



HAL
open science

La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation des friches urbaines : une approche socio-environnementale

Virginie Anquetil

► **To cite this version:**

Virginie Anquetil. La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation des friches urbaines : une approche socio-environnementale . Géographie. Université de Nantes, 2016. Français. NNT : . tel-01291696

HAL Id: tel-01291696

<https://hal.science/tel-01291696>

Submitted on 21 Mar 2016

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Thèse de Doctorat

Virginie ANQUETIL

**La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation
des friches urbaines :
une approche socio-environnementale**

Mémoire présenté en vue de l'obtention du grade de **Docteur de l'Université de Nantes**, sous
le label de L'Université Nantes Angers Le Mans

Discipline : **Aménagement de l'espace et urbanisme (section 24)**

École Doctorale DEGEST (Droit, Économie, Gestion, Environnement, Société et Territoires)

Thèse soutenue publiquement le **26 février 2016**

Jury

- Rapporteuses : **Lauren ANDRES**, Lecturer, University of Birmingham
Nathalie BLANC, Directrice de recherche CNRS, Université Paris Diderot
- Examinatrices : **Lise BOURDEAU-LEPAGE**, Professeure, Université de Lyon 3
Nathalie CARCAUD, Professeure, Agrocampus Ouest, Angers
- Directeurs de thèse : **Bernard FRITSCH**, Professeur, Université de Nantes Directeur de thèse
Béatrice BECHET, Chargée de recherche, IFSTTAR, Nantes, co-encadrante
- Invité : **Didier MARGOT**, Chargé de mission à l'ADEME, Angers

Cette thèse a bénéficié d'un co-financement de la Région Pays de la Loire et de l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (2011-2014).



Remerciements

Nourrissant le rêve d'être pépiniériste depuis toute petite, j'ai grandi en portant dans mes bras de petits arbres, comme un cadeau que l'on m'aurait fait. Aujourd'hui, je dois faire un peu de place pour un « pavé » de 500 pages... En quelque sorte, cette thèse s'apparente à un petit arbre de 4 ans, ce qui est peu quand on y pense.

Mon équipe encadrante en a formé les branches charpentières, à commencer par mon directeur de thèse. Bernard, votre bienveillance, votre finesse et votre sagesse ont été particulièrement utiles pour contrer ma perfectionnisme aiguë. Ce sont les qualités d'un bon directeur de thèse et je ne doute pas que d'autres doctorant(e)s suivront. Béatrice, par ton ouverture d'esprit et tes qualités humaines, tu as apporté beaucoup de fraîcheur à cette thèse, notre jeune collaboration est une preuve que les sciences sociales et les sciences « dures » peuvent s'enrichir mutuellement. Marjorie, nous nous connaissons depuis quelques années maintenant et je ne te remercierai jamais assez de m'avoir aidée à me lancer dans l'aventure de la thèse. Ton intelligence et tes encouragements ont été précieux tout au long de ce travail de recherche. Didier, c'est un peu grâce à notre rencontre que la graine a germé. À partir d'un sujet initial assez nébuleux il faut le dire, tu as apporté ce qui est essentiel à cette thèse : les friches. Ton expertise, ton implication riche et ton soutien m'ont souvent redonné courage pour persévérer dans ma tâche.

Je remercie les membres du jury d'avoir gentiment accepté de lire ce long manuscrit. Votre esprit critique et votre expertise bienveillante constitueront, j'en suis sûre, la petite bise qui viendra un peu « chahuter » le petit arbre et lui permettra de ne pas s'étioler.

Derrière l'écorce de l'arbre, c'est le contact avec le terrain qui a donné une substance à l'ensemble de ce travail, grâce aux nombreux acteurs que j'y ai rencontrés. Je remercie les acteurs de la Courrouze : Territoires et Développement, Pierre Bazin pour son expertise et Charles Dard, paysagiste, pour sa disponibilité et sa sensibilité, que j'ai eu l'occasion de lire en parcourant ce quartier. La Lorraine est une région magnifique, malgré ses nombreuses cicatrices. Merci à l'Établissement Public Foncier de Lorraine de m'avoir fait découvrir ce territoire à travers son regard expert, aux élus de la CCPhVA, à l'AGAPE et à l'EPA Alzette-Belval pour sa pédagogie et son efficacité. Je remercie l'association des Amis du

Transformateur, Jean-Louis Fougère, ancien maire de Saint-Nicolas-de-Redon et le Conseil Général de Loire-Atlantique, en particulier Claude Naud pour la justesse de ses propos et l'intérêt porté à mon travail. Les entretiens que j'ai menés auprès d'habitants de la Courrouze et d'adhérents de l'association des Amis du Transformateur ont apporté la sève dont cette thèse avait besoin. Il est d'ailleurs étonnant de voir qu'une ancienne friche peut concentrer autant d'humanité. Ces personnes se reconnaîtront, merci de m'avoir confié un peu de votre vie, de votre richesse et de votre chaleur. En amont du choix des terrains, d'autres Établissements Publics Fonciers m'ont apporté leur expertise et je les en remercie : l'EPF Nord-Pas-de-Calais, l'EPF Ile-de-France et l'EPF de Normandie.

Ce travail de terrain n'aurait pas été possible sans le soutien de mon laboratoire « Espaces et Sociétés ». J'ai pu y faire la rencontre de quelques personnes qui ont été comme des rayons de soleil de manière générale et dans les moments difficiles, en particulier Laurence, Alain, Épiphane, Oumar et Anissa. Je dois également remercier Béatrice Chaudet pour nos riches discussions sur les entretiens par photo-élicitation. L'Institut de Recherche en Sciences et Techniques de la Ville m'a également apporté un soutien conséquent et sans faille, et je remercie particulièrement Hervé Andrieu pour sa bienveillance et sa confiance. Enfin, je remercie l'ADEME et la région des Pays de la Loire pour le financement de cette thèse, sans lequel rien n'aurait été possible. Grâce au réseau des doctorants de l'ADEME, j'ai pu rencontrer Marjorie Tendero que je remercie pour ses conseils et relectures efficaces.

Pour finir, petit arbre n'aurait pu s'épanouir sans racines : ce sont mes amis et ma famille. Difficile de citer tout le monde car le « chevelu » des racines est dense, d'autant que la famille s'est agrandie par alliance au cours de ces quatre années de thèse (la greffe a bien pris semble-t-il). Chacun se reconnaîtra donc. Et puis Romain, tu as toujours été un peu mon « nid » mais pendant cette thèse tu as été multi-tâches : racine, tuteur, rayon de soleil, fraîcheur et force. Merci et fais comme mes friches, reste tel que tu es.

*« J'aimerais qu'il existe des lieux stables, immobiles, intangibles, intouchés et presque intouchables, immuables, enracinés ; des lieux qui seraient des références, des points de départ, des sources ;
(...)*

De tels lieux n'existent pas, et c'est parce qu'ils n'existent pas que l'espace devient question, cesse d'être évidence, cesse d'être incorporé, cesse d'être approprié. L'espace est un doute : il me faut sans cesse le marquer, le désigner ; il n'est jamais à moi, il ne m'est jamais donné, il faut que j'en fasse la conquête. »

Espèces d'espaces, de Georges Pérec.



Sommaire

Introduction générale	5
<hr/>	
Partie 1	20
<hr/>	
La valorisation du végétal et la trajectoire de mutation des friches urbaines au croisement de plusieurs disciplines : les bases théoriques et méthodologiques d'une évaluation compréhensive	
Chapitre 1. Reconquête végétale, sociale et urbaine des friches : mécanismes, processus de valorisation et questionnements émergents	22
Chapitre 2. Fonctionnement endogène, persistance du végétal et valeurs : les bases d'une évaluation compréhensive	76
Chapitre 3. Un cadre théorique structuré par les valeurs : valeurs systémiques et valeur de la persistance	115
Partie 2	181
<hr/>	
Fonctionnement endogène et valeur d'existence précurseur : la mutation des friches urbaines par l'aménagement	
Chapitre 4. Formes végétales héritées de la période de friche : trajectoires historiques et configurations paysagères	183
Chapitre 5. Le projet de la Courrouze : convertir un Arsenal militaire en « projet de sols »	229
Chapitre 6. Le projet du Transformateur : expérimenter un retour à la nature par l'agriculture	272
Chapitre 7. La mutation de Micheville : des vocations multiples pour redynamiser un territoire	309
Partie 3	361
<hr/>	
Fonctionnement socio-spatial et environnemental : la mutation des friches urbaines sous l'angle des appropriations perceptives, émotionnelles et physiques	
La méthode d'entretiens par photo-élicitation	364
Chapitre 8. Les entretiens de la Courrouze : vers une définition de la valeur d'existence persistante	373
Chapitre 9. Les entretiens du Transformateur : une vision systémique du fonctionnement socio-spatial et environnemental par les valeurs	425
Conclusion générale	484
<hr/>	
Bibliographie	491
Liste des figures	504
Liste des tableaux	508
Table des matières	509
Annexes	516

Introduction générale

Les stratégies de développement urbain s'orientent de plus en plus vers le modèle d'une ville qui se reconstruit sur elle-même et qui se densifie. La charte d'Aalborg avait pointé du doigt les impacts environnementaux causés par le développement extensif et non maîtrisé des villes. La limitation de l'étalement urbain, la reconquête des centres villes et la mixité des fonctions et des formes urbaines apparaissent comme des piliers essentiels de la ville durable. Le développement urbain durable s'appuie également sur la « nature en ville ». Cela se traduit par le développement de politiques de Trames Vertes et Bleues, découlant des principales dispositions du Grenelle de l'Environnement (2009). Les formes de nature en ville se sont diversifiées, sous l'effet d'un changement des pratiques de conception et de gestion des espaces verts publics. L'écologie, la protection de l'environnement et de la biodiversité font partie intégrante de l'action publique en matière d'espaces de nature urbaine. Par ailleurs, depuis le début des années 2000, la notion de « services écosystémiques » a pris de l'ampleur, et de nombreuses recherches s'orientent vers l'évaluation des services rendus par la nature en ville, qu'ils soient d'ordre sociaux, environnementaux ou économiques. La nature en ville, en particulier la végétation, serait un outil pour compenser les effets néfastes de la densification urbaine et améliorer la qualité de vie des citoyens.

Les espaces urbains en mutation sont particulièrement concernés par ces évolutions. Parmi eux, les friches urbaines sont l'objet d'une double reconquête : une reconquête urbaine, en tant que ressources foncières indispensables à la reconstruction de la ville sur elle-même, et une reconquête végétale, qui profite d'une déconnexion transitoire des dynamiques urbaines. La flore spontanée qui se développe sur les friches urbaines contribue à la formation d'un paysage hybride, à la fois sauvage et qui porte les marques des activités humaines. Ces milieux pionniers sont des objets d'étude pour l'écologie urbaine, représentant à la fois des réservoirs de biodiversité et des corridors biologiques potentiels. Ces habitats s'établissent parfois dans des conditions pédologiques extrêmes (absence de sol, pollutions des sols) (Gallagher *et al.*, 2011). Cette biodiversité, *a priori* temporaire, peut avoir une valeur patrimoniale qui devrait être préservée, d'autant plus que ce type d'habitat est rare en ville (Kattwinkel *et al.*, 2011). La spécificité écologique de telles friches en végétation est à

l'origine de représentations et de modes d'appropriations particuliers du site par des usagers, qui peuvent y voir un moyen de se reconnecter avec la nature. En outre, l'abandon transitoire dont font l'objet les friches urbaines offre une permisivité telle que des espaces verts plus traditionnels ne pourraient s'y substituer (Schaut, 1993).

Lorsque les friches urbaines, en tant que ressources foncières, sont réintégrées aux dynamiques urbaines *via* un projet de reconversion, il arrive que cette ressource naturelle soit, elle aussi, valorisée. Dans des contextes où l'enjeu d'urbanisation est fort, ce choix n'est pas anodin et résulte de logiques que nous tenterons de mettre au jour.

La place de la végétation dans la mutation des friches urbaines : cadrage et définition

Pour Claude Chaline (1999), une friche émerge lorsque le « contenu » d'un espace (activités, fonctions urbaines assignées à un espace) n'est plus cohérent avec le « contenant », c'est-à-dire les constructions, le bâti, tout aménagement qui avait pour vocation de répondre à cette fonction. Dans une ville, le contenu peut évoluer à court ou moyen terme, tandis que le contenant est plus durable. En fait, le terme de friches recouvre des réalités et des origines différentes. Au sein des villes fermées (villes antiques, villes européennes médiévales), le foncier étant limité, il était réaffecté de manière forcée et systématique. Lorsque les villes se sont ouvertes, les recompositions spatiales et fonctionnelles sont devenues des opérations planifiées et structurées (Andres, 2008). A la suite de la seconde guerre mondiale et durant toute la deuxième moitié du 20^{ème} siècle, l'urbanisation extensive et la spécialisation fonctionnelle de certains territoires ont produit d'autres types de friches. La crise industrielle des années 1970 a particulièrement touché des territoires qui s'étaient spécialisés dans certaines activités, comme la sidérurgie en Lorraine, le textile et les activités minières dans le Nord-Pas-de-Calais. Ces friches industrielles dites « historiques » ont fait l'objet d'un recensement et de préconisations, au travers d'une politique nationale de résorption des friches industrielles (rapport Lacaze, 1985). Ces espaces, qui portaient les marques des activités passées notamment par la présence de pollutions dans les sols, nécessitaient une remise en état à la fois foncière et paysagère. Le traitement paysager, par le préverdissement ou le prépayagement, était un moyen de rendre ce foncier plus attractif et d'en faire une ressource potentielle pour de nouvelles activités. La définition de notre objet de recherche et la construction de notre problématique a découlé d'une série de visites de terrain. Ces visites

nous ont montré la forte hétérogénéité des friches, particulièrement celles qui avaient fait l'objet d'une valorisation paysagère et qui avaient retenu notre attention.

Les friches industrielles historiques ou la valorisation paysagère comme levier

Avec l'appui des Établissements Publics Fonciers de la Lorraine et du Nord-Pas-de-Calais, nous avons visité un certain nombre de ces friches dites « historiques » en tentant de comprendre quelle place était accordée au végétal et au paysage dans leur mutation et leur vocation actuelle.

Dans la région Nord-Pas-de-Calais, et en particulier dans le département du Nord, de nombreuses friches minières ont fait l'objet d'une requalification paysagère et d'un classement en Espaces Naturels Sensibles. Plusieurs raisons justifiaient ce statut : le caractère contraint de ces espaces (topographie, pollutions, enclavement), le plus souvent d'anciens terrils et situés dans des contextes urbains où le marché immobilier est peu porteur ; la qualité écologique des écosystèmes implantés spontanément ou volontairement, notamment en raison de la nature des sols (schistes, calcaires), qui justifient une conservation et un plan de gestion particulier ; une volonté de compenser la forte artificialisation de ce territoire, où les industries et l'agriculture intensive occupent une place importante. Les sites que nous avons visités avaient une vocation récréative, comme le terril des Argales, ou plus pédagogique et scientifique, comme la carrière des Plombs et Peupliers à Escaudain et Abscon (Figure 1). Les opérations de paysagement étaient alors envisagées comme une restauration écologique volontaire ou un accompagnement de la restauration écologique naturelle. La végétation, et notamment les boisements, ont également un rôle structurant pour des friches qui étaient justement dépourvues de structure paysagère.

En Lorraine, le préverdissement a accompagné cette vocation de loisirs lorsqu'aucune vocation n'était envisageable, notamment pour la carrière de Freyming-Merlebach (Figure 1). La qualité paysagère et les espèces rares de crapauds découvertes dans les zones humides qui se sont créées sur la base des eaux d'exhaures ont justifié son statut d'espace naturel. Dans d'autres lieux, comme au carreau Wendel à Forbach, le préverdissement a plutôt représenté une charge : s'il est réalisé sans projet à long terme, le préverdissement engendre plus de coûts que de bénéfices. Si aucune gestion des plantations n'est effectuée, la friche se marginalise, comme c'est le cas sur la friche de Micheville, utilisée comme décharge sauvage. Le site d'Uckange n'a pas fait l'objet d'un préverdissement mais un jardin a été créé pour accompagner le haut-fourneau U4, qui a été conservé pour témoigner des activités sidérurgiques passées. Ce « jardin des traces » ne montre en réalité aucune trace des anciennes

activités : les contraintes de pollution et de sol étaient telles qu'une quantité conséquente de terre végétale a dû être apportée pour confiner la pollution et permettre aux végétaux de pousser.



Terril des Argales aux portes de Rieulay, préverdit par le Conseil Général du Nord



Carrières des Plombs et Peupliers (Abscon et Escaudain), espace naturel sensible géré par le Conseil Général du Nord



Carrière de Freyming-Merlebach (Lorraine), espace naturel et de loisirs



Jardins des traces à Uckange (Lorraine)

Figure 1 : Friches industrielles historiques visitées en région Nord-Pas-de-Calais et Lorraine

Nos investigations nous ont montré que les friches ne se limitaient pas à ces friches historiques, bien qu'elles représentent encore un patrimoine foncier important pour des régions comme la Lorraine. Les facteurs explicatifs de l'apparition de friches ne se résument pas à la crise et à des critères économiques, si bien que l'on peut parler plus généralement de friches urbaines.

La valorisation du végétal et les friches urbaines contemporaines

Les dynamiques urbaines contemporaines apparaissent plus complexes et les types de friches se sont diversifiés. Mutations et innovations technologiques, stratégies de localisation et de délocalisation des activités, décisions politiques ou individuelles et changements de comportements créent des friches qui ne se définissent plus uniquement par les activités industrielles passées (friches sidérurgiques, friches minières) (Andres, 2008). Autrefois associées au déclin économique, ces friches bénéficient aujourd'hui d'une image plus positive car elles sont considérées comme de véritables opportunités foncières.

Dans le cadre de l'élaboration d'une stratégie d'aménagement pour la vallée de Seine « Grande Seine 2015 », l'Établissement Public Foncier de Normandie a réalisé un recensement des friches de Haute-Normandie durant l'année 2011 dans l'optique d'élaborer une stratégie globale de reconversion du foncier disponible sur le territoire. Ce recensement a montré que les friches étaient très hétérogènes, soit par leur ancienneté lorsqu'elle était connue, soit par leur superficie, soit par leur implantation, soit par l'avancement d'un projet de réaménagement si elles en étaient l'objet. Plus de la moitié des friches faisaient moins de un hectare et étaient situées en centre-ville ou en périphérie. Ces friches sont de réelles ressources foncières et feront l'objet d'un réaménagement à court ou moyen terme. Les grandes friches de plus de 20 hectares étaient minoritaires et étaient situées dans un environnement naturel ou agricole. Les projets de réaménagement y dépassaient rarement le stade de la réflexion, du fait d'un marché immobilier peu porteur et du caractère contraint de ces friches. Seulement 1% des friches recensées faisaient l'objet d'un projet de reconversion en espace naturel.

Ce recensement illustre que le terme de friches urbaines recouvre donc des réalités bien différentes, selon les contextes territoriaux dans lesquels elles s'inscrivent, leur superficie, leur ancienneté, leur localisation (centre-ville, périphérie ou milieu rural) et le type de projet dont elles font l'objet. Dans cette thèse, le terme de « friche urbaine » est entendu au sens large, intégrant à la fois des friches industrielles historiques et des friches contemporaines plus diversifiées. Nous nous appuyerons sur la définition donnée par l'EPF Normandie :

« Nous définissons un espace en friche comme un espace, bâti ou non, ayant connu une activité économique (hors agricole) et qui aujourd'hui n'est plus utilisé. Ce site peut avoir été traité dans le passé mais n'a pas retrouvé d'usage depuis. Les friches faisant l'objet de projets de recyclage sont recensées tant que les travaux d'aménagement ou de construction n'ont pas commencé. » (EPF Normandie, 2012, p. 2)

Cette définition mériterait d'être élargie à des terrains qui n'ont pas été utilisés par des activités économiques. Une friche urbaine se résumerait alors à un espace à l'abandon, qui n'est temporairement plus utilisé et dont le réaménagement n'est pas encore tangible. Pour compléter cette définition, il faut ajouter une dimension temporelle. Lauren Andres (2008) distingue le « temps d'attente » du « temps de veille ». Le premier désigne une période d'entre-deux, plus ou moins longue, durant laquelle la friche n'est l'objet d'aucune appropriation informelle. L'espace est recolonisé par la végétation, les infrastructures existantes se délabrent et le site se marginalise par rapport à son environnement urbain. Le temps de veille désigne une période « permissive » durant laquelle des acteurs transitoires s'approprient l'espace et devient un lieu d'expérimentation, en particulier pour des activités artistiques et culturelles. Cette dernière notion étant bien spécifique, nous utiliserons le terme plus générique de temps d'attente ou de temps de la friche.

La place de la végétation et le traitement paysager des friches urbaines contemporaines semblent minoritaires par rapport aux opérations massives de préverdissement réalisées sur les friches historiques. Pourtant, à des échelles différentes, et malgré le besoin d'urbaniser en priorité ces ressources foncières, le végétal peut avoir sa place dans la vocation future de certaines friches urbaines. Par exemple à Nantes, le square Mabon repose sur la végétation spontanée et a une vocation pédagogique et scientifique (Figure 2). A Nantes toujours, un collectif d'urbanistes et de paysagistes nommé « Fertile » investi depuis 2011 un espace interstitiel en friche : le « Caillou » (Figure 2). Leurs activités reposent entre autres sur le jardinage de la végétation spontanée. À Saint-Nicolas de Redon, un groupe de paysagistes et d'habitants, regroupés en association, expérimente un retour à la nature sur une ancienne friche industrielle devenue espace naturel sensible. A Rennes, le projet de la Courrouze a été dessiné sur la base de la trame végétale existante qui s'était développée sur une ancienne friche militaire. Sur l'île Seguin à Boulogne-Billancourt, un jardin a été créé en premier pour permettre à la population de s'approprier un ancien site de l'usine Renault et de suivre le projet de réaménagement.



Le square Mabon, créé sur une ancienne friche industrielle, Nantes



Bacs potagers partagés en cœur d'îlot, projet Lyon Confluence



Jardin public dans une ancienne cale à bateaux, projet Île de Nantes



Le « Caillou », interstice urbain jardiné par le collectif « Fertile », Nantes

Figure 2 : Friches urbaines contemporaines dont la reconversion s'appuie sur le végétal, sous forme spontanée ou jardinée.

Qu'est ce qui caractérise ces friches, dont le réaménagement repose en partie ou totalement sur le traitement paysager et la valorisation d'un végétal existant ? Cette orientation végétale et paysagère résulte-t-elle d'une stratégie spécifique de la part des propriétaires et opérateurs fonciers, aménageurs et collectivités territoriales ? S'il y a une stratégie spécifique, comment s'articule-t-elle avec le besoin de reconstruire la ville sur elle-même, autrement dit avec le contexte territorial dans lequel s'inscrit la friche ? Lorsque les friches ont une ancienneté importante, comme c'est le cas de certaines friches historiques, la valorisation végétale et paysagère constitue-t-elle un levier de redéveloppement ?

La mise en végétation des sites contraints : une opportunité ?

Si les friches sont destinées à être « recyclées », la reconversion de certaines friches reste problématique. Certaines friches restent marquées par leurs usages passés dont le passif environnemental nécessite une remise en état. Depuis la loi du 30 juillet 2003¹, c'est à l'ancien exploitant du site qu'incombe la responsabilité de le mettre en sécurité puis de le remettre en état par des mesures de dépollution et de le rendre ainsi compatible avec son usage futur. Le choix de cet usage futur fait l'objet d'une concertation entre l'exploitant, la collectivité locale concernée et le propriétaire du site. Le degré de dépollution dépend directement de la sensibilité de l'usage, un usage sensible nécessitant une dépollution plus poussée qu'un usage moins sensible (Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, 2005). Pour évaluer et gérer les risques environnementaux et sanitaires associés à la présence de pollutions dans les sols, une remise en état de ces sites s'impose, engendrant des coûts qui peuvent parfois représenter un obstacle à la reconversion.

Dans ces cas difficiles, de nombreuses expériences, notamment britanniques, ont montré que la création d'espaces verts sur des friches offrait de nombreux avantages (par exemple Atkinson *et al.*, 2014, Padiaditi *et al.*, 2010, Moffat & Hutchings, 2007). D'abord, cela permet une gestion environnementale à long terme du site. La végétation a des vertus préventives vis-à-vis des risques de contamination des personnes et des écosystèmes si des pollutions sont présentes dans les sols (réduction de l'érosion éolienne et du ruissellement). Elle peut permettre la gestion *in situ* des pollutions en les stabilisant et en favorisant leur dégradation physique, chimique ou biologique. D'autre part, la réduction des risques associés à ces pollutions se fait à moindre coût que pour un usage plus sensible (construction de logements par exemple). Cette solution est d'autant plus intéressante dans le cas où la rentabilité d'un éventuel redéveloppement ou d'une décontamination de ces friches est faible. Enfin, cette revalorisation paysagère et esthétique du site a également pour effet de rendre le site et son environnement plus attractifs aux yeux de potentiels investisseurs (Forest Research, 2010). Tous ces avantages correspondent à des services écosystémiques : la mise en végétation des sites en friche, particulièrement ceux qui nécessitent une remise en état, pourrait être un moyen de gérer la pollution des sols et d'opérer un changement d'image. Elle représenterait

¹ Cette loi a été complétée par la loi « ALUR » (loi pour l'accès au logement et un urbanisme rénové) de mars 2014 qui vise notamment à accélérer et simplifier les projets de reconversion de friches urbaines polluées. Elle prévoit notamment l'élaboration de secteurs d'informations sur les sols, annexés aux documents d'urbanisme, permettant de prendre en compte les pollutions potentielles en amont des projets de réaménagement, en particulier au stade de la maîtrise foncière. Le préfet pourra également désigner des tiers, notamment des aménageurs, pour se substituer à l'ancien exploitant et dépolluer directement le site selon l'usage futur.

une forme d'opportunité pour la requalification des friches, voire pour l'attractivité du territoire dans lequel elles s'inscrivent.

Etudier l'opportunité que représente la valorisation du végétal pour la reconversion d'une friche urbaine renvoie à une évaluation coûts-bénéfices. Ce type d'évaluation répond à deux postulats. Premièrement, la valorisation des friches par la mise en végétation pourrait constituer un levier de développement pour des sites dont la mutation est bloquée pour différentes raisons mais particulièrement du fait de la présence de pollutions dans les sols. Cette démarche enclencherait ainsi un mécanisme vertueux de valorisation du foncier, qui bénéficierait à l'ensemble du projet, du quartier, voire de la ville dans lequel il s'insère. D'autre part, la mise en végétation des friches urbaines pourrait constituer une alternative au développement, dans la mesure où aucune autre destination de l'espace n'est envisageable et compte tenu des services rendus par la végétation en ville.

Particulièrement concernés par le réaménagement des friches urbaines polluées, quelques chercheurs britanniques (K.J. Doick, K. Pediaditi, A.J. Moffat, T.R. Hutchings, entre autres) ont abordé cette question et ont développé des méthodes d'évaluation. Doick *et al.* (2009) ont en particulier tenté de définir ce qui caractérise le succès ou la réussite de projets de reconversion de friches urbaines en espaces verts. Ces approches coûts/bénéfices se heurtent à deux difficultés. D'abord, elles nécessitent la quantification de bénéfices non marchands de ces espaces verts. Ensuite, elles évaluent surtout les effets directs du projet (création d'habitats écologiques, mise à disposition d'équipements etc.) et beaucoup moins les effets indirects (valeur esthétique du site, perception positive des riverains, maintien de la biodiversité, regain d'intérêt des usagers pour le site etc.). Une méthode permettant d'évaluer ces effets indirects serait plus satisfaisante pour mesurer la réussite ou la durabilité d'un projet (Doick *et al.*, 2009).

Il se trouve que la durabilité est un référentiel courant de ce type d'évaluation. Pediaditi *et al.* (2010) ont ainsi réalisé une méta-évaluation des outils d'évaluation de la durabilité (« *sustainability assessment* ») des projets de reconversion de friches urbaines en espaces verts. Cette méta-évaluation a fait ressortir des différences de perceptions sur la signification de la durabilité. L'enquête menée auprès des utilisateurs des outils d'évaluation existants montre que le manque de consensus sur cette définition freine nettement leur utilisation par les acteurs interrogés. Si cette notion semble pertinente car elle permet de croiser les dimensions économiques, environnementales et sociales des projets de mutation, il se pose la question de sa définition et de sa déclinaison en indicateur précis (Pediaditi *et al.*, 2010).

Notre démarche de recherche s'est construite à partir de ce constat : la finalité, le champ théorique et la méthodologie de ces évaluations coûts-bénéfices n'apparaissent pas satisfaisantes. En ce qui concerne la finalité, le terme d'opportunité et de coûts/bénéfices, de succès ou de réussite pose la question des bénéficiaires : succès, réussite ou opportunité pour qui ? La littérature britannique est principalement orientée sur l'élaboration d'une aide à la décision pour les acteurs décisionnaires, et notamment pour la puissance publique qui est parfois la seule à pouvoir intervenir sur les sites très dégradés. En revanche, elle traite peu la question de l'appropriation idéale, humaine et physique des friches par la société civile, c'est-à-dire par des acteurs qui n'ont *a priori* pas de prise sur le devenir de ces espaces. Or, les visites que nous avons réalisées ont montré que la société civile valorisait elle aussi la végétation existante et leur donnait un sens particulier.

Le caractère pluridisciplinaire de ces évaluations pose également la question du champ théorique dans lequel s'inscrit la recherche. Les bénéfices écologiques et les bénéfices sociaux ne peuvent pas être considérés sur le même plan, à moins de se rapporter à un même champ théorique. La notion de durabilité est utilisée comme référentiel d'évaluation, mais il persiste un flou théorique qui gêne son application.

Enfin, la juxtaposition de méthodologies plurielles pour aborder des enjeux de différentes natures (sociaux, environnementaux, économiques) nous apparaissait problématique. L'étude de la place qui est donnée à la végétation préexistante dans la trajectoire de mutation nécessite une approche transversale, intégrant une diversité d'acteurs et d'enjeux. La méthodologie doit pouvoir s'adapter aux changements d'échelle temporelle et d'échelle spatiale en fonction des cas. Que l'on s'intéresse à des friches industrielles historiques ou à des friches urbaines contemporaines, chaque trajectoire de mutation est unique, tant dans l'histoire sociale et industrielle, l'aménagement et le fonctionnement ancien du site, les causes et les modalités de l'abandon du site et son fonctionnement pendant son temps d'attente. La trajectoire d'un site en mutation est également liée au contexte territorial dans lequel il s'inscrit, aux relations qu'il entretient avec son environnement urbain, et aux raisons qui poussent les acteurs du territoire à le considérer comme une ressource foncière. La valorisation du végétal de la friche, qui structure des paysages déjà existants, offre une clé de lecture de ces trajectoires de mutation. C'est pourquoi nous avons construit notre propre référentiel théorique qui nous permet d'avoir une lecture transversale de ces projets de mutation.

Fonctionnement endogène et persistance de la végétation : un référentiel intégrateur

Une friche correspond à la fois à un espace et à une temporalité. L'apparition de la friche est directement liée à un processus d'abandon de l'espace, qui peut être progressif ou brutal selon les causes de l'abandon (faillite d'entreprise, restructuration progressive, crise économique). Si le contenu ou l'usage disparaît, le contenant lui reste la plupart du temps en place. La structure paysagère conçue pour cet ancien usage (voies d'exploitation, plateformes, zones de production et de stockage) reste intacte tandis que les configurations paysagères évoluent par la dégradation naturelle des bâtiments et infrastructures et le développement progressif d'une végétation rudérale. Ainsi, la friche est constituée de « strates », d'épaisseurs que l'on retrouve à l'échelle d'une ville sous le terme de sédimentation urbaine. La structure et les configurations paysagères d'une friche permettent d'appréhender ces épaisseurs et de saisir la part visible de l'histoire sociale, économique, industrielle et environnementale de cet espace. Les sols en constituent une part invisible, et le développement de la végétation spontanée informe sur leur présence et sur leur nature. Un espace qui se marginalise est également un lieu d'accueil pour des usages qui ne trouvent pas leur place ailleurs : terrain d'aventure, squat, terrains d'expression pour les artistes etc. Ces usages informels font également partie des épaisseurs du site en friche. L'ensemble de ces épaisseurs correspond au **fonctionnement endogène** : à l'inverse des espaces urbains qui font l'objet d'une occupation humaine et d'une surveillance régulière si ce n'est continue, les friches fonctionnent en relative « autonomie ». La friche constitue alors un système, avec ses composantes matérielles, paysagères, historiques et humaines, dont les interactions forment le fonctionnement endogène. Le projet de mutation, de réaménagement ou de redéveloppement de la friche vise alors à renouveler ce système et son fonctionnement.

La notion de fonctionnement endogène est centrale dans cette thèse et la végétation spontanée en est un des principaux marqueurs. Le développement de cette végétation sur les friches est un marqueur de l'abandon de l'espace et permet également de percevoir la part invisible du fonctionnement endogène des friches : les sols. Si certaines friches urbaines ont fait l'objet d'un pré-verdissement, effaçant en partie ou en totalité les marqueurs du fonctionnement endogène de la friche, certains projets de mutation en revanche s'appuient sur ce fonctionnement « hérité » pour orienter les aménagements et renouveler le fonctionnement du lieu. Quel sens peuvent donc avoir ces projets ? Ainsi, notre approche se distingue d'une évaluation coûts-bénéfices qui ne nous aurait pas permis de comprendre le passage d'un

fonctionnement endogène de la friche à un nouveau fonctionnement spatial, social et environnemental, dicté par un projet de mutation. C'est donc la problématique suivante qui a guidé notre réflexion au cours de ce travail de recherche :

En quoi la persistance de la végétation au-delà du temps d'attente des friches urbaines apporte-t-elle une compréhension du fonctionnement socio-spatial et environnemental de ces espaces ?

Cette problématique amène à se pencher sur deux questions :

Pourquoi la végétation héritée du temps d'attente des friches est-elle conservée et valorisée dans un projet ? Cette question a d'autant plus d'importance que les friches urbaines sont des ressources foncières essentielles pour une ville qui se densifie et qu'elles sont l'objet de projections sur des usages plus « urbains » : logements, équipements, activités économiques principalement. La persistance de la végétation semble *a priori* incompatible avec une volonté d'optimiser l'espace disponible pour les besoins de l'urbanisation.

Comment se traduit cette valorisation dans les orientations d'aménagement ainsi que dans les pratiques et les représentations sociales ? Cette question nous amène à différencier deux types d'acteurs. D'une part, les *acteurs de l'aménagement*, qui regroupent la maîtrise d'ouvrage et éventuellement la maîtrise d'ouvrage déléguée mais aussi la maîtrise d'œuvre (urbaniste et paysagiste notamment) qui répondent concrètement aux orientations du projet dans leurs intentions d'aménagement. D'autre part, les *acteurs de la société civile*, regroupés en association ou à titre individuel (habitant, usager, riverain), qui établissent un lien avec l'espace au cours de son réaménagement voire même pendant son temps d'attente.

D'autres questions d'ordre méthodologique et épistémologique sont posées et seront développées dans cette thèse : qu'est ce que la persistance ? Comment aborder de manière transversale le fonctionnement endogène d'une friche, les orientations d'aménagement qui renouvellent la composante matérielle et paysagère de l'espace et la réappropriation par la société civile qui renouvelle la composante humaine ? Comment intégrer des enjeux à la fois environnementaux et paysagers, sociaux et urbains d'un projet de mutation ?

Une évaluation compréhensive : hypothèses de recherche

Notre démarche de recherche vise à construire un cadre théorique et une méthodologie d'évaluation compréhensive, basée sur le référentiel de la persistance. Cette évaluation a plusieurs caractéristiques.

D'abord, elle a pour objet **la friche urbaine et sa trajectoire de mutation en tant que système**. Cette friche se caractérise d'abord par son fonctionnement endogène. Ce dernier est appréhendé au travers de la composante végétale et paysagère du site, qui nous sert de fil conducteur tout au long de la trajectoire de mutation, et en particulier pendant la période d'avant-friche, de « pré-abandon » de l'espace et du temps d'attente. Elle vise la compréhension de la trajectoire de mutation à travers les modes de valorisation de cette friche et de sa composante végétale et paysagère. Le terme d'évaluation se définit alors par l'étude des modes de valorisation, ou étude des « valeurs » portées tant par les acteurs de l'aménagement que par les acteurs de la société civile.

Cette évaluation compréhensive s'appuie sur un **référentiel « interne » au système : la persistance de la végétation**, qui est à la fois paysagère, idéelle et temporelle, correspond à une des composantes de la trajectoire de mutation de la friche. La persistance de la végétation est le résultat d'une décision d'aménagement et révèle donc l'émergence d'une valeur spécifique. Nous faisons l'hypothèse que **la mise en œuvre d'un projet de mutation, la décision de conserver une végétation préexistante dans les espaces publics et la réappropriation sociale de l'espace peuvent être appréhendées au travers de « valeurs », que nous proposons de caractériser**. La végétation qui persiste représente une continuité paysagère et temporelle entre le fonctionnement endogène de la friche et un nouveau fonctionnement instauré par un projet de mutation. Nous faisons l'hypothèse que *le référentiel de la persistance peut nous permettre d'avoir une compréhension de la trajectoire de mutation et du fonctionnement du site une fois réaménagé, d'un point de vue urbain, social et environnemental*. La végétation, en tant que marqueur du fonctionnement endogène de la friche, nous apporterait alors un regard particulier sur une stratégie de mutation attentive à l'existant et ses conséquences en terme de représentations et de pratiques sociales. La mutation du site doit pouvoir être appréhendée en retraçant la trajectoire de la végétation, et donc indirectement du site qui l'abrite, depuis son apparition pendant le temps d'attente jusqu'à son intégration dans le projet d'aménagement.

Enfin, l'objet d'étude étant le site en friche, cette évaluation compréhensive donne une **place centrale aux terrains d'étude et à l'observation**. La méthodologie d'investigation a été

adaptée aux spécificités de chaque terrain. Trois terrains ont été sélectionnés : le projet de la Courrouze (Rennes en Bretagne), le projet du Transformateur (Saint-Nicolas-de-Redon en Pays-de-la-Loire) et la friche de Micheville (Villerupt en Lorraine). Ces trois sites se situent dans des contextes urbains spécifiques et à des temporalités différentes de leur trajectoire de mutation. L'évaluation compréhensive exploite les singularités de chaque terrain et en tire des enseignements par le biais d'un croisement.

Structuration de la thèse

Ce travail de thèse est structuré en trois parties. La première partie nous permet de poser les bases théoriques et méthodologiques de ce travail de recherche, qui se veut interdisciplinaire. Dans le premier chapitre, nous recensons les différentes approches adoptées par des disciplines appartenant aux sciences humaines et sociales et aux sciences de la vie. Cela nous amène à mesurer la diversité des questionnements relatifs aux friches urbaines, aux modalités de leur reconversion, à leurs appropriations sociales et à la « valeur » attribuée à la végétation qui s'y développe. De fait, notre recherche s'inscrit pleinement dans les questionnements relatifs à la « nature en ville », tant à ses fonctions, aux modes d'aménagement et de gestion de cette nature qu'à ses représentations sociales. Dans le deuxième chapitre, nous justifions notre posture d'évaluation, qui se détache d'une évaluation type coûts/bénéfices pour s'orienter vers une évaluation de type compréhensif. Cette posture part du constat que les modes de valorisation de la végétation et du paysage dans la trajectoire de mutation des friches urbaines doivent être d'abord compris. C'est dans ce chapitre que nous présenterons le référentiel de la persistance de la végétation et les hypothèses de recherche. Nous présentons également nos trois terrains d'étude, dont le choix a reposé sur deux critères : l'enjeu urbain et la temporalité du projet de mutation. Dans le troisième chapitre, nous construisons un cadre théorique qui nous permet de comprendre à la fois la persistance de la végétation, les orientations du projet de mutation de la friche et le fonctionnement socio-spatial et environnemental des espaces publics créés sur la base du fonctionnement endogène de la friche. Pour cela, nous proposons une réinterprétation de concepts développés par l'éthique et l'économie de l'environnement : la valeur d'existence, la valeur d'usage et la valeur d'échange.

La deuxième partie a pour objet le fonctionnement endogène des friches étudiées et leur projet de mutation. Cette partie s'intéresse donc aux valeurs portées par les acteurs du

réaménagement des friches (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'œuvre). Dans le chapitre 4, nous caractérisons le fonctionnement endogène de chaque friche en croisant la trajectoire historique et industrielle du site et sa trajectoire végétale et paysagère. Cette dernière marque l'entrée progressive du site dans un temps de la friche, un temps d'attente au cours duquel la végétation va progressivement devenir structurante. Dans les chapitre 5 et 6, nous décrivons les projets de mutation de deux sites d'étude : la Courrouze (Rennes) et le Transformateur (Saint-Nicolas de Redon). Au-delà du contenu du projet qui est totalement différent, ces deux sites se distinguent par leur contexte urbain et l'avancement de leur réaménagement. Un premier croisement peut donc avoir lieu par le biais des valeurs qui structurent notre cadre théorique. Le chapitre 7 est consacré au site de Micheville (Lorraine) qui nous amène à réinterroger notre cadre théorique sur deux plans : les types de valeurs en interactions et les jeux d'échelle, le projet de mutation de ce site étant fortement lié à la mutation du territoire dans lequel il s'inscrit. Ces jeux d'échelle influencent directement les modes de valorisation de la végétation et du paysage de cette friche.

La troisième partie est consacrée à l'étude des appropriations sociales des friches qui peuvent être de plusieurs ordres : perceptives, émotionnelles ou physiques. Dans cette partie, ce sont les valeurs portées par les acteurs de la société civile qui sont au cœur de l'analyse. Pour recueillir leurs perceptions de la persistance du végétal dans les espaces publics et comprendre de quelles manières ces espaces sont pratiqués, nous avons utilisé une méthode d'entretiens par photo-elicitation. Le chapitre 8 est consacré aux entretiens réalisés dans le quartier de la Courrouze, auprès d'une dizaine d'habitants. Ces derniers devaient commenter des photographies que nous avons prises et sélectionnées à l'avance. A l'aide d'une analyse de contenu, le caractère formel et structuré de ces entretiens nous a permis de poser des hypothèses et d'approfondir la définition des valeurs d'existence, d'usage et d'échange. Ces enseignements ont été confirmés et encore approfondi dans le chapitre 8 consacré aux entretiens réalisés auprès d'usagers du site du Transformateur, qui en sont les gestionnaires. Ces derniers devaient constituer eux-mêmes leur corpus photographique et le commenter ensuite. Ces entretiens de type ethnographique nous ont permis d'approfondir encore la définition des valeurs, de comprendre leurs interactions et les conséquences de ces interactions sur le fonctionnement de l'espace.

Partie 1

**La valorisation du végétal et la trajectoire de mutation des friches
urbaines au croisement de plusieurs disciplines :**

**Les bases théoriques et méthodologiques d'une évaluation
compréhensive**

L'objectif de cette première partie est de poser les bases théoriques et méthodologiques de notre travail de recherche. Nous nous inscrivons dans une démarche interdisciplinaire : à travers l'étude de projets de réaménagement de friches urbaines, nous souhaitons caractériser d'éventuels changements de pratiques dans les modes de conception et de gestion des espaces verts publics en ville. Nous supposons que les projets qui s'appuient sur le végétal préexistant, qui s'est développé spontanément pendant le temps de veille de la friche, produisent des espaces publics d'un genre particulier. Nous envisageons de comprendre ce fonctionnement par le biais des pratiques, pratiques d'aménagement mais aussi pratiques sociales, et des représentations de cette forme de « nature urbaine », qu'elles soient portées par les acteurs de l'aménagement ou par la société civile qui se réapproprie l'espace en friche. Nous nous interrogeons en particulier sur les enjeux sociaux et environnementaux associés à cette forme de nature et à sa conservation. La valorisation du végétal dans le cadre de projets de mutation de friches urbaines est une thématique qui a été étudiée par de nombreuses disciplines, de sciences de la vie ou de sciences humaines et sociales : sous quel angle abordent-elles cette thématique ? Quelles méthodologies mobilisent-elles ? Parviennent-elles à croiser des enjeux sociaux et environnementaux d'une part et le point de vue des acteurs de l'aménagement et de la société civile d'autre part ?

Après une revue de la littérature (chapitre 1), nous tenterons d'élaborer une posture de recherche qui permette ce croisement entre plusieurs enjeux et plusieurs types d'acteurs. Le choix des terrains d'étude découle directement de cette posture et seront présentés (chapitre 2). Enfin, un cadre théorique devra être construit en réponse à notre démarche (chapitre 3), l'objectif étant de le préciser et de l'enrichir en le confrontant à la réalité des projets de mutation de friches étudiés.

Chapitre 1

Reconquête végétale, sociale et urbaine des friches :

Mécanismes, processus de valorisation et questionnements émergents

Étudier les relations entre le végétal et la trajectoire de mutation des friches urbaines nécessite de croiser de nombreuses disciplines scientifiques. Chacune apporte un regard différent sur la place qui est donnée à la végétation dans la reconversion des friches urbaines. L'écologie urbaine et l'écologie du paysage étudient les friches urbaines pour la biodiversité qu'elles abritent, malgré les contraintes environnementales (pollutions des sols notamment) et la fragmentation des paysages urbains (§1). La prise en considération du végétal des friches et de leurs configurations paysagères interrogent les géographes, mais également d'autres disciplines de sciences humaines (sociologie, ethnographie, aménagement de l'espace), sur les rapports que les sociétés urbaines entretiennent avec ces formes de nature (§2). Les friches urbaines, par leur statut transitoire, abritent une diversité d'usages informels et de représentations parfois en rapport avec le végétal, ce qui n'est pas sans conséquence sur les orientations du projet formel de réaménagement (§3). Enfin, dans un contexte où la ville doit se reconstruire sur elle-même, les friches sont des lieux de tensions entre urbanisation et implantation d'espaces verts mais aussi entre des contraintes environnementales parfois fortes et les bénéfices attendus de certains types d'usage. Nombreuses sont les démarches d'évaluation visant à prioriser certains usages des sols par rapport à d'autres et à mesurer les avantages et inconvénients de l'implantation d'espaces verts sur des friches urbaines (§4).

1. La reconquête végétale des friches urbaines vue par l'écologie urbaine

L'usage antérieur et, de manière générale, l'histoire des friches urbaines affectent leur qualité environnementale : ces sites sont fortement contraints (pollutions des sols, topographie chahutée, artificialisation extrême des sols) et parfois source de nuisances. Ces contraintes environnementales ne simplifient pas la mise en œuvre d'éventuels projets de réaménagement, voire l'empêchent. Outre cette difficulté de réaménagement, le caractère contraint des friches urbaines a deux autres conséquences :

- un temps d'abandon qui se prolonge, transformant parfois le temps d'attente en temps de veille. Plus qu'un temps d'entre-deux, le temps de veille se caractérise par une réappropriation de la friche par des acteurs informels mais également par une recolonisation végétale tangible (Andres, 2008).
- une recolonisation végétale spontanée, favorisée par ce temps d'attente, qui se caractérise par l'implantation d'une diversité d'habitats.

Pourtant, sur les friches urbaines présentant des contraintes environnementales fortes, les conditions semblent peu favorables au développement de la flore. Selon Wagner (2004, cité par Gallagher, 2011), il existe trois facteurs limitant l'implantation et le développement de la végétation sur des sites dégradés tels que les friches urbaines :

- le caractère souvent fragmenté du tissu urbain environnant la friche qui fait obstacle à la mobilité des végétaux d'un site à l'autre ;
- les faibles ressources agronomiques des sols (fertilité et disponibilité en eau);
- la présence de polluants dont les teneurs excèdent souvent le seuil de tolérance supporté par la plupart des végétaux et entraînent des réactions de phytotoxicité.

Il faut ajouter à ces contraintes la possible imperméabilisation des sols par la présence de revêtements minéraux (dalles de béton, goudron) mais aussi l'érosion et l'instabilité des sols lorsque les activités industrielles ont engendré des modifications de topographie (carrières, mines à ciel ouvert). Les friches urbaines sont des milieux spécifiques dans la mesure où elles combinent en un même lieu des perturbations et des conditions stressantes² pour les végétaux

² Le terme « perturbation » fait ici référence à une perturbation d'origine anthropique, une intervention humaine sur le milieu (dépôt de gravats, passage d'engins, piétinement, fauchage etc.) pouvant faire revenir l'écosystème

(Evans, 2002, p. 141). Pourtant, deux mécanismes sont à observer (Evans, 2002, p. 141), illustrés dans la Figure 3 :

- un développement sélectif d'espèces : la recolonisation est assurée par des espèces qui sont adaptées à ces conditions de milieu difficiles et qui sont peu exigeantes en éléments nutritifs, en lumière et en eau. De fortes perturbations font émerger en priorité des espèces rudérales.
- une redistribution des relations de concurrence entre espèces, si bien que les espèces gourmandes en nutriments, en eau et en lumière, qui dominent habituellement, sont minoritaires. Le stress abiotique a tendance à favoriser d'autres espèces, dont des espèces rares, qui n'émergent pas ou peu dans des conditions de stress biotique (compétition entre espèces).

Ces deux mécanismes ont alors des conséquences sur les caractéristiques de ces écosystèmes. De nombreuses études d'écologie urbaine se sont données pour objectif de caractériser ces écosystèmes de friches et notamment de comprendre l'influence de certains facteurs sur la diversité floristique et la structure de la végétation. Que ce soit sur la base d'inventaires floristiques ou grâce à des modélisations, ces études mettent en avant les spécificités des friches par rapport à d'autres écosystèmes. Elles confirment leur importance en terme de diversité floristique et parfois de rôle d'habitat de substitution pour des espèces rares (§1.1). Il y aurait donc potentiellement des enjeux de conservation à l'endroit de ces sites. La compréhension de ces dynamiques écologiques pourrait avoir pour conséquence une modification des pratiques de gestion de ces espaces mais également des pratiques de planification urbaine. Or les référentiels utilisés traditionnellement pour déterminer la valeur écologique d'écosystèmes doivent être adaptés, voire renouvelés, pour qualifier la végétation des friches urbaines (§1.2).

à son état initial : le sol est mis à nu. Le terme « conditions stressantes » fait référence à un stress abiotique, c'est-à-dire à une modification physico-chimique des sols et du microclimat local (perte de fertilité, sécheresse, présence de polluants, peu ou trop de lumière etc.).

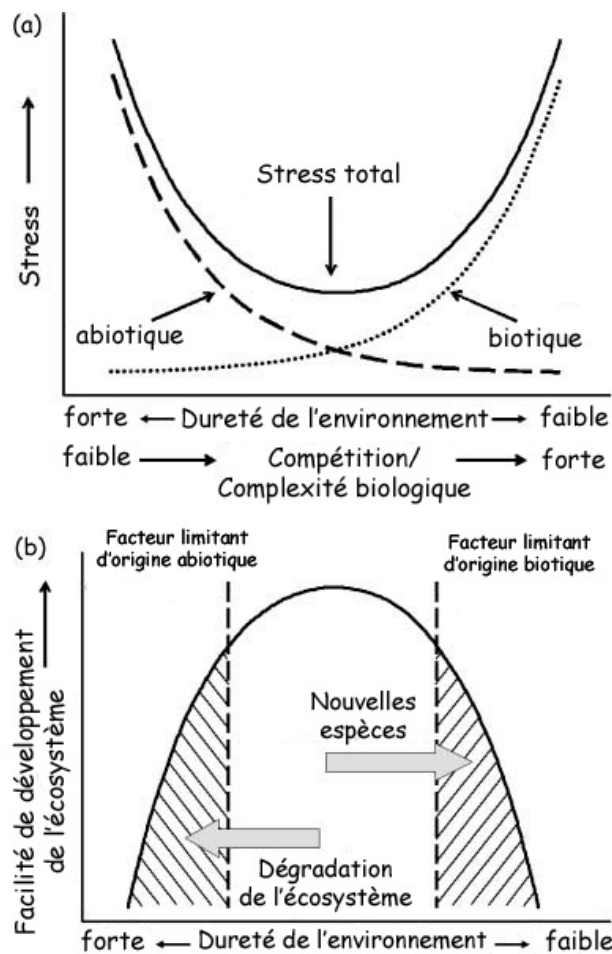


Figure 3 : Stress de l'écosystème en fonction de facteurs limitants d'origine biotique et abiotique (d'après Hobbs *et al.*, 2006). Lorsque le milieu est fortement dégradé, l'écosystème subit un stress abiotique, son développement est limité par le manque de ressources (en eau, en nutriments par exemple). Lorsque les ressources du milieu sont plus disponibles, il devient plus favorable à de nombreuses espèces qui se retrouvent en compétition. Les sites dégradés comme les friches urbaines se situent dans le premier cas de figure (facteur limitant d'origine abiotique).

1.1. Des contraintes environnementales sources de richesses biologiques

Bonthoux *et al.* (2014) ont recensé 37 études européennes relatives à la caractérisation de la faune et de la flore des friches urbaines et à l'identification des facteurs participant à la formation de ces écosystèmes. La synthèse de ces études fait ressortir deux facteurs principaux : les facteurs locaux et les facteurs paysagers (Bonthoux *et al.*, 2014).

1.1.1. Les facteurs locaux influençant les communautés végétales des friches urbaines

Parmi les **facteurs locaux**, on retrouve les **conditions abiotiques** (caractéristiques des sols, microclimat) et les **perturbations d'origine anthropique ou animale** (Bonthoux *et al.*, 2014). De manière générale, le caractère perturbé des friches urbaines a un impact sur la composition en espèces végétales que l'on y trouve. Ce sont plutôt des espèces de type rudéral, particulièrement adaptées aux conditions difficiles de ces sites, notamment des herbacées que l'on retrouve dans des milieux pionniers³ (Saint-Laurent 2000, p. 150 ; Evans, 2002, p. 139). La présence d'espaces verts et de jardins privés dans l'environnement des friches induit une concentration plus importante d'espèces végétales introduites, dont le mode de dissémination et de développement est particulièrement efficace (Saint-Laurent, 2000). Ces plantes dites exogènes sortent alors des espaces verts ou des jardins privés pour coloniser spontanément les sites abandonnés. Du fait du caractère pionnier et dégradé de ces milieux diminuant la concurrence entre espèces et de la présence plus importante d'espèces introduites en milieu urbain, il en résulte une palette végétale plus diversifiée et une couverture végétale plus dense que dans les espaces verts traditionnels (Saint-Laurent, 2000). Muratet *et al.* (2007) ont par exemple montré que les friches abritaient 58% de la richesse floristique totale observée sur leur zone d'étude (un département des Hauts-de-Seine en Ile de France), les friches joueraient alors un rôle important dans le maintien de la biodiversité végétale urbaine. En terme de structure, la strate herbacée semble dominante, les fonctions agronomiques et de support des sols n'étant pas toujours assurées, ceci empêche ou retarde souvent le développement des strates arbustive et arborée (Saint-Laurent, 2000 ; Evans, 2002, p. 139). Ces facteurs locaux (perturbations, stress abiotique) peuvent engendrer des habitats qui ont une valeur aux yeux des écologues. Holliday & Johnson (2010) ont par exemple caractérisé l'importance botanique des anciens sites industriels en Angleterre et la pertinence de stratégies de conservation face aux besoins de redéveloppement urbain et économique. Certaines activités industrielles ont en effet profondément perturbé et modifié les conditions de développement de la végétation, ce qui est favorable à des habitats et à des espèces rares. Par exemple, d'anciennes carrières de craie abritent des pelouses calcaires qui sont notamment l'habitat privilégié de certaines espèces rares ou natives, comme des orchidées. Malgré la pression importante dont font l'objet ces sites, pour une exploitation industrielle ou pour

³ Les milieux pionniers correspondent à la première recolonisation végétale qui a lieu juste après une perturbation, autrement dit lorsque le sol est à nu. Dominés par les plantes herbacées, ce sont des milieux transitoires qui doivent normalement s'effacer au profit de peuplements dominés par les arbres.

l'urbanisation, certains sont classés et gérés spécifiquement pour le maintien de ces habitats. Stress abiotique et perturbations font donc émerger des habitats de substitution pour des espèces rares ou à forte valeur patrimoniale (espèces natives) (Holliday & Johnson, 2010).

La spécificité des facteurs locaux et leur hétérogénéité d'un site à l'autre interrogent les écologues sur les trajectoires empruntées par chaque communauté végétale. Sont-elles comparables ? Quels facteurs en sont à l'origine ? Correspondent-elles aux trajectoires observées traditionnellement dans des espaces naturels ? Gallagher *et al.* (2011) se sont intéressés à la contrainte induite par la présence de polluants dans les sols des friches urbaines et à l'influence de ces polluants sur la trajectoire des communautés végétales. En effet, en règle générale, c'est-à-dire lorsqu'il n'existe pas de facteurs limitant l'implantation et le développement de la végétation, la structure et la composition des communautés végétales reposent principalement sur le mécanisme de compétition interspécifique. Dans le cas de sites dégradés présentant des niveaux de pollution importants dans les sols, le caractère compétitif d'une espèce végétale importe moins que sa capacité à résister aux polluants (Gallagher *et al.*, 2011). La surexpression de ce trait par rapport à d'autres serait à l'origine de trajectoires alternatives. Les facteurs biotiques auraient un impact indirect sur la trajectoire de la colonie végétale. Par exemple si des arbres résistants aux polluants s'établissent de manière plus ou moins stable à un stade pionnier (en principe l'arrivée des arbres correspond au climax de l'écosystème), le développement d'autres espèces comme certaines herbacées pourraient être retardé voire inhibé (Gallagher *et al.*, 2011).

Gallagher *et al.* (2011) ont étudié la recolonisation végétale d'un site à l'abandon, le Liberty State Park à New York, présentant des pollutions de nature et de concentration hétérogènes. Les résultats montrent qu'au-delà d'un certain seuil de pollution, donc quand la teneur du sol en polluants est très élevée, les espèces d'arbres pionniers (bouleau, peuplier) sont présents dès le début et persistent dans le temps, jusqu'à dépasser la strate herbacée et arbustive qui couvrent une surface de plus en plus faible au fil des années. En réalité, la strate arbustive est quasiment inexistante dans ce type de trajectoire. En revanche, en dessous d'un certain seuil de pollution, la recolonisation végétale semble plus « traditionnelle » (Figure 4) : les plantes herbacées dominent au début, puis les arbustes et les arbres colonisent le site et enfin une forêt finit par dominer (Gallagher *et al.*, 2011). Les écologues sont alors confrontés à une autre interrogation : si cette trajectoire alternative persiste au côté d'une trajectoire plus traditionnelle pendant plusieurs décennies sur un même site, peut-on parler de situation d'équilibre ou d'état stable ? Là encore les résultats de l'étude remettent en cause l'idée selon laquelle les écosystèmes atteignent un état d'équilibre (Gallagher *et al.*, 2011). Les auteurs ne

peuvent que faire des hypothèses sur le développement futur de cette trajectoire alternative. Dans une première hypothèse, il existerait une boucle positive par laquelle les concentrations de polluants actuellement fortes se maintiendraient, par la phytoextraction et l'accumulation des polluants dans la matière organique de surface du sol. Dans ce cas, la concentration de polluants serait stable et resterait un facteur limitant pour le développement d'autres espèces végétales, aboutissant à un état dit « *stable alternatif* » (Gallagher *et al.*, 2011). Dans une seconde hypothèse, l'apport naturel et régulier de matière organique viendrait atténuer la concentration en polluants dans le sol, levant petit à petit la contrainte pour d'autres espèces. Ainsi la trajectoire de la colonie retrouverait une trajectoire plus traditionnelle et les espèces arborées pionnières laisseraient place à d'autres espèces (Gallagher *et al.*, 2011).

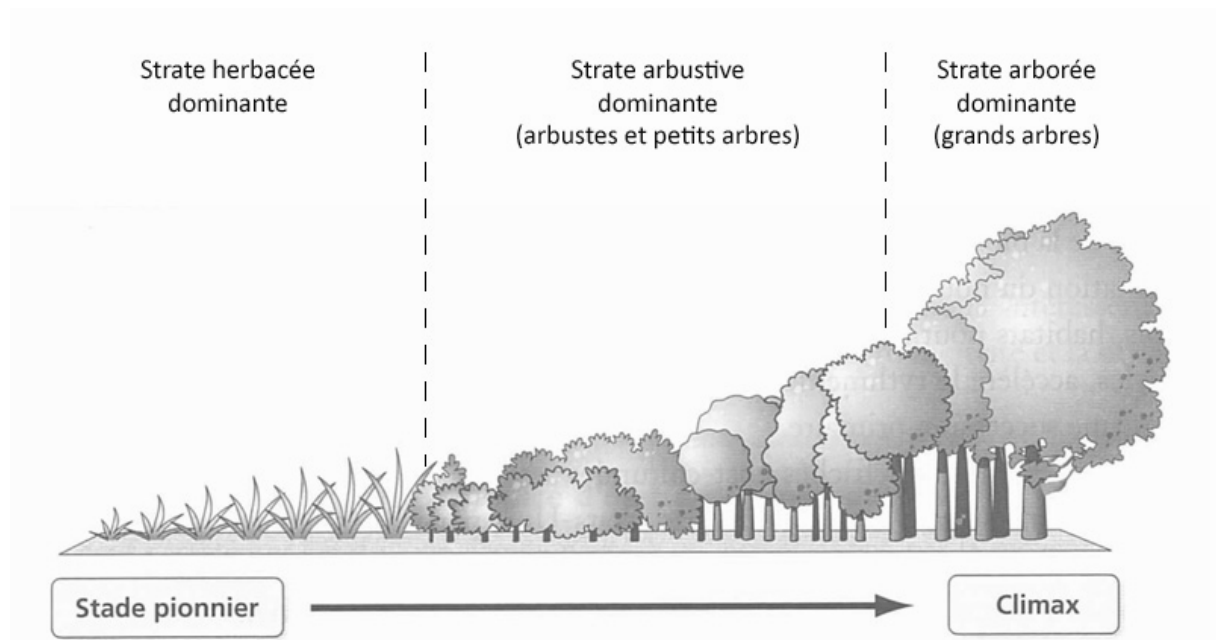


Figure 4 : Représentation schématique d'une trajectoire traditionnelle d'un écosystème (ou succession) (d'après Couvet & Teysseire-Couvet, 2010, p. 157). Dans l'étude de Gallagher *et al.* (2011), la strate arbustive est très peu présente lorsque les sols sont très pollués : les arbres pionniers investissent le milieu très tôt (au stade herbacé) et empêcheraient le développement des arbustes.

Ces résultats ont des incidences sur les orientations qui sont privilégiées lors de l'élaboration d'un plan de gestion ou de restauration de milieux naturels ou semi-naturels. En effet, en règle générale la finalité de ces plans de gestion était de faire suivre au milieu une trajectoire qui corresponde le plus possible à une trajectoire traditionnelle et fixée à l'avance. Or, lors de l'élaboration d'un plan de gestion ou de restauration, il pourrait être préférable de laisser le potentiel du site s'exprimer pour peut-être aboutir à un état stable alternatif, plutôt que de favoriser une trajectoire conventionnelle par l'introduction d'espèces plus traditionnelles et

acceptées (Gallagher *et al.*, 2011). Ce positionnement se justifie par le fait que les colonies végétales qui s'implantent spontanément sont naturellement adaptées aux contraintes de pollutions et à la faible qualité des sols, ce qui pourrait faciliter la stabilisation des polluants (Gallagher *et al.*, 2011).

Parmi les **facteurs locaux** influençant la recolonisation végétale des friches urbaines figurent également deux autres critères : **la taille de la friche et son âge**, c'est-à-dire la durée de sa période d'abandon. Muratet *et al.* (2007) ont en particulier réalisé une étude de la flore de près d'une centaine de friches en région parisienne et ont montré que les grandes friches (plus de 2500 m²) sont les plus riches en espèces et sont plus en mesure de capter de nouvelles espèces que les petits sites. L'âge des friches avait également un impact sur la richesse floristique : dans les sites en friche depuis plus de 13 ans, une diminution de la richesse spécifique a été observée, le pic de richesse étant observé à un âge intermédiaire, entre 4 et 13 ans (Muratet *et al.*, 2007). Angold *et al.* (2006) ont également observé une diversité floristique plus importante sur des friches « jeunes ».

Si l'âge de la friche a un impact sur la diversité spécifique, elle a également une influence sur la structure de la végétation : la densité et la hauteur de la végétation augmenteraient avec l'âge du site. En effet, plus le site reste en friche longtemps, plus le sol s'enrichit par la succession des stades transitoires et l'accumulation de matière organique, fournissant alors les ressources suffisantes pour l'implantation d'espèces d'arbustes et d'arbres (Shadek *et al.*, 2009).

La dimension temporelle soulevée par ce critère de l'âge de la friche est abordée de manière originale par Kattwinkel *et al.* (2011). La diversité des habitats que l'on trouve sur les friches peut se décrire de manière spatiale mais également temporelle, car les communautés végétales de chaque friche n'en sont pas au même stade à l'échelle d'un quartier ou d'une ville. En effet, alors que l'on peut observer à certains endroits d'une ville des communautés au stade pionnier, à d'autres endroits il est possible d'observer des communautés qui sont plus avancées dans la succession. Par ailleurs, certaines communautés sont éphémères, et n'atteindront donc jamais le climax de la succession (Kattwinkel *et al.*, 2011). Cette hétérogénéité spatio-temporelle, et donc la biodiversité qui y est liée, peut être mise en lien avec les dynamiques urbaines d'abandon et de redéveloppement de certains espaces. Kattwinkel *et al.* (2011) ont modélisé à l'échelle d'une ville quel pouvait être le lien entre les changements d'affectation des sols d'une part et la disponibilité et la qualité des habitats potentiellement engendrés d'autre part. Les résultats montrent que les perturbations régulières

des milieux, par les réaffectations et les abandons successifs de terrains urbains, tendent à favoriser les premiers stades de la succession des écosystèmes, qui sont les plus diversifiés en termes d'espèces. Plus le terrain reste en friche longtemps, plus la richesse spécifique diminue au fil du temps. Deux facteurs complémentaires interviendraient dans ce résultat : la proportion d'espace ouvert sur la friche et la vitesse de réaménagement du site. Plus il y a d'espace ouvert disponible (pas de bâtiments, d'infrastructures ou d'arbres) et plus le temps d'attente de la friche est long, plus les habitats seront diversifiés. En particulier, les espèces rares d'insectes et de plantes profitent d'une vitesse de réaménagement plus lente. Ces deux facteurs se compensent l'un l'autre, une plus faible proportion d'espace ouvert sur le site peut être compensée par un temps d'attente plus long avant réaménagement, à l'inverse plus il y a d'espaces ouverts disponibles moins il faut de temps pour observer une augmentation de la biodiversité (Kattwinkel *et al.*, 2011). A l'aide de ces scénarios, les auteurs estiment que chaque nouvelle friche devrait être constituée d'espaces ouverts sur au moins 50-60 % de sa surface et rester à l'abandon pendant 15 ans en moyenne avant d'être réaménagée. Pour des conditions de milieu constantes, une rotation alternant des stades de friches et des stades d'urbanisation favoriserait donc la biodiversité, en termes de richesse spécifique et de rareté (Kattwinkel *et al.*, 2011).

1.1.2. Les facteurs paysagers influençant les communautés végétales des friches urbaines

Parmi les **facteurs paysagers**, la **composition de la matrice paysagère et la connectivité des friches** entre elles sont particulièrement étudiées par les écologues pour expliquer la trajectoire de développement de la végétation sur les friches urbaines (Bonthoux *et al.*, 2014). Angold *et al.* (2006) ont par exemple montré que les corridors biologiques déjà existants à proximité des friches n'avaient pas d'influence significative sur leurs communautés végétales. En revanche, il existe des connections entre les friches lorsque celles-ci sont suffisamment proches. La répartition spatiale et la densité des friches dans le paysage urbain joueraient donc un rôle dans la dispersion des espèces végétales. Plus la densité des friches est importante, plus les communautés végétales se ressemblent d'un site à l'autre. La proximité des friches entre elles semble également accentuer la singularité de la flore, spécifique à ces espaces. L'étude de Muratet *et al.* (2007) montre également que les sites sont connectés en réseau et qu'il existe bien des échanges entre friches. L'importante diversité floristique observée sur les

friches profite de cette mise en réseau pour son maintien à l'échelle du tissu urbain, les friches jouant le rôle de réservoir de biodiversité pour d'autres friches qui émergeraient à proximité.

Quelles que soient l'échelle spatiale considérée et la méthode utilisée, ces études en écologie urbaine ont toute comme objet d'étude les communautés végétales (mais aussi animales) des friches urbaines et leur trajectoire au cours du temps. Leur visée est explicative et prédictive, l'objectif étant de comprendre les dynamiques végétales à l'intérieur de chaque site et à l'intérieur de matrice urbaine composée de friches mais aussi d'autres espaces comme des parcs publics, des jardins privés, des cours d'eau, des espaces naturels etc. La finalité de ces études est d'éclairer les gestionnaires de ces espaces, les collectivités et de manière générale tous les acteurs de la planification urbaine, sur les mesures qui pourraient être prises pour préserver au mieux la richesse biologique que ces lieux abritent et leur rôle en tant que pôles d'échanges biologiques. La « valeur écologique », ou « valeur de conservation », de ces écosystèmes de friches ne s'entend que dans la mesure où ces lieux restent en friche ou dans un état de *statu quo*. Autrement dit, la trajectoire de ces communautés végétales est souvent valorisée seulement si la trajectoire de la friche elle-même ne dépasse pas le temps de l'abandon ou d'attente. D'ailleurs, Kattwinkel *et al.* (2011) évoquent la notion de « biodiversité temporaire », ce qui montre bien que la trajectoire des communautés végétales et celle de la friche ne se superposent que pendant le temps d'attente, la trajectoire de ces écosystèmes s'arrêterait si la friche était réaménagée.

Plusieurs travaux montrent toutefois que la végétation peut persister au-delà du temps de veille de la friche urbaine et jouer un rôle dans les projets d'aménagement. Ces derniers peuvent être évalués au regard de la place qui est donnée à la végétation dans la conception, les modes de gestion qui sont appliqués et la valeur récréative qui peut en résulter, c'est-à-dire sa capacité à être le support d'usages (Florgard, 2000 ; Saint-Laurent, 2000). Que ces études jouent un rôle précurseur pour l'écologie urbaine ou qu'elles s'inscrivent dans une recherche interdisciplinaire, elles mettent en exergue le besoin d'élargir le terme de biodiversité et de renouveler les modalités d'attribution d'une valeur de conservation aux écosystèmes urbains.

1.2. Pour une biodiversité élargie : implications méthodologiques pour l'étude des dynamiques écologiques des friches urbaines

1.2.1. Evaluer le potentiel objectif de la végétation par rapport à un projet

Ces études en écologie sont révélatrices d'un changement de paradigme dans l'appréhension de la biodiversité urbaine. Un changement d'échelle spatiale s'opère grâce à l'écologie du paysage, permettant ainsi de prendre en compte la matrice urbaine dans l'analyse de la flore des friches. L'étude des écosystèmes urbains, et particulièrement des friches, nécessite de prendre en compte les activités humaines pour comprendre et évaluer la valeur écologique de ces milieux. En effet, pour les friches urbaines les deux types de facteurs participant à l'émergence et au développement de la flore sont d'origine majoritairement anthropique : les facteurs locaux (qualité des sols, micro-climat) découlent directement des usages antérieurs du site et les facteurs paysagers caractérisent le tissu urbain environnant.

Les difficultés auxquelles fait face l'écologie sont d'ordre conceptuel et méthodologique : comment évaluer la valeur écologique de la flore des friches urbaines ? Quelle est la valeur relative de ces milieux par rapport à d'autres types de milieux, notamment les espaces naturels abritant la biodiversité remarquable et native d'une région géographique ?

Kowarik (2005) a pointé ces difficultés et proposé des réflexions conceptuelles sur les modes de classifications de ces espaces de friches et les modes d'évaluation de leur valeur écologique, en se concentrant en particulier sur les bois dits « *urbains et industriels* » ou « *post-industriels* ». Ce « *type de nature* », décrit par Kowarik comme le « *new wilderness* », doit être considéré sur un pied d'égalité avec les trois autres types de nature : les résidus de bois primaires, les forêts exploitées par la sylviculture, et les bois intégrés aux espaces verts (Kowarik, 2005). Selon cette classification, les résidus d'espaces naturels et les bois urbains post-industriels partageraient un trait commun : les mécanismes ou processus naturels, dont ils sont issus, sont très présents dans les deux cas (Figure 5). La différence majeure entre les deux réside dans le fait que d'un point de vue historique les bois primaires ont une origine beaucoup plus ancienne que les bois post-industriels, qui peuvent avoir quelques décennies mais ne résultent pas d'une continuité avec un bois naturel plus ancien (Kowarik, 2005). De plus, l'origine des bois post-industriels est conditionnée par des facteurs socio-culturels puisque les conditions abiotiques (sols très anthropisés) et biotiques (végétaux introduits aux alentours, plantations anciennes) sont déterminées par les activités humaines. Pour résumer, les bois post-industriels sont intéressants d'un point de vue écologique parce qu'ils sont issus

de processus totalement naturels, par contre à l'inverse des bois primaires qui ont une origine historique les bois post-industriels sont culturellement déterminés (Kowarik, 2005).







Types de forêts/bois	Types de « nature »	Continuité des habitats	Influence des processus naturels	Influence socio-culturelle
Forêt vierge résiduelle <i>Écosystème primaire</i>	1. Nature sauvage ancienne (« old wilderness »)			
Forêt exploitée par la sylviculture <i>Écosystème créé et géré par et pour la sylviculture et l'agriculture</i>	2. Paysage culturel traditionnel			
Bois urbain <i>Écosystème issu d'un verdissement (espaces verts)</i>	3. Verdissement fonctionnel			
Bois post-industriels <i>Écosystème implanté spontanément sur d'anciens sites industriels</i>	4. Nouvelle nature sauvage (« new wilderness »)			

Figure 5 : Classification des quatre types de nature (d'après Kowarik, 2005, p. 9). La forêt vierge résiduelle n'a *a priori* rien de commun avec le bois post-industriel, car ce dernier montre une artificialisation maximale (aucune continuité avec un habitat préexistant). Pourtant, ces deux types de nature correspondent tous deux à une nature « sauvage » car ils sont essentiellement issus de processus naturels. Le bois post-industriel est également sous l'influence de facteurs socio-culturels puisque son émergence et son développement sont conditionnés par les activités humaines passées.

Compte tenu de ces points communs et différences, ces deux types de nature ne peuvent pas être appréhendés de la même façon et surtout leur valeur écologique ne peut pas être évaluée sur la base des mêmes critères. Les bois primaires s'appréhendent plutôt par une approche rétrospective, le point de référence qui sert à les évaluer correspond à un état passé, le plus proche possible du milieu naturel primaire (Kowarik, 2005). Cette approche ne convient pas pour les bois post-industriels et il faut plutôt adopter une approche prospective, où le point de référence n'est pas lié à l'origine historique du bois mais à son potentiel actuel et surtout à sa capacité à s'auto-réguler sans intervention humaine. Cette dernière approche privilégie les processus naturels plutôt qu'une image idéalisée de la nature à un instant t (Kowarik, 2005). Avec cette approche, il est envisageable d'évaluer la valeur de ces bois non pas *a priori* mais sur la base des potentiels observables objectivement et des fonctions qu'ils peuvent remplir dans le cadre d'un projet (Kowarik, 2005). La notion de potentiel est donc élargie non plus aux seules fonctions d'auto-régulation écologique mais aux fonctions récréatives, sociales, culturelles, économiques.

1.2.2. Les « nouveaux écosystèmes » et leurs services écosystémiques

Plus récemment, le concept de « novel ecosystems » a émergé. Il traduit bien la nécessité d'un changement de positionnement des scientifiques pour l'appréhension de milieux fortement anthropisés comme les friches urbaines et pour la détermination de leur valeur écologique. Ces écosystèmes d'un nouveau genre ont deux caractéristiques : 1/ ils montrent une nouveauté dans les combinaisons d'espèces, ce qui induit potentiellement des fonctionnements écologiques différents ; 2/ ils ne dépendent pas de l'intervention humaine pour leur maintien mais leur émergence dépend directement ou indirectement de l'action humaine (Hobbs *et al.*, 2006). Ils sont susceptibles d'apparaître au-delà d'un certain seuil de stress abiotique ou biotique, de manière transitoire ou stable, ce qui pose des difficultés pour la gestion ou la restauration de ces milieux. En effet, il est difficile de connaître le seuil au-delà duquel il n'est plus possible de revenir à un état initial⁴. L'appréhension de ces écosystèmes passe par l'étude de leurs caractéristiques intrinsèques mais également par l'étude du contexte socio-économique dans lequel ils émergent (Hobbs *et al.*, 2006). Toute mesure de conservation ou de restauration se doit de prendre en compte ce contexte pour éviter les anachronismes (Hobbs *et al.*, 2006 ; Kowarik, 2011). Alors que les enjeux de conservation et de restauration se focalisaient autrefois sur la flore ou la faune natives d'une région, ou sur la biodiversité remarquable ou rare, sur quelles bases est-il possible de déterminer la valeur de ces « novel ecosystems » (Hobbs *et al.*, 2006)?

La notion de services écosystémiques (MEA, 2005) peut apporter une réponse à ce questionnement et nombre d'études en écologie se concentrent sur l'évaluation de ces services. Les services écosystémiques correspondent aux bénéfices sociaux, environnementaux et économiques qu'apportent les écosystèmes, et plus largement la « nature », aux sociétés humaines. La valeur écologique de ces « novel ecosystems », dont font partie les écosystèmes de friches urbaines, serait donc évaluée au regard des bénéfices qu'ils apportent aux sociétés urbaines (Perring *et al.*, 2013), et non plus seulement par rapport à leurs caractéristiques intrinsèques (richesse floristique, connectivité avec d'autres écosystèmes). La fonctionnalité des écosystèmes est considérée comme garante de la fourniture de ces services et il est donc nécessaire de la préserver pour en retirer les bénéfices. La finalité des plans de restauration, de conservation ou simplement de gestion est donc

⁴ Un plan de restauration écologique vise à intervenir sur le milieu afin qu'il se rapproche le plus possible de son état initial, c'est-à-dire tel qu'il était avant perturbation ou dégradation par les activités humaines. La détermination de cet état initial s'avère difficile, d'autant plus pour les friches urbaines puisque les milieux observés n'existent que grâce à une perturbation humaine. Revenir à l'état du site avant son urbanisation paraîtrait peu pertinent compte tenu de l'environnement urbain de ces sites.

orientée à la fois vers le maintien de la biodiversité, garante de la fonctionnalité des écosystèmes, et vers le maintien de ces services écosystémiques (Perring *et al.*, 2013 ; Kowarik, 2011).

Pour conclure, parce qu'elles dépendent étroitement des activités humaines passées, les formes de végétation qui émergent sur les friches urbaines remettent en cause les référentiels scientifiques habituellement utilisés pour déterminer la valeur écologique et de conservation de ces écosystèmes. Les écosystèmes de friches correspondent à une forme de nature qui se distingue de celles qui sont planifiées dans les espaces verts des villes. Les positionnements sur le maintien ou non de ces écosystèmes dans le cadre d'un projet de réaménagement, sont sous l'influence de valeur(s) attribuée(s) à ces formes de nature. Collectivités territoriales, maîtres d'ouvrage privés ou publics, gestionnaires et société civile sont porteurs de valeurs parfois conflictuelles sur cette nature.

2. Les rapports nature/culture interrogés : approches géographiques, esthétiques et paysagères

L'existence et la persistance du végétal sur des friches urbaines et industrielles, qu'elles soient spontanées ou volontaires, doivent nous amener à aborder la question de la nature en ville et la manière dont cette thématique est traitée par la recherche scientifique. En quoi la « nature » des friches urbaines amène-t-elle des questionnements et des approches spécifiques ? Si la conservation de la végétation héritée du temps de veille des friches urbaines peut aboutir à la création d'un espace vert, comment ces formes végétales particulières sont-elles prises en considération ? En quoi interrogent-elles sur les valeurs portées par ou attribuées à la nature en ville ? Il est d'abord nécessaire de revenir sur ce qui caractérise la nature des friches urbaines au regard des modèles déjà présents en ville. Cette végétation spontanée se rapprocherait de la figure de la nature sauvage, dont on peut trouver des significations ambivalentes (§2.1). Ces significations sont à l'origine de valeurs, elles-mêmes perceptibles par le biais des mises en formes dont peut faire l'objet la végétation héritée du temps d'attente des friches (Blanc, 2013). Ces mises en formes peuvent entrer dans le champ de la restauration, de la transformation et de la rénovation (§2.2). Les acteurs impliqués dans le projet de réaménagement d'une friche urbaine, qu'ils soient décisionnaires ou non, utilisent des critères de référence différents pour se positionner sur le devenir des écosystèmes de friches. Des conflits peuvent émerger lorsque les valeurs s'appuient sur la recherche de

bénéfices pour la nature elle-même (valeur intrinsèque) ou sur la recherche de bénéfices pour les êtres humains (valeur utilitaire ou instrumentale) (§2.3).

2.1. La reconversion des friches urbaines au prisme de notre rapport à l'environnement

2.1.1. Qu'est ce que la « nature en ville » ?

Deux approches sont couramment utilisées pour définir la nature en ville : une approche fonctionnelle et technique et une approche centrée sur le contraste artificiel/sauvage.

Les espaces verts peuvent être considérés comme des équipements publics, avec des caractéristiques techniques et fonctionnelles. Si le terme « espace vert » a été associé aux espaces de verdure des grands ensembles des années 1960, il recouvre en réalité une diversité de situations, qui sont traduites dans la typologie construite par l'Association des ingénieurs des villes de France en 1995 (

Tableau 1) (CERTU, 2001). Dans cette typologie, la « nature » de l'espace vert est toujours associée à un usage urbain ou à une vocation de l'espace : voiries, écoles, cimetières.

Tableau 1 : Typologie des espaces verts proposée par l'Association des Ingénieurs des Villes de France (1995) d'après CERTU (2001).

1. Parcs, jardins et squares	8. Cimetières
2. Espaces verts d'accompagnement des voies	9. Campings
3. Espaces verts d'accompagnement des bâtiments publics	10. Jardins familiaux
4. Espaces verts d'accompagnement des habitations	11. Etablissements horticoles à vocation publique
5. Espaces verts d'accompagnement des établissements industriels et commerciaux	12. Espaces naturels aménagés
6. Espaces verts des établissements sociaux et éducatifs	13. Arbres d'alignement sur la voirie publique
7. Espaces verts des stades et des centres de sports	

D'autres formes végétales ont émergé plus récemment en réponse aux enjeux environnementaux des villes (îlot de chaleur urbain, imperméabilisation des sols, fragmentation des habitats écologiques notamment) et qui font appel à l'ingénierie

écologique comme par exemple les toitures et façades végétalisées, noues et bassins plantés⁵ (Anquetil *et al.*, 2014). Ces formes émergentes, que l'on retrouve dans les projets d'éco-quartiers mais également dans des projets de régénération urbaine (Bottière-Chesnaie à Nantes, Ile de Nantes), participeraient à un développement urbain plus durable.

Les formes végétales se diversifient d'autant plus que les modes de gestion ont évolué au sein des services de gestion des espaces verts des villes : d'une gestion traditionnelle plutôt horticole et intensive de la végétation, les pratiques ont évolué vers des modes de gestion plus extensifs et moins coûteux d'un point de vue environnemental (réduction progressive des intrants) et économique (réduction du nombre d'interventions). Les principes de gestion écologique ont été instaurés progressivement à partir des années 1980 notamment à Rennes, Orléans et Paris (Aggéri, 2010). Mais c'est à partir des années 1990⁶ que se diffuse plus largement la notion de « gestion différenciée » qui va élargir la palette des formes végétales : le principe est d'adapter la conception et la gestion de l'espace en fonction de son contexte urbain, de la demande sociale et de la vocation de l'espace, en donnant plus de place à la dimension paysagère et écologique. A Nantes par exemple, le jardin des Plantes fait l'objet d'une gestion plus horticole que le parc des Oblates où la biodiversité locale a été prise en compte dès le début de la conception. La gestion est également différenciée à l'intérieur des espaces verts : peuvent se côtoyer sur un même site une nature plus horticole et domestiquée (jardins familiaux, abords des chemins), une nature plus champêtre (pâturage d'animaux, arbres fruitiers, haies bocagères etc.) et une nature plus sauvage (boisements, ronciers etc.). La flore spontanée envahit également les pieds d'arbres, les espaces non imperméabilisés et les interstices des revêtements de voirie (Menozzi, 2007).

Cette évolution récente dans les pratiques de conception et de gestion des espaces de nature en ville rend tangible trois types de « nature » qui se caractérisent par un gradient de naturalité/artificialité. Dans le premier type, la nature est anthropocentrée, fonctionnelle : on y retrouve les parcs et jardins très structurés, gérés de manière intensive ou utilitaire, comme les toitures végétales, les noues paysagères, les jardins horticoles (type jardins des plantes) (Arnould *et al.*, 2011). Dans le second, la nature est « arcadienne », elle correspond à une nature champêtre où son usage est modéré et l'influence humaine positive pour sa biodiversité. Elle traduit une harmonie entre les sociétés humaines et leur environnement, que

⁵ Ces formes végétales émergentes et leurs rôles environnementaux ont été récemment étudiées par le programme ANR Ville Durable 2009 « VegDUD : rôle du végétal dans le développement urbain durable. Une approche par les enjeux liés à la climatologie, à l'hydrologie, à la maîtrise de l'énergie et les ambiances » (2010-2013).

⁶ La notion de gestion différenciée a émergé lors du séminaire des collectivités locales « La différence écologique » organisée par la ville de Rennes en octobre 1993 (Aggéri, 2010).

l'on retrouve notamment dans les paysages agraires, qui sont parfois conservés ou restaurés. Ainsi, la nature champêtre est valorisée tant pour sa fonction utilitaire que pour la valeur qu'elle a en elle-même (Arnould *et al.*, 2011). Enfin, la nature « *sauvage* » incarne des processus physiques, chimiques et biologiques sur lesquels les êtres humains n'ont pas la main. La capacité de la nature à s'auto-réguler lui donne une valeur en elle-même et constituerait alors la « *nature véritable* » (Arnould *et al.*, 2011). Le gradient naturalité/artificialité et cette vision idéalisée de la nature sont d'ailleurs souvent utilisés pour caractériser la nature en ville. Cette nature sauvage correspond à des espaces naturels ou semi-naturels souvent liés à la topographie et à l'hydrologie de la ville (prairies inondables, coteaux boisés etc.) qui s'apparentent à une « *nature relictuelle* », un résidu des équilibres écologiques qui existaient avant même que la ville ne s'implante. Elle correspond également à des « *espaces de reconquête végétale* », ou « *terrains vagues* », friches et autres délaissés urbains et industriels, privés ou publics, où la flore spontanée reprend ses droits (Certu, 2001, p. 27).

2.1.2. Le végétal des friches urbaines comme figure de la nature sauvage

Il est intéressant de comprendre que la notion de nature, sauvage en l'occurrence, n'est apparue que lorsque les villes sont apparues (Berque, 2010). Lorsque les villes étaient fermées par des murailles, la bipolarité nature/artifice était assez nette : la ville ceinturée et la campagne correspondaient à « *l'écoumène* » (« *terre habitée* ») et au-delà se trouvaient les confins de « *l'éreème* » (« *terre déserte* ») (Berque, 2010, p. 593). La nature sauvage, symbolisée par l'arbre et les forêts, est alors considérée comme dangereuse et hostile puisqu'elle est « *hors civilisation* » (Jorgensen & Tylecote, 2007, p. 447). Dans une vision anthropocentrée, cette position hors de la civilisation est aussi liée à une absence d'utilité, et donc à l'absence de règles morales. Cette nature est alors à éradiquer car elle est hostile à la civilisation elle-même. En parallèle, le monde naturel et sauvage est associé à la « *Mère Nature* », qui renvoie à la relation d'interdépendance des êtres humains et de la nature, qui se traduit par les cultures agricoles et la domestication des animaux. A partir du 16^{ème} siècle et surtout au 18^{ème} siècle, le terme de « *culture* » n'a plus été associé à cette relation homme/nature mais au progrès intellectuel (Jorgensen & Tylecote, 2007). Depuis que les villes ne sont plus encerclées par des murailles et que l'urbain diffus s'est accentué (les citadins cherchant le contact avec la nature, devenue la campagne), cette bipolarité est moins nette et les rapports ville/nature plus complexes (Berque, 2010).

La végétation spontanée qui recolonise les friches urbaines pendant leur temps d'abandon semble proche de cette nature sauvage, le site en friche remplacerait-il les murs d'enceinte des villes anciennes, jouant alors le rôle de frontière entre l'artificiel et le naturel ? Si la friche peut être considérée comme une enclave (d'érème) au sein de la ville (écoumène), le rapport entre la ville et cette nature sauvage peut-il se résumer par ce gradient artificialité/naturalité ? Le lien entre les friches urbaines et la figure de la nature sauvage « *post-moderne* » semble être de deux types avec chacun sa signification : un « *sauvage primitif* » (« *primeval wilderness* ») qui fait référence à la vigueur et à la puissance de recolonisation des espaces en friche par la végétation, qui efface en très peu de temps et de manière inquiétante les traces des activités humaines ; et un « *sauvage secondaire* » (« *secondary wilderness* ») qui fait référence à la capacité d'adaptation de la nature face aux perturbations d'origine humaine, plutôt rassurante (Jorgensen & Tylecote, 2007, p. 454). La coexistence de ces deux figures de la nature sauvage et de leurs significations produit une confusion à la fois conceptuelle et physique ou matérielle : ces formes paysagères sont en fait une hybridation des deux et il est difficile d'en identifier l'origine tellement processus naturels et actions humaines sont entremêlées. L'ambivalence de ces formes paysagères est la source de nombreuses significations et d'une diversité de liens homme/nature qui mériteraient d'être explorées et exploitées dans le traitement paysager de ces espaces en friche dans le cadre de projets de régénération urbaine (Jorgensen & Tylecote, 2007).

Nathalie Blanc définit à titre d'exemple une forme d'attachement assez paradoxale entre les citadins et la nature, et qui rejoint la figure de la nature sauvage : celui du « *Grand Autre* » (Blanc, 2013, p. 135-136). La nature « *auto-suffisante* » est une nature dont l'origine et le développement (« *la matérialité et le destin* ») ne dépendent pas de l'être humain. La protection de cette nature, qui pourrait être celle des friches, est « gratuite », la nature est préservée pour elle-même. Ce type de rapport citadins/nature n'est pas le seul et il conviendrait de caractériser quelles fonctions peut remplir cette nature, qui justifierait un attachement des citadins, au-delà de son statut de ressource, qui ne lui donne qu'une valeur instrumentale. Il peut en effet exister une relation de compassion et d'empathie envers la nature qui justifierait des pratiques de conservation et de préservation d'entités de l'environnement naturel (*éthique du « care »*) (Blanc, 2013). Le rapport citadins/nature et en particulier le lien citadins/nature sauvage des friches urbaines fait donc intervenir les notions de « *formes* » et de « *valeurs* » (Blanc, 2013, p. 130). Les formes correspondent à la fois aux configurations paysagères qui émergent de la recolonisation végétale mais également à leurs « *mises en formes* », qui traduisent des valeurs, significations ou visions du lien

Homme/nature, ce dernier pouvant également s'entendre en termes de « *fonction* » : la nature remplit une fonction dans l'existence des gens et ils jouent eux-mêmes un rôle dans son maintien (Blanc, 2013, p. 130).

La création du square Juliette Dodu à Paris (2005) illustre bien le rapprochement entre la nature sauvage et la nature présente sur les friches. Il illustre également à quel point les mises en formes de cette nature spontanée peuvent traduire sa valeur symbolique. A l'emplacement du square se trouvait un terrain vague, sur lequel une végétation ordinaire de friche s'était développée (buddléias, ailantes, robiniers, paulownias) et cohabitait avec des déchets divers. En 2003, l'élue locale commandite une étude de la flore de cette friche au Muséum National d'Histoire Naturelle en vue de créer un square « *à caractère sauvage* » (Lizet, 2010, p. 598). Mais la conception paysagère du futur square ne s'apparente pas à une patrimonialisation de la végétation existante : celle-ci a été détruite car des travaux de terrassement devaient être réalisés pour stabiliser le sous-sol. Elle a été remplacée par des végétaux des mêmes espèces que celles de la friche, et parmi elles des variétés horticoles. Les paysagistes ont voulu restaurer « *l'esprit de friche* » (Lizet, 2010, p. 604), en laissant les processus naturels suivre leur cours tout en gardant le contrôle dessus. Le projet livré est un « *compromis, un lieu d'hybridation entre la réalité biologique de la vraie friche et celle que le public se représente, entre la flore sauvage du terrain vague et le matériel végétal « approchant » disponible dans le commerce* » (Lizet, 2010, p. 603). La dimension paysagère du square résulte d'ambivalences entre un parti d'aménagement qui consiste à mettre en scène les processus naturels tout en les maîtrisant par une gestion tolérante et entre des usages de proximité (jeux, promenades, pique-nique etc.) et des usages moins licites qui pourraient tirer parti de la densité végétale présente (Lizet, 2010). L'aménagement du square Mabon à Nantes illustre également de quelle manière la nature sauvage de la friche peut être mise en scène, en l'occurrence dans une finalité plutôt pédagogique et scientifique (Figure 6). Des paysagistes tels que Gilles Clément tirent partie de la spontanéité et de la naturalité de la friche pour orienter le parti d'aménagement des espaces verts publics, comme par exemple le parc André Citroën à Paris (Blanc, 2009).



Figure 6 : Le square de l'île Mabon, situé à l'emplacement d'une ancienne usine Alstom et inauguré en 2005. La végétation spontanée a été conservée et est simplement contenue pour maintenir les cheminements qui ont été créés pour traverser le square. Des pancartes informent les visiteurs sur la faune et la flore pionnière qu'ils sont invités à observer.

2.1.3. Enjeux scientifiques et opérationnels liés à la nature en ville

Ces exemples montrent que la végétation des friches urbaines fait partie intégrante de la nature en ville, alors que paradoxalement son origine n'est souvent pas humaine. La nature en ville, c'est aussi la topographie, l'hydrologie et le climat des villes et les espaces dits « verts » mais qui regroupent en réalité des formes végétales et paysagères de plus en plus diversifiées : espaces naturels relictuels, jardin horticole plus traditionnel, jardins à caractère champêtre et « sauvage », fleurissement, jardins communautaires, forêts urbaines et périurbaines, arbres d'alignement, dispositifs tels que toitures et façades végétalisées, noues paysagères et bassins filtrants, etc. En parallèle de cette diversité de formes, une diversité de fonctions sociales, environnementales et même économiques est attribuée à la nature, si bien que les villes cherchent de plus en plus à concevoir des espaces multifonctionnels et de proximité

accessibles pour la population locale (Anquetil *et al.*, 2014 ; Mehdi *et al.*, 2012 ; Nail, 2003). La population locale est de plus en plus impliquée, que ce soit dans la conception des projets, dans la gestion même de ces espaces et dans la prise en compte de leur besoin de connexion avec la nature (Nail, 2003 ; Blanc, 2009).

Les questionnements scientifiques mais également opérationnels changent d'échelle. Récemment, la loi Grenelle de l'environnement (2007) a instauré le concept de Trame Verte et Bleue. Les espaces de nature en ville dans toutes leur diversité et leurs fonctions sont mis en réseaux et leur planification à l'échelle de la ville, de quartier et de micro-territoires tels que des îlots ou des rues est devenue une problématique à la fois pour la communauté scientifique⁷ et les acteurs opérationnels (Arnould *et al.*, 2011). Le concept de trames vertes formalise les continuités écologiques/biologiques et humaines/fonctionnelles (Blanc *et al.*, 2012 ; Cormier *et al.*, 2012 ; Mehdi *et al.*, 2012 ; Arrif *et al.*, 2011). Ces continuités doivent profiter à la fois à la flore, à la faune et à la population locale notamment au travers des mobilités douces (sentiers piétonniers, pistes cyclables). On ne parle donc plus seulement d'espaces verts ou de nature en ville, mais également d'infrastructures vertes. La mise en œuvre de ces trames vertes est délicate du fait de l'imbrication des échelles et des enjeux associées (Cormier *et al.*, 2010).

Au-delà de son utilité première, les enjeux de nature en ville sont de plus en plus instrumentalisés par les collectivités locales car la « ville verte » est un facteur d'attractivité et d'image positive pour les territoires urbains (Arnould *et al.*, 2011 ; Nail, 2003). En parallèle du marketing urbain dont elle fait l'objet, la nature en ville est aussi considérée comme un des leviers majeurs d'amélioration de la qualité de vie en ville, autant sur le plan social qu'environnemental (Arnould *et al.*, 2011 ; Blanc, 2009 ; Nail, 2003). La question du rôle du végétal dans l'habitabilité et la viabilité des espaces urbains devient encore plus prégnante alors que des incertitudes existent sur les effets de la densification urbaine. La notion « *d'urbanisme végétal* » a donc émergé au côté de celle de développement urbain durable (Da Cunha, 2009).

Les formes végétales et paysagères des friches urbaines sont donc mêlées à ces différents enjeux, autant sur les plans opérationnels, procéduraux et économiques que sur les plans sociaux et environnementaux. A l'échelle même d'un projet de régénération de friche urbaine,

⁷ Le programme ANR Ville Durable intitulé «Trame Verte Urbaine » (2009-2012) visait à évaluer les trames vertes d'un point de vue esthétique, écologique et social, et de produire des référentiels pour leur mise en œuvre, croisant ainsi sciences biologiques (écologie du paysage) et sciences humaines sociales (géographie, sociologie) (Blanc *et al.*, 2012).

il est possible d'observer la condensation de tous ces enjeux. Le croisement d'approches par les formes paysagères valorisées et produites et par les valeurs que celles-ci traduisent semble particulièrement pertinent. Les modes de valorisation du végétal des friches urbaines sont d'autant plus attrayants que ce dernier est souvent associé au concept de nature sauvage, dont le sens évolue en même temps que la définition même de nature en ville. Cela se traduit notamment par des positionnements différents sur les formes paysagères des projets de reconversion.

2.2. Des positionnements différents sur les formes paysagères

Jonathan Maskit (2009) distingue trois stratégies possibles pour réaménager les friches urbaines et industrielles : la restauration, la transformation et la rénovation.

2.2.1. La restauration

La restauration a pour objectif de faire revenir le site à son état initial, avant son usage industriel ou urbain de manière générale. L'aménagement consiste à effacer les traces de l'industrie ou de l'usage passé et de réintroduire la flore qui préexistait avant cet usage (Maskit, 2009). Cette approche ne semble pas satisfaisante pour Maskit car le résultat, en l'occurrence un écosystème, est recréé de toute pièce par les êtres humains et manque d'authenticité. Les travaux de Robert Elliot (« Faking Nature », 1982), qui compare la restauration écologique à la falsification d'œuvres d'art, soulignent que la valeur qui peut être accordée à cet écosystème ne résulte pas d'un jugement esthétique mais d'un jugement sur sa provenance. Au-delà de la forme qu'il prend, l'écosystème restauré a moins de valeur, au sens écologique du terme, que l'écosystème original puisqu'il ne résulte pas des mêmes processus. En effet, les processus naturels ne s'expriment pas pleinement dans ce cas puisqu'il y a une intervention humaine forte au travers des plantations et de la gestion. La restauration écologique d'un site en friche est tournée vers le passé, vers un état antérieur qui doit être retrouvé (Maskit, 2009). Puisque le site ne fonctionne que par le maintien de cet écosystème, nous pouvons penser qu'il est également déconnecté de son contexte urbain, social, économique et environnemental actuel.

2.2.2. *La transformation*

La transformation consiste à réaménager totalement l'ancien site industriel pour lui donner un nouvel usage, qui n'est pas lié à l'ancien usage et qui conduit à la destruction des traces héritées de l'usage antérieur ou de la période d'abandon du site (bâtiments plus ou moins en ruine, végétation) (Maskit, 2009). Le passé pré-industriel n'est pas non plus intégré aux orientations d'aménagement, l'usage est tout à fait nouveau. Il peut s'agir par exemple de transformer la friche en terrain de golf (Maskit, 2009) ou de créer un espace vert sur la base de plantations pour amener une nouvelle dynamique à un quartier (exemple du projet Thames Barrier Park, Vilella *et al.*, 2006).

2.2.3. *La rénovation*

La rénovation est particulièrement intéressante en ce qui concerne la valorisation de la végétation héritée du temps de l'abandon des friches. En effet, elle consiste à transformer le site mais en prenant appui sur son passé, qui se traduit par les traces du passé industriel ou des usages industriels mais également par les traces de l'abandon (végétation spontanée) (Maskit, 2009). Dans la Ruhr en Allemagne, le Landschaftspark Duisburg Nord, conçu entre 1990 et 2002 par le paysagiste Peter Latz, est un exemple célèbre de ce type d'approche. Les infrastructures industrielles (hauts-fourneaux, bâtiments de stockage et d'extraction du charbon etc.) ont été conservées et les matériaux réutilisés sur place pour aboutir à un espace public. En intégrant végétation spontanée, plantations et restes de l'industrie, l'ambition de ce projet est de montrer qu'il est possible de redonner un nouveau fonctionnement à une friche tout en prenant appui sur le « *génie du lieu* » (« *genius loci* ») (Loures & Panagopoulos, 2007).

Pour Maskit, la rénovation a plusieurs avantages par rapport aux stratégies de restauration et de transformation : 1/ elle respecte le passé naturel et culturel du lieu, qu'il concerne l'histoire pré-industrielle, la période d'industrialisation du site ou sa période d'abandon ; 2/ elle ne prétend pas recréer une nature idéalisée qui n'existerait pas sans intervention, ni ne détruit la nature qui existe déjà ; 3/ elle a un meilleur impact environnemental pour un moindre coût car elle s'appuie sur le recyclage des matériaux disponibles sur le site. La question du traitement de ces matériaux se pose moins pour la rénovation que pour la transformation et la restauration ; 4/ elle est tournée vers le futur en tirant les leçons des périodes passées. (Maskit, 2009).

Formes et valeurs se définissent différemment selon les trois stratégies évoquées par Maskit. La rénovation doit en particulier attirer notre attention car elle s'appuie sur des formes, aussi bien matérielles (bâtiments, infrastructures) que naturelles (végétation spontanée), issues d'une temporalité passée. La place que prennent ces formes au sein du projet dépend de la manière dont elles sont valorisées et le critère qui sert de référence à cette valorisation : la végétation doit-elle être conservée car elle est apparue spontanément ou parce qu'elle représente un type de nature idéal (critère de l'origine ou de la provenance) ? A-t-elle une aptitude à être le support d'usages ou à répondre à une demande d'usages (critère de l'usage) ? Les stratégies de réaménagement des friches urbaines découlent donc de critères de référence de ce type. Lorsque le critère de référence ne peut pas être trouvé, ou lorsque les critères de référence sont incompatibles les uns avec les autres, il arrive que la définition d'une stratégie de réaménagement aboutisse à des conflits.

2.3. Conflits sur les formes et les valeurs

Les conflits sur les stratégies d'aménagement à adopter émergent particulièrement lorsque la reconversion d'une friche comprend un enjeu écologique important. Dans ce cas, l'enjeu de conservation entre en tension avec les enjeux d'urbanisation du site. Certaines études apportent un éclairage pertinent sur les mécanismes qui font émerger, entretiennent ou résolvent ce type de conflit.

Harrison & Burgess (1994) ont notamment analysé les discours de différents acteurs impliqués directement ou indirectement par le projet de développement des marais de Rainham, situé sur la rive nord de la Tamise, non loin de Londres en Angleterre. Ces marais de 650 ha correspondent à d'anciennes prairies utilisées par l'agriculture pour le pâturage depuis le Moyen-âge (Nail, 2003). Une partie du site a été classée Site d'intérêt scientifique particulier (« Site of Special Scientific Interest », SSSI) en 1986 pour sa faune et sa flore remarquables, comptant des espèces rares (Harrison & Burgess, 1994). En 1989, un projet de développement a été proposé par une société américaine (Music Corporation of America, MCA), impliquant la destruction d'une partie de la réserve naturelle. De vives oppositions à ce projet sont apparues, notamment en provenance d'organisations non gouvernementales (ONG), qui souhaitent préserver ce site en l'état. Harrison & Burgess ont donc analysé les discours de différents acteurs pour et contre la mise en œuvre de ce projet d'aménagement des marais de Rainham, notamment la MCA, des ONG conservationnistes et des riverains, naturalistes ou non. Pour cela, les auteurs s'appuient sur l'hypothèse selon laquelle le discours

de chaque acteur est fidèle à une certaine conception de la nature et que cette conception est liée ou non à l'appartenance à une institution ou à un positionnement politique. Cette hypothèse est vérifiée en croisant deux typologies.

La première typologie correspond aux quatre « *mythes de la nature* » (« *myths of nature* ») (Thompson *et al.*, 1990), qui expriment 4 modes de réaction de la nature face aux activités humaines : la nature capricieuse, la nature résiliente, la nature tolérante et la nature éphémère (Figure 7).

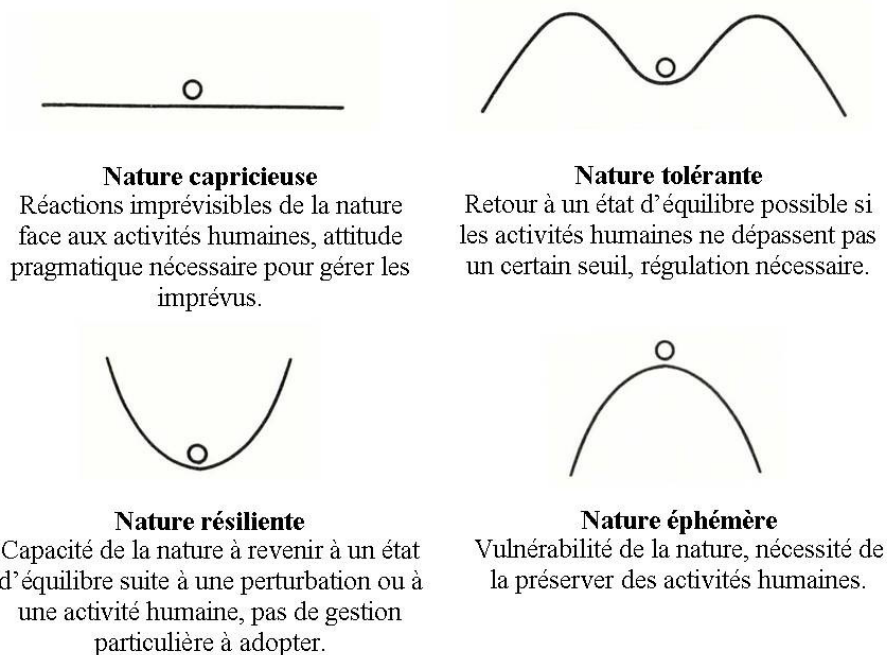


Figure 7 : Les quatre « mythes de la nature » (d'après Thompson, Ellis & Wildavsky, 1990, p. 27)

La deuxième typologie décrit les positionnements politiques des individus, (« *grid-group analysis* » par Douglas (1982) repris par Thompson *et al.*, 1990)) en identifiant plusieurs profils d'acteurs ou d'individus : le fataliste, le hiérarchiste, l'individualiste et l'égalitariste⁸. Ce cadre conceptuel exprime deux mécanismes :

⁸ Cette typologie est structurée par deux critères : « grid » et « group ». Le critère « grid » correspond à la quantité de règles ou d'obligations imposées aux individus dans la société. Le critère « group » correspond au degré d'investissement des individus dans des groupes sociaux bien délimités. Le profil égalitariste apparaît lorsque les individus sont fortement intégrés dans un groupe sans que des règles particulières ne régulent leurs relations sociales. Le profil hiérarchiste exprime une forte appartenance à un groupe, avec cette fois des règles qui régulent les relations sociales sous forme de hiérarchies. Les profils individualiste et fataliste expriment une faible appartenance à un groupe, l'individualiste n'est pas influencée par des règles extérieures alors que le fataliste est peu indépendant dans ses choix (Thompson *et al.*, 1990, p. 6-7).

1/ la manière dont la nature est perçue au travers d'une vision ou d'une conception, formalisée par les mythes de la nature. Ces conceptions informent sur la sensibilité des acteurs porteurs de cette vision par rapport à l'enjeu écologique présent sur un site. Les individus vont définir cet enjeu de manière différente selon leur perception de la nature.

2/ la manière dont les acteurs ou les individus se positionnent par rapport à un enjeu, en l'occurrence il s'agit d'un enjeu d'aménagement, qui a des répercussions collectives et qui dépasse le cadre du bien-être individuel. Chaque individu ou acteur institutionnel accorde une place et une légitimité différentes à ses propres intérêts individuels (ce que le projet va leur apporter personnellement) et aux intérêts collectifs (ce que le projet va apporter à la communauté).

Grâce à cet outil conceptuel, Harrison & Burgess (1994) entendent comprendre et interpréter les situations de conflits ou d'oppositions entre les acteurs concernés directement ou indirectement par un projet d'aménagement. L'étude de cas montre qu'un acteur institutionnel, en l'occurrence le porteur du projet d'aménagement (MCA), pouvait exprimer plusieurs conceptions de la nature. Par exemple, le discours de la MCA exprime à la fois le mythe de la nature tolérante (rôle des scientifiques pour évaluer l'impact du projet et proposer des mesures de compensation), le mythe de la nature résiliente (utilisation de l'ingénierie écologique pour compenser les impacts : déplacements d'espèces, recréation d'habitats) et de la nature éphémère (remise en état du site et recherche d'une harmonie entre l'environnement et la société). De leur côté, les conservationnistes (ONG) expriment des conceptions de la nature tolérante (régulation par le statut SSSI) et de la nature éphémère (vulnérabilité de la nature qui doit être protégée), deux conceptions qu'ils partagent avec la MCA, à laquelle pourtant ils s'opposent (Harrison & Burgess, 1994). En réalité les acteurs institutionnels qui portent le projet d'aménagement des marais de Rainham ne font qu'emprunter des fragments de ces conceptions de la nature pour faire valoir leur légitimité auprès des conservationnistes. La société porteuse du projet a en effet tout intérêt à intégrer le plus possible de visions pour le faire accepter par la population et la collectivité locale. Les médias jouent alors un rôle important à la fois pour faire remonter les conceptions du public et de la collectivité locale (potentiels opposants au projet) et pour diffuser les positions du porteur de projet (Harrison & Burgess, 1994).

Les auteurs montrent également l'importance des expériences individuelles et de la connaissance « profane », ou non scientifique, de l'écosystème du marais dans la formation des mythes de la nature. En effet, la connaissance scientifique est traditionnellement plus

utilisée par les institutions, publiques ou privées, pour évaluer la valeur écologique d'un espace naturel (Harrison & Burgess, 1994). Au travers des interviews réalisées, le public non expert, notamment des riverains qui ne sont pas nécessairement sensibles aux enjeux environnementaux, raisonne également en terme d'apport ou de perte : qu'est ce que la « nature » protégée par le statut de SSSI leur apporte réellement au quotidien ? Qu'est-ce qu'ils perdraient si le projet modifiait profondément l'équilibre écologique de cet espace ? Qu'est ce que le projet apporterait aux habitants (emplois, loisirs etc.) ? Ces questionnements de type utilitariste se confrontent à celui de la valeur intrinsèque des organismes naturels, qui a servi de base au classement du site de Rainham en SSSI (Harrison & Burgess, 1994).

L'appréhension des conflits d'acteurs sur le devenir d'une friche urbaine semble se décliner en deux problématiques indissociables : le choix des critères de référence servant à l'élaboration de stratégies de conservation de la végétation d'une friche ; la place de l'enjeu écologique face à l'enjeu de redéveloppement de la friche.

2.3.1. Choix du référentiel portant sur la valeur de conservation de la végétation des friches

Quels critères de référence doivent être utilisés pour évaluer la valeur de conservation de la végétation d'une friche urbaine et pour définir des objectifs de conservation ?

Cette question avait d'ores et déjà été soulevée dans la partie consacrée à l'écologie (§1). L'absence d'inventaire systématique et de classification standardisée des communautés qui colonisent les friches rend la tâche des écologues difficile non seulement pour caractériser ces écosystèmes et les positionner par rapport à une classification établie, mais aussi pour en déterminer la valeur de conservation (Harrison & Davies, 2002, p. 106). D'autres outils méthodologiques doivent être construits pour évaluer la valeur de conservation et mettre en œuvre des mesures de gestion adaptées à ces nouveaux écosystèmes de friches (« novel ecosystems »). Les approches scientifiques traditionnelles, fondées sur des inventaires et une classification bien précise et évaluant positivement la diversité des espèces et des habitats et le statut de certaines espèces (rares ou en voie d'extinction) (Dearborn & Kark, 2010), ne peuvent pas toujours s'appliquer aux friches urbaines (Harrison & Davies, 2002). Dans certaines situations, la réglementation sert de référence à la protection, mais elle s'applique la

plupart du temps à des espèces ou à des habitats rares, donc remarquables. Il n'existe aucune norme concernant la valeur de conservation de la biodiversité ordinaire des friches urbaines⁹.

La difficulté à poser des normes sur la valeur de conservation d'un site pourrait signifier la nécessité de reconstruire ces normes localement, au cas par cas, en s'appuyant non pas uniquement sur la rationalité scientifique mais aussi sur le point de vue de naturalistes amateurs au côté des experts et sur l'expérience de personnes, certes non expertes mais qui connaissent en revanche l'histoire et le fonctionnement du lieu (Harrison & Davies, 2002, p. 106). Ces friches étant en contact direct avec les citoyens, les approches non-expertes (naturalistes amateurs) et la perception de cette nature par la population locale ont autant d'importance dans la définition d'objectifs de conservation, d'autant plus que la science ne fournit pas d'outil « stabilisé » et partagé à la fois par les écologues et les acteurs de l'aménagement des friches pour déterminer cette valeur (Harrison & Davies, 2002). Par exemple, alors que les écologues souhaiteraient préserver la végétation d'une friche pour sa diversité floristique, les riverains locaux pourraient souhaiter la préserver car ils utilisent le lieu comme un espace vert et qu'il n'y a pas d'espace équivalent ailleurs. Les collectivités locales pourraient valoriser cette fonction d'espace vert, mais en tenant compte des intérêts de l'ensemble de la population de la ville, et pas seulement des intérêts individuels. Les porteurs du projet d'aménagement pourraient à leur tour valoriser cette végétation dans une optique d'image ou d'attractivité pour le territoire. L'approche géographique apporte donc un éclairage complémentaire à cette question en s'intéressant aux positionnements des acteurs de terrain, écologues ou non (Harrison & Davies, 2002).

2.3.2. Place de l'enjeu écologique face à l'enjeu de redéveloppement de la friche

Sur quelle base se fonde la légitimité de l'enjeu écologique par rapport à l'enjeu d'aménagement d'une friche urbaine ? En effet, les finalités de conservation et de redéveloppement sont contradictoires, alors comment les intégrer concrètement au sein d'un même projet ? En fonction du positionnement des acteurs, de leurs propres intérêts, de leur attachement aux intérêts collectifs ou de leur sensibilité à d'autres enjeux (fournitures d'emplois, usages, risques sanitaires etc.), et en l'absence de méthodologie scientifique fiable

⁹ En France cependant, la biodiversité dite « ordinaire » peut être prise en compte au travers des Schémas Régionaux de Cohérence Ecologique et dans les documents d'urbanisme. Dans le cadre du dispositif Trame Verte et Bleue, le Grenelle de l'Environnement (loi du 3 août 2009) prévoit en effet que les continuités écologiques soit préservées et rétablies y compris dans les territoires urbains.

pour identifier la valeur de conservation, l'enjeu écologique peut devenir secondaire dans les projets de redéveloppement. Dans de rares cas, l'enjeu écologique est un point de départ plutôt qu'un résultat du projet (Harrison et Davies, 2002).

Si l'enjeu écologique est pris en compte en amont du projet, il se pose deux types de problèmes : a/ il faut justifier la prise en compte de cet enjeu écologique en amont lorsque le projet d'aménagement a des répercussions plus tangibles, plus ou moins immédiates et rayonne à une échelle plus large que celle du site réaménagé (quartier, ville, agglomération) ; b/ une fois cette démarche justifiée, se pose ensuite le problème des critères de référence qui sont utilisés pour évaluer la valeur de conservation de la nature de la friche : pourquoi et sous quelle forme doit-on préserver cette végétation ? Ce critère de référence servira ensuite à déterminer les objectifs de conservation et les mesures de gestion : comment aménager et gérer le site en conséquence ? Par exemple, les mesures de compensation ou de gestion qui pourraient être établies doivent tenir compte du caractère transitoire de ces écosystèmes de friches, sur lequel repose leur valeur écologique, toute la difficulté est alors de savoir s'il faut maintenir artificiellement cet état transitoire ou laisser les choses évoluer (Harrison & Davies, 2002). Tous les acteurs qui auraient potentiellement des visions différentes de la valeur de conservation, en particulier le public, devraient être impliqués dans la construction du projet d'aménagement (Harrison & Davies, 2002 ; Dearborn & Kark, 2010). Si ce travail est fait en amont, alors les objectifs de conservation pourraient s'accorder avec les autres objectifs du projet de redéveloppement (mixité, densité etc.). Ce qu'il manque actuellement c'est une méthodologie pour franchir toutes ces étapes (Harrison et Davies, 2002).

En conclusion, le milieu urbain concentre et superpose les intérêts humains qui sont exacerbés lors de la reconversion d'une friche. On comprend alors pourquoi il est difficile de déterminer la valeur écologique de la végétation d'une friche, ou pourquoi celle-ci semble secondaire par rapport aux enjeux d'aménagement, si cette dernière reste fondée sur la valeur intrinsèque des milieux, autrement dit si elle est fondée sur la recherche de bénéfices pour la nature elle-même, comme c'est la tradition en écologie (Dearborn & Kark, 2010). En revanche si la valeur écologique se fonde sur les fonctions que cette nature pourrait apporter aux êtres humains, sur sa capacité à répondre à des intérêts humains, alors elle a plus de légitimité dans le projet. D'où un basculement nécessaire de la valeur intrinsèque à une valeur utilitaire (bénéfices pour les humains) (Figure 8) (Dearborn & Kark, 2010). D'un point de vue géographique ou ethnographique, au-delà de l'étude des mécanismes qui sous-tendent un conflit sur les objectifs de reconversion d'une friche urbaine, ce basculement peut être étudié

au travers de processus de « *désaffiliation* » (sanctuarisation de l'espace qui en exclut les usagers) et de « *réaffiliation* » (usages de l'espace avec conditions) (Dupré, 2007). Une spécificité des friches urbaines est qu'elles se situent souvent à côté de lieux habités. Ce facteur pourrait prendre de l'importance dans les décisions de conservation des ressources naturelles puisqu'elle pose la question du sens que pourrait avoir la sanctuarisation d'un espace dans ces milieux habités. Les friches urbaines qui sont par essence déconnectées de la vie urbaine, garderaient en quelque sorte ce statut de « réserve ». A l'inverse, ignorer la ressource naturelle qui émerge spontanément sous les yeux des citoyens n'aurait pas de sens si l'on considère la volonté des villes de préserver les services rendus par les écosystèmes et d'améliorer la qualité de vie des habitants.

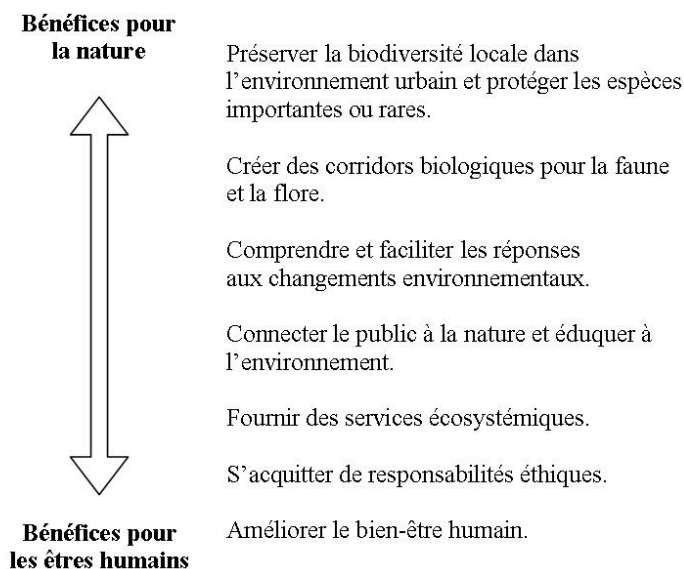


Figure 8 : Principales motivations pour conserver la biodiversité en ville (d'après Dearborn & Kark, 2010). Le spectre de ces motivations est large puisque plusieurs types de bénéfices sont recherchés, mettant l'accent à la fois sur la valeur intrinsèque et sur la valeur utilitaire de la biodiversité.

Le devenir de la nature qui s'implante spontanément sur une friche urbaine est d'autant plus complexe à déterminer que le site est paradoxalement ouvert aux appropriations informelles. La déconnexion de la friche par rapport à son environnement urbain n'est qu'apparente. Un espace en friche possède un fonctionnement qui lui est propre. La trajectoire de la végétation est donc liée à celle de l'espace en friche dans la mesure où il peut être l'objet d'appropriations multiples.

3. Perceptions, usages et appropriations des friches urbaines : approches géographique, anthropologique et sociologique

La présence de végétation sur une friche urbaine traduit un fonctionnement du lieu qui peut être qualifié d'endogène, dans la mesure où il dépend de mécanismes spontanés et non de facteurs exogènes (décisions institutionnelles par exemple). Paradoxalement, le fait qu'un espace soit ainsi refermé sur lui-même est la source de valeurs potentielles multiples. Une friche est un espace permissif, ou un espace de liberté, dans la mesure où il n'est pas aussi codifié et lisible que son environnement urbain. Cette permissivité peut parfois profiter à certains acteurs informels, qui peuvent alors jouer un rôle pionnier ou précurseur dans le devenir de la friche (§3.1). Le fonctionnement social d'une friche pendant son temps de veille s'explique autant par ses caractéristiques intrinsèques ou endogènes (végétation, traces des activités passées) que par l'opportunité que cet espace représente pour d'éventuels usagers au regard de leur intérêt individuel ou d'intérêts collectifs. Il ne suffit donc pas de préserver la végétation pour pérenniser la friche : il faut également préserver la permissivité de ces espaces, ce qui pourrait donner lieu à des « *zones naturelles d'évolution* » (Foster, 2014) (§3.2).

3.1. La permissivité « naturelle » des friches urbaines : mécanismes

3.1.1. De la marge relictuelle à la marge pionnière

Jean Gouhier, dans son travail sur la rudologie, ou science du déchet, a exploré les liens sémantiques et théoriques qui pouvaient exister entre le « *déchet* » et la « *marge* » (1997). La friche, parce qu'elle n'a plus d'usage au sens urbain et formel du terme, pourrait être assimilée à un déchet. Au même titre que le déchet ménager est un produit des sociétés modernes, la friche pourrait être un déchet de l'urbanisme. Comme le déchet ménager qui est stocké dans des décharges loin des regards et de la vie de tous les jours, la friche souffre également d'une forme de rejet et à ce titre pourrait être qualifiée de « *marge* ». Un espace marge, un espace résiduel ou un « *espace-rebut* » correspond au sens propre à un vide fonctionnel et donc humain, au néant. En réalité, l'auteur développe la définition du mot marge : « *Au sens dérivé, la marge est synonyme de distance, de prise de liberté relative par rapport à une situation ; c'est un néant qui n'est pas sans utilité. C'est la reconnaissance d'une possibilité d'initiative entre deux champs, deux espaces déterminés entre deux attitudes,*

celle du retrait et celle de l'engagement dans une action. » (Gouhier, 1997, p. 176). Plus loin, il parle de « *déclassement* », c'est-à-dire le processus par lequel le déchet est considéré comme déchet et est refoulé dans un « *espace-rebut* ». Comme si finalement les friches urbaines étaient le résultat d'un ensemble de processus de déclassement, qui en font des espaces-marges. En même temps ces espaces ne seraient pas synonymes de néant mais plutôt de « *possibilité d'initiative* », de « *liberté* » représentant le potentiel d'aboutir, peut-être sur le temps long, à un recyclage de l'espace.

Ainsi, la friche est issue d'un processus de « *déclassement* » qui lui a fait perdre sa valeur. Mais ce déclassement correspondant à un système d'évaluation, à une « *situation* » précise, il se peut que le « *néant* », en tant qu'il est synonyme de liberté, corresponde à « *une valeur potentielle réelle mais non exprimée dans un système d'évaluation déterminé* » (Gouhier, 1997, p. 174). Il devient donc clair que le système d'évaluation qui a conduit au déclassement ne peut pas être réutilisé, cette valeur potentielle doit être activée et ne peut s'exprimer que dans un système d'évaluation alternatif ou novateur. Pour Jean Gouhier, la notion de marge va de pair avec la notion de cycle : « *La marginalisation est une étape dans un cycle. La marge n'est pas seulement un espace, elle est aussi un temps. Les marges relictuelles reflètent des systèmes bloqués, les marges pionnières expriment des systèmes mobiles : une idée à recycler pour les concepteurs experts et les politiques aménageurs de l'espace social.* » (Gouhier, 1997, p. 187). La marge relictuelle serait donc la fin d'un cycle et la marge pionnière le début d'un nouveau cycle, le passage entre les deux ne pouvant être provoqué que par un basculement des systèmes d'évaluation dominants et en place. Pour que la friche urbaine puisse muter, il faut donc reconstruire des systèmes de valeurs, et ce système de valeur est d'autant plus novateur que la marge est un espace de liberté, à faible inertie, donc malléable.

3.1.2. Illisibilité et désordre sources d'une diversité d'interprétations

Les friches urbaines et industrielles se caractérisent par l'absence de formes spatiales bien définies. Le processus d'abandon laisse en effet des stigmates visibles sur ces sites : ruines de bâtiments, restes d'infrastructures ou de matériels de production, déchets industriels ou importés. Bien sûr, la végétation prend rapidement possession des lieux en foisonnant plus ou moins selon les opportunités. Ce désordre, l'absence de structuration de l'espace, la perte de repères visuels ou même temporels distinguent les friches urbaines des espaces urbains, public, privés ou semi-publics. Par exemple un espace public est utilisé de manière plus ou moins intense et différente selon les heures de la journée. En revanche la friche est

déconnectée de ces fréquentations pendulaires et des temporalités de la ville de manière générale. De part leur conception et leur gestion, les espaces urbains font plutôt l'objet d'une régulation plus ou moins tacite, et les usages et les comportements des usagers plutôt codifiés ou lissés. Sur une friche il n'existe aucune régulation et aucune normalisation de l'espace, ce qui le rend « *illisible* » au premier abord (Edensor, 2007, p. 249). Aucune fonction n'est formellement assignée, aucune signification et aucun usage ne sont prédéterminés. L'absence de codes et de régulation, cette « *anti-structure* » (Edensor, 2007, p. 242), laisse à d'éventuels visiteurs une liberté d'interprétation de l'espace, des matériaux et du paysage présents.

C'est toute l'ambivalence des friches urbaines : l'absence de significations lisibles dans la conception du lieu et le désordre apparent ne conduisent pas à l'absence de valeurs, mais bien au contraire à l'émergence de multiples valeurs potentielles. Il arrive que les citoyens s'approprient alors les espaces en friche de manière informelle. On y trouve des activités illégitimes voire illégales : trafic de drogues, de matériaux trouvés sur le site, vandalisme etc. Ces activités sont rendues possibles par le fait que le site n'est pas surveillé, ou que les regards de la ville s'en détournent, et que les matériaux qui s'y trouvent n'appartiennent visiblement plus à personne (Edensor, 2007, p. 237). Ces friches offrent également une esthétique particulière, dite « *alternative* », qui stimule l'imaginaire des citoyens, qu'ils soient enfants, adolescents ou adultes, et inspire en particulier les artistes (graffeurs, plasticiens etc.). En particulier, la disposition du lieu provoque un engagement du corps inhabituel, qui se rapproche des jeux d'aventures de l'enfance et qui ne sont pas sans danger : déplacer des matériaux, escalader des murs, enjamber des gravats, se baisser pour éviter une branche d'arbre, regarder par terre pour éviter des trous, etc. (Edensor, 2007, p. 247). Ce rapport sensible au lieu est inhabituel dans la mesure où l'engagement du corps est plutôt contenu dans les espaces publics classiques. L'absence de règles permet à différents profils de visiteurs de se côtoyer au sein d'un même lieu : riverain promenant son chien, groupe d'explorateurs du dimanche à l'affût de découvertes botaniques, artistes amateurs ou professionnels, personnes sans domicile fixe, adolescents fumant leur première cigarette, etc. La végétation parfois foisonnante peut se substituer à des espaces verts lorsque ceux-ci manquent à proximité et des jardiniers amateurs peuvent également valoriser les sols des friches en y cultivant des légumes (Edensor, 2007, p. 239).

Ces usages et rapports sensibles aux friches urbaines sont-ils caractéristiques d'une marge relictuelle ou d'une marge pionnière ? Il est certain qu'ils sont le signe d'une réinterprétation des lieux par des acteurs qui ne sont pas habituellement décisionnaires dans le devenir de ces espaces. Des systèmes de valeurs sont bien mobilisés par des individus isolés ou par des

groupes de citoyens et ceux-ci cohabitent dans l'espace et dans le temps sans pour autant déboucher sur une véritable cohérence, ce qui fait perdurer ce « désordre ». Dans certains contextes cependant, certains modes d'interprétation du lieu, ou systèmes de valeurs propres à la marge relictuelle, parviennent à se distinguer des autres et à jouer un rôle dans le devenir de la friche, qui devient alors une marge pionnière.

3.1.3. Usages informels, usages temporaires : leur rôle pionnier dans le devenir des friches urbaines

Les usages qui ont lieu pendant le temps de l'abandon sont par définition des usages non planifiés (Groth & Corijn, 2005). La plupart du temps, ces usages n'ont pas d'incidence sur le devenir de la friche et ils sont destinés à disparaître lorsque le site est formellement réaménagé dans le cadre d'un projet de mutation. Ils peuvent en effet être tolérés par le propriétaire du site ou formalisés au travers de conventions d'occupation précaire (Andres, 2006) ou de charte comme c'est le cas à Paris pour les jardins partagés (Demailly, 2011). Cependant, ces usages peuvent jouer un rôle pionnier ou précurseur dans l'émergence d'un projet de mutation (Oswalt *et al.*, 2007). Ils attirent l'attention du public et des acteurs institutionnels sur la friche urbaine et créent une dynamique ou un élan sur lequel s'appuiera plus tard la stratégie de redéveloppement. Ces usages temporaires peuvent alors disparaître pour laisser place à d'autres modes d'appropriations de plus grande « valeur » (Oswalt *et al.*, 2007, p. 276) ou bien ils sont pérennisés et font partie intégrante du projet de réaménagement, où ils côtoient alors d'autres usages.

Ce n'est pas tant l'émergence de ces usages qui est source de questionnements, mais leur pérennisation dans le temps. Les travaux de recherche se sont surtout concentrés sur l'émergence et la persistance d'activités artistiques et culturelles, qui trouvent dans les friches la possibilité d'expérimenter des pratiques alternatives ou innovantes, qu'aucun autre lieu ne pourrait accueillir, soit parce qu'il n'y en a pas d'autres, soit du fait de l'esthétique particulière du site (Groth & Corijn, 2005 ; Ambrosino & Andres, 2008 ; Andres, 2006). Alors qu'ils s'appuient sur les caractéristiques intrinsèques de la friche, la pérennité d'usages non planifiés est reliée à des facteurs exogènes à la friche, et notamment aux enjeux de renouvellement urbain à l'échelle de la ville. La persistance de ces usages au-delà du temps d'attente de la friche dépend de la capacité des acteurs informels (artistes, collectifs d'habitants) à exprimer leur vision sur le réaménagement du lieu et à tirer partie du soutien

d'autres acteurs (personnalités politiques, acteurs institutionnels, réseaux) pour se constituer en « *coalitions* » (Groth & Corijn, 2005 ; Ambrosino & Andres, 2008). Ces « *coalitions opportunes* » constituent un des seuls moyens de bouleverser l'agenda et le contenu d'un projet et ainsi de devenir un acteur à part entière du devenir de la friche. Sans ces coalitions, les projections des acteurs informels sur le devenir du site seraient confrontées directement aux stratégies des acteurs décisionnaires visant un regain d'attractivité du territoire : « *les valeurs alternatives véhiculées par la permissivité, caractéristique de la friche, sont contrecarrées par une réaffirmation de la valeur économique et foncière des sols* » (Ambrosino & Andres, 2008, p. 41). Les acteurs informels, culturels et artistiques, ne portant pas les mêmes objectifs de reconversion du site que les acteurs institutionnels (collectivités locales, propriétaire), des « *conflits d'imaginaires et d'usages* » peuvent émerger et rendre plus complexe l'élaboration du projet de reconversion de la friche (Ambrosino & Andres, 2008, p. 42). Il est intéressant de constater que les usages temporaires, qui s'appuient sur les caractéristiques endogènes de la friche, aboutissent à une revalorisation symbolique et foncière involontaire. Mais ce sont surtout les acteurs institutionnels et décisionnaires qui profitent de ce rayonnement positif, pouvant même instrumentaliser ces usages alternatifs (Andres, 2006). Cependant, même si les stratégies des acteurs informels et des acteurs institutionnels convergent dans l'élaboration du projet de reconversion, ce dernier peut ne pas remporter l'adhésion de la population locale. C'est le cas à Marseille, où la nouvelle vocation culturelle de l'ancienne usine Seita, devenue « La Friche » et intégrée au périmètre de l'opération d'envergure Euroméditerranée, ne répond pas aux attentes de la population locale, qui espérait des créations d'emplois (Andres, 2006).

A Paris, les usages temporaires des friches urbaines, ou délaissés urbains, prennent la forme de jardins partagés depuis la fin des années 1990 (Demailly, 2011). Le programme « Main Verte », instauré par la ville de Paris, vise à installer temporairement des jardins partagés sur les dents creuses, le plus souvent publiques et en attente d'aménagement. Les jardins partagés sont un héritage des jardins ouvriers ou communautaires et sont gérés collectivement par une association d'habitants locaux qui s'occupe également de l'animer et de l'ouvrir au public. Le programme Main Verte institutionnalise les usages temporaires au travers d'une charte que l'association doit signer et respecter. L'acteur politique (municipalité) garde donc la main sur le devenir du site et profite du rayonnement positif du jardin partagé sur la gouvernance urbaine et sur le futur projet de reconversion du site (Demailly, 2011). Ces jardins partagés sont souvent temporaires dans la mesure où le site est destiné à d'autres usages. Ils peuvent

être pérennisés si tout autre usage est impossible (inconstructibilité) et parfois lorsque la préservation du jardin fait l'objet d'une forte mobilisation des habitants, des personnalités politiques et des médias. La transformation de friches urbaines en jardins partagés peut résulter de processus d'entregent ou d'entresoi (Démilly, 2011). Dans le premier cas, les jardins et les activités associatives constituent une opportunité pour certains individus, qui soutiennent le jardin partagé, d'intégrer la sphère politique locale. Les finalités dépassent donc le cadre du jardin partagé et la sphère sociale limitée aux membres de l'association. Dans le second cas, la finalité du jardin partagé se limite aux activités de l'association et aux contacts sociaux qu'elles permettent au sein d'un réseau social local. Le jardin est alors l'objet d'appropriations à des fins privées (Démilly, 2011). Cela nous amène à nous interroger sur les mécanismes d'appropriation qui sous-tendent ces investissements temporaires. Il pourrait en effet exister une correspondance entre un besoin individuel ou collectif concernant certains usages et les potentialités spatiales, écologiques et paysagères du site.

3.2. Types d'usages et de représentations en lien avec la composante végétale et paysagère des friches

3.2.1. *Formes et mécanismes d'appropriations sociales*

L'étude menée par Andreas Keil dans le secteur de l'exhibition internationale (IBA) Emscher Park (2005) apporte des informations sur les usages et potentiels d'usages des bois post-industriels, c'est-à-dire de la végétation qui a recolonisé spontanément les anciens sites industriels. Dans le cadre des projets de l'Emscher Park, cette végétation a été conservée pour réintégrer la « nature » dans ce secteur, à la fois pour la biodiversité qu'elle abrite et pour les usages dont elle pourrait être le support pour les populations locales. Certains sites sont donc accessibles et ouverts au public et des observations ont été réalisées pour recenser les différents usages, ainsi qu'une campagne photographique et des interviews approfondies pour comprendre le lien entre ces usages et cette nature post-industrielle (Keil, 2005). Pour les enfants, les parcs qui s'appuient sur cette nature spontanée représentent un véritable terrain de jeu, car la diversité des structures et des configurations spatiales offre de nombreuses opportunités pour jouer : se cacher, jouer au ballon, construire des cabanes dans les arbres, escalader des blocs de béton, attraper des papillons, explorer les bâtiments abandonnés, etc. Le contact avec la nature apporterait un esprit d'aventure en même temps qu'un sentiment de sécurité (Keil, 2005), et ce type d'espace est plutôt rare. Bien qu'un certain risque puisse

exister, les enfants apprendraient justement à l'évaluer et à adapter leurs jeux en conséquence (Keil, 2005).

Pour les jeunes adolescents, c'est l'absence de règles formelles et la possibilité de ne pas être observé qui semblent le plus attractif, et cela est permis par les configurations offertes par les bois. L'auteure a notamment observé des « usages auto-déterminés » (« *self-determined use* »), autrement dit les adolescents profitaient du caractère « non achevé » des lieux pour se l'approprier matériellement en construisant par exemple une rampe de skate (Keil, 2005, p. 122). Le lien entre la nature et les usages du site par les adolescents semble donc moins prégnant que pour les enfants, puisqu'ils profitent surtout de la flexibilité des lieux.

Pour les adultes, dont une grande partie étaient des riverains, les activités récréatives représentaient une proportion importante des usages observés. Par exemple, la promenade du chien et la flânerie représentaient environ 40 % des usages observés en 1997 et 2003 dans le bois de Rheinelbe (Keil, 2005). La spontanéité et la diversité des configurations paysagères constituent autant d'opportunités d'appropriations par les personnes interrogées. Cette variété, accentuée par les changements saisonniers, tranche avec les paysages urbains environnants et les restes de bâtiments industriels encore visibles. Le contraste entre la nature « sauvage », considérée comme puissante (« *power of nature* ») et les traces des activités passées, signe du déclin économique de la région, produit une esthétique qui marque et attire particulièrement les usagers. Par ailleurs, la présence de cette nature spontanée est interprétée par les individus comme le signe d'une transformation, passée, en cours ou à venir, ce qui les pousse à s'interroger sur le devenir de ces anciennes friches (Keil, 2005).

Quels sont les mécanismes d'appropriation à l'origine de ces usages et ces derniers interagissent-ils entre eux ? Christine Schaut (1993) a analysé les modes d'appropriation d'espaces dits semi-naturels, qui sont des espaces à caractère naturel dont la trajectoire écologique échappe à tout contrôle mais qui n'en est pas moins riche d'un point de vue biologique. Ces espaces sont également situés en milieu urbain et acquièrent un statut « *d'espaces-lisières* » entre la ville et la campagne. Leur vocation est le plus souvent indéterminée et devient un levier pour leur devenir (Schaut, 1993). Ces espaces semi-naturels ont donc des caractéristiques communes avec les friches urbaines qui nous intéressent, à savoir des espaces en transition recolonisés par la végétation et dont le devenir est le fruit de tensions entre enjeux écologiques et enjeux d'urbanisation. Après avoir énuméré et constaté la diversité des usages existants sur ces espaces, l'auteure a établi quatre modes d'appropriation formalisant une typologie des usages et usagers du site, des rapports entre ces derniers et du

positionnement de ces acteurs comme producteurs ou consommateurs de l'espace. Ces quatre modes s'articulent autour de deux critères : le degré de rareté ou de substituabilité de l'espace d'une part ; le degré d'implication de l'utilisateur dans son activité individuelle ou dans le devenir du site, d'autre part (Schaut, 1993).

Le « *mode de l'enracinement* » correspond à la fois à une forte implication de l'utilisateur dans l'espace et au caractère unique de l'espace. Il est porté par des personnes en situation d'exclusion sociale et leur rapport avec l'espace peut être parfois plus symbolique qu'effectif. C'est une démarche collective voire communautaire qui s'appuie sur le site car il porte l'histoire de la communauté. Ce mode d'appropriation n'a pas tendance à s'imposer vis-à-vis des autres usagers et des autres modes car il est dans une position défensive et de fermeture à l'encontre de changements tant dans les types d'usages qui apparaissent ou disparaissent que sur le devenir du site en lui-même (Schaut, 1993). La rareté de l'espace ne découle pas de ses caractéristiques biologiques, écologiques ou esthétiques, mais du fait qu'il fait « *partie intégrante de la communauté, dans sa matérialité et dans son histoire* » (Schaut, 1993, p. 132).

Le « *mode de l'implication élective* » correspond également à un fort investissement symbolique et affectif mais l'espace n'y est plus rare mais substituable, il s'intègre dans un réseau d'espace du même type, et les usagers ont procédé à un choix. Cette implication se fait à titre individuel, même si elle peut être « *solidaire* », c'est-à-dire qu'elle peut se dérouler à l'intérieur d'un groupe mais le choix de ce groupe est raisonné et ne découle pas d'un sentiment d'appartenance (Schaut, 1993, p.133). Les pratiques s'appuient fortement sur les qualités du site mais sont potentiellement délocalisables, elles peuvent avoir lieu sur un temps limité. Les porteurs de ce modèle sont des personnes en situation d'ascension sociale, diplômées et souvent engagées sur un plan politique, social ou culturel. A l'inverse du mode de l'enracinement, le mode d'implication élective est volontaire et revendicatif, il prône le changement plutôt que la continuité (Schaut, 1993).

Le « *mode de l'instrumentalisation de l'espace rare* » s'appuie sur une faible implication dans l'espace, qui a un caractère de monopole de par sa rareté. L'usage de l'espace semi-naturel résulte d'un choix rationnel et non d'un attachement affectif. La dimension de l'accessibilité est le critère majeur de choix du site, c'est la proximité et la facilité d'accès à ce lieu qui permet la pratique quotidienne (en l'occurrence, la promenade du chien) (Schaut, 1993). Les usagers qui portent ce mode d'appropriation ont peu d'interactions avec les autres modes, si ce n'est dans une posture défensive lorsqu'ils sont considérés comme des « *perturbateurs* » pour l'écosystème (Schaut, 1993, p. 143). Ils ne s'engagent pas à proprement parler dans le

devenir du site, ils sont plus consommateurs que producteurs, ils n'utilisent d'ailleurs pas le site pour les caractéristiques qu'il présente en tant qu'espace semi-naturel mais pour son accessibilité (Schaut, 1993).

Le « *mode de l'instrumentalisation de l'espace abondant* » se différencie du précédent par l'absence de monopole du site. Les usagers de ce modèle effectuent un choix rationnel selon des critères variés comme la proximité, la disponibilité de temps, d'argent, l'esthétique du site, etc. Mais les caractéristiques propres au site ne constituent pas des critères de choix majeurs puisque l'utilisateur tient compte d'un panel de sites représentant chacun des opportunités pour les activités pratiquées, qui sont majoritairement en lien avec le loisir, le sport et la détente (Schaut, 1993). Au même titre que pour le mode d'appropriation précédent, les usagers ne sont pas impliqués dans la production de l'espace, ni dans son devenir, ils en sont simplement les consommateurs. Les interactions avec les autres modes d'appropriation ne sont pas nécessairement conflictuelles mais le mode de l'instrumentalisation de l'espace abondant tend à prendre le pas sur d'autres usagers voire d'imposer un monopole dans l'usage du lieu (Schaut, 1993).

L'approche de Schaut est donc centrée sur les usages de l'espace semi-naturel, qui correspondrait à une friche urbaine pendant cette temporalité permissive. A partir de deux critères, le degré d'implication de l'utilisateur dans la production de l'espace en question d'une part et le caractère substituable du site d'autre part, il est alors possible de formaliser 4 modes d'appropriation différents et d'envisager leurs interactions. Les modes de l'instrumentalisation de l'espace abondant et de l'implication élective sont les plus en capacité d'imposer leur propre vision de l'espace vis-à-vis des autres modes, et ce sont eux qui bénéficient d'un choix relatif (le site est substituable). Tandis que le premier a une posture de consommateur, le second est dans une logique de producteur et cherchera à trouver sa légitimité dans le processus décisionnel quant au devenir du site (Schaut, 1993). Lorsque l'attachement est affectif comme dans les modes de l'implication élective ou de l'enracinement, les usagers tendent à vouloir établir et imposer des règles de bon usage du site. L'espace étant unique, il représente un enjeu en soi et ces règles ont pour rôle de préserver son intégrité (Schaut, 1993). Ces deux critères permettent de comprendre les interactions entre les différents modes d'appropriation, et seulement de poser des hypothèses quant aux conflits qui pourraient émerger à propos du devenir du site. A travers le caractère substituable, il est possible de mettre en lumière la place que prend l'espace en soi, dans sa matérialité propre, comme déclencheur ou non d'usages pendant le temps de veille. Cette permissivité, cette liberté d'appropriation n'est pas uniquement liée aux caractéristiques

spatiales et matérielles du site mais également à l'opportunité que celui-ci représente pour certains usages selon les critères des usagers en question (Schaut, 1993). Conduite sous cet angle, l'étude des modes d'appropriation des espaces semi-naturels, ou des friches urbaines en phase de renaturation, considère que les spécificités écologiques du site peuvent déclencher des usages qui ne peuvent donc avoir lieu qu'à cet endroit. Dans le cas de figure opposé, ces spécificités écologiques ne sont pas les déclencheurs des usages, elles ne sont qu'un contexte à des activités qui, par effet d'opportunités, pourraient se reproduire ailleurs.

3.2.2. *Préserver ou non le transitoire : usages et représentations en tension*

La complexité des mécanismes d'appropriation qui sous-tendent les usages informels des friches urbaines, lorsqu'ils sont combinés à des enjeux écologiques importants et à des positionnements politiques forts, peut amener à des impasses sur le devenir de la friche, prolongeant alors un peu plus son temps d'attente. Le cas de la Petite Ceinture de Paris en est un exemple. Cette ancienne voie ferrée a été construite en 1845 et assurait des fonctions de transits de marchandises à l'intérieur et à l'extérieur de la ville. A l'arrêt de son exploitation en 1993, l'emprise restante (de 23 km) est devenue un « *terrain vague* », combinant recolonisation végétale spontanée et usages informels, dont des jardins communautaires et un « *sentier nature* » (Foster, 2014). Il n'est pas impossible que cette voie soit à nouveau exploitée un jour, Réseau Ferré de France qui en est propriétaire garde donc le contrôle sur ces usages et sur la végétation. Des études ont été conduites en 2006 à la demande de la ville de Paris pour identifier les potentiels de cet espace. La richesse de la flore, les liens importants de la Petite Ceinture avec la morphologie urbaine et la diversité des profils de population (d'un point de vue socio-économique) qui seraient concernés par le devenir de cet espace ont été pointés comme des enjeux importants pour de futurs développements. La durabilité d'un tel redéveloppement, thématique à laquelle la ville est sensible, est cependant questionnée : est-il plus durable d'utiliser cette voie ferrée pour le transport public, la préservation de la faune et de la flore ou pour des usages récréatifs (Foster, 2014) ? La ville de Paris souhaitant préserver la continuité de la voie ferrée, il serait peu souhaitable de découper la Petite Ceinture en tronçons. Ces vocations paraissent incompatibles entre elles sur un même lieu : la transformation du lieu en espace vert est incompatible avec la préservation de la biodiversité, que la fréquentation des usagers risque de compromettre. La notion de « *zone naturelle d'évolution* » a alors été évoquée par une élue de la ville de Paris comme une piste de réflexion pour l'aménagement de ce type d'espaces. Une « *zone naturelle d'évolution* »

consisterait à profiter de potentiels écologiques et d'usages offerts par la permissivité du terrain vague et de laisser un équilibre se former et évoluer par lui-même. La problématique pour les urbanistes est alors de mettre au point une méthode ou une démarche de projet qui permette de préserver le « *négligé* » et « *l'invisibilité* » de ces lieux (Foster, 2014, p. 131).

La notion de zone naturelle d'évolution renvoie à celle d'espace « *souape* » décrite par le sociologue Franck Dorso (2012). Son travail sur les lieux indécis (muraille d'Istanbul) et sur les usages informels a mis en lumière leur rôle important dans les processus d'urbanisation, et plus largement de socialisation. L'existence de ces lieux permet l'expression de pratiques jugées immorales ou déviantes, s'écartant en tout cas du « *contexte normatif* » dans lequel ils s'inscrivent. Ces espaces joueraient alors le rôle de « *souape de décompression* » vis-à-vis de ce contexte (Dorso, 2012, p. 56), dans la mesure où ils réguleraient l'émergence de ces usages et préserveraient ainsi « *l'ordre* » et la « *continuité urbaine* » (Dorso, 2012, p. 35). Cependant ils ne peuvent jouer ce rôle que si ces pratiques transgressives et les lieux qui les abritent restent « *tacites* » et dans le « *non-dit* » (Dorso, 2012, p. 56). Comment ces espaces soupapes ou ces zones naturelles d'évolution pourraient-ils alors être préservés dans le cadre d'un processus formel de développement urbain ?

Les usages informels et temporaires des friches urbaines brouillent les frontières entre le temps de vacance de la friche et le temps de sa reconversion, ou le temps de « *l'après-friche* » (Andres, 2008). Mais à l'intérieur même de ce temps de vacance, le basculement de la marge relictuelle, associée au déclassement, à l'espace-rebut et au statut transitoire, à la marge pionnière, qui a le potentiel de préfigurer le temps de l'après-friche, est difficile à identifier dans l'espace et dans le temps. En réalité, marge relictuelle et pionnière semblent se côtoyer et le système d'évaluation qui les reconnaît comme indésirable ou comme ressource est exogène à l'espace en friche. Le statut des usages des friches urbaines est source de tensions et de paradoxes qui ne facilitent pas leur prise en compte dans le devenir des friches urbaines. Par exemple en ce qui concerne les jardins communautaires, Drake & Lawson (2014) se sont intéressés aux discours qui considèrent ces jardins soit comme un moyen en vue d'une fin, soit comme une fin en soi. Le discours dominant attribue à ces jardins communautaires le statut de « *solution* » pour résoudre un problème plus ou moins local et en tout cas ponctuel. Les jardins communautaires ont en effet eu pendant très longtemps une fonction de subsistance alimentaire, qui s'avère d'autant plus pertinente en temps de crise (Drake & Lawson, 2014). Les jardins sont alors un moyen pour « *passer la crise* » et ils perdent cette fonction une fois la crise résolue, ils sont une solution temporaire. Un autre discours, plus

minoritaire, considère que les jardins communautaires sont une fin en soi, que les jardiniers s'y engagent alors parce qu'ils font partie intégrante de leur vie quotidienne et participent au fonctionnement du quartier, ils ont une vraie place dans l'espace urbain. Les jardins communautaires s'inscrivent alors dans le long terme et l'espace « vacant » n'est plus considéré comme vide mais simplement en « jachère » (Drake & Lawson, 2014, p. 140). Etudier les usages des friches urbaines et les représentations qui y sont associées revient donc à s'interroger sur les représentations de ce que signifie la « vacance » d'un lieu. En ce qui concerne les jardins communautaires, il se trouve que les jardiniers eux-mêmes perpétuent le discours dominant qui attribue un statut temporaire aux jardins tout en portant le discours alternatif qui voudrait qu'ils soient pérennisés (Drake & Lawson, 2014). Les pratiques de ces jardiniers, qui sont des pratiques endogènes à la friche, sont donc associées à des représentations paradoxales. Le système de valeur dominant côtoie un système de valeur alternatif et ils sont tous deux portés par les mêmes acteurs endogènes. On comprend alors que la situation puisse devenir encore plus complexe et tendue lorsqu'on s'intéresse aux systèmes de valeurs portées par des acteurs institutionnels.

Cette notion de valeur ou de valorisation est présente dans les nombreuses méthodes d'évaluation de projets de réaménagement proposées dans la littérature. Dans une optique opérationnelle, ces méthodes visent à optimiser l'usage de la friche urbaine en limitant les risques environnementaux (pollutions) et économiques tout en maximisant les bénéfices (sociaux, environnementaux, économiques). Même si le projet de réaménagement peut consister à créer un espace vert, le fonctionnement endogène de la friche n'est pas au centre de ces évaluations, qui s'appuient sur d'autres référentiels, et notamment celui de la durabilité.

4. Evaluer les alternatives de reconversion des friches urbaines : approches transversales

Dans la littérature, le succès d'un projet de réaménagement d'une friche urbaine réside dans la capacité à gérer les risques sanitaires et environnementaux liés à la présence de pollution dans les sols. En France, la législation impose de gérer la pollution des sols en fonction de la sensibilité de l'usage futur et d'élaborer un plan de gestion des risques résiduels. Le projet de mutation des friches urbaines se réalise de plus en plus dans une approche « constructiviste », où le risque est évalué selon les perceptions qu'en ont les acteurs décisionnaires et la société

civile (§4.1). La question de l'acceptation d'un risque lié à la présence de pollution dans les sols est d'autant plus prégnante lorsqu'un espace vert est implanté sur une friche urbaine, puisque cela peut nécessiter la conservation des sols préexistants. Les approches coûts-bénéfices, si elles se concentrent sur la dimension économique des projets, s'avèrent incomplètes pour les espaces verts qui produisent surtout des effets indirects, difficiles à quantifier. Le référentiel de la durabilité est alors préféré pour évaluer les projets de création d'espaces verts sur des friches, bien qu'il souffre d'un manque de définition (§4.2).

4.1. Interroger les critères du succès des projets de redéveloppement

4.1.1. La gestion des pollutions des sols comme garantie du succès

Les friches urbaines sont souvent associées à la présence de contaminants dans les sols, même si en réalité il faut distinguer les sites réellement contaminés et les sites qui le sont potentiellement par la nature des usages antérieurs (DeSousa, 2001). La requalification d'une friche va donc souvent de pair avec la dépollution des sols, ou plus précisément la gestion de ces pollutions. En effet, dans de nombreux pays en Europe et en Amérique du nord, le traitement des pollutions était initialement envisagé sous l'angle de la protection de l'environnement et du risque sanitaire uniquement, mais les objectifs ont évolué pour intégrer d'autres dimensions liées au développement durable : sociale, environnementale, économique (De Sousa, 2001). Les objectifs fixés visaient à remettre en état les sites les plus préoccupants pour la santé humaine et l'environnement. Or les coûts importants qui étaient engendrés par ces remises en état ne pouvaient pas être absorbés par un projet de requalification et bloquaient simplement la mise en œuvre de ces projets. En France, depuis la loi du 30 juillet 2003 et son décret d'application du 13 septembre 2005, une nouvelle méthodologie a été mise en place (MEDD, 2005 ; MEDD, 2007). Elle prévoit une remise en état selon l'usage futur du site : l'état du site doit être mis en conformité (ou en compatibilité) avec un futur projet et pas avec des critères génériques. En conséquence, les seuils de dépollution et les modes de gestion de ces pollutions dépendent des usages futurs, et doivent donc être adaptés à chaque cas. Le risque lié aux pollutions des sols, qu'il soit sanitaire ou environnemental, n'est donc plus envisagé dans l'absolu mais relativement à un projet. Lorsque l'usage d'un site contaminé change et qu'un projet de requalification émerge, un plan de gestion, élaboré pour

un certain niveau de pollution, peut être accepté selon que les usages prévus sont sensibles¹⁰ ou non (MEDD, 2007, De Sousa, 2001). Des risques résiduels sont donc acceptés s'ils ne sont pas problématiques sur le plan sanitaire et environnemental (De Sousa, 2001 ; MEDD, 2007). Cette orientation est partagée par plusieurs pays en Amérique du nord (Canada, Etats-Unis : De Sousa, 2001) et en Europe, notamment en Grande-Bretagne (Catney *et al.*, 2007) ; aux Pays-Bas (Nijkamp *et al.* 2002), en Allemagne (Schädler *et al.*, 2011) et en France (MEDD, 2007).

Entendue sous l'angle du risque lié aux pollutions des sols, la requalification des friches urbaines met en exergue des questionnements liés à l'évaluation du risque, et notamment à sa définition. Deux approches peuvent être distinguées : une approche « réaliste », où le risque est considéré comme étant quantifiable et donc mesurable objectivement, où les questionnements sont donc plus relatifs aux méthodes de mesure du risque et se situent donc dans le domaine des « sciences dures » (Catney *et al.*, 2007); une approche « constructiviste », où le risque est dépendant d'un contexte social et s'inscrit donc localement (Catney *et al.*, 2007). Dans cette dernière approche, les questionnements sont relatifs aux valeurs et normes qui sont mobilisées par les acteurs dans la définition et l'évaluation du risque. L'évaluation du risque est une négociation où les acteurs décisionnaires (collectivités locales, propriétaire du site et futur aménageur) et le public potentiellement affecté par ces pollutions doivent s'accorder sur leur perception du risque. La négociation garantit la légitimité des actions qui seront entreprises dans la gestion des pollutions et la requalification des friches urbaines, et donc une acceptation plus facile de ce risque résiduel (Catney *et al.*, 2007). La question du risque résiduel est particulièrement prégnante lorsqu'il est prévu que la friche soit transformée en espace vert ou que la végétation préexistante soit conservée. C'est le devenir et la valorisation des sols préexistant sur le site qui sont en jeu.

4.1.2. Approches transversales pour évaluer les bénéfices d'un projet

La problématique de la pollution des sols est de plus en plus intégrée dans des approches transversales d'évaluation des projets de réaménagement de friches urbaines. Ces approches prennent en compte les trois dimensions de la durabilité, à savoir des indicateurs environnementaux, économiques et sociaux.

¹⁰ Un usage est dit sensible lorsqu'il nécessite une dépollution des sols importante. Par exemple, l'implantation d'une école ou de logements sur un site pollué correspond à des usages sensibles pour lesquels la pollution doit être éliminée ou confinée, alors que pour l'implantation d'une activité industrielle, qui est l'usage le moins sensible, la dépollution est moins exigeante.

La dimension économique a souvent été considérée comme le premier indicateur de succès des projets de redéveloppement de friche urbaine. En effet, les friches sont considérées comme des espaces « sous-utilisés », non rentables et qu'il est nécessaire de réaménager dans la perspective d'instaurer des usages bénéfiques sur le plan économique. Ces bénéfices peuvent être immédiats comme la création d'emplois ou la collecte de taxes pour les collectivités (Silverthorne, 2006). Les bénéfices indirects, plus difficiles à circonscrire et à quantifier, concernent la création indirecte d'emplois ou le regain d'attractivité d'un quartier, voire d'une ville, pouvant déboucher par exemple sur des implantations d'entreprises, une demande en logements ou des activités touristiques (Silverthorne, 2006). Selon le type d'usages implantés sur la friche, le foncier peut sensiblement prendre de la valeur et rayonner sur le quartier environnant, ce qui peut relancer le marché immobilier et foncier local. A l'échelle du projet d'aménagement, l'équilibre financier est également un facteur de succès de la requalification, d'autant plus si le site est pollué. Même si le degré de remise en état du site est modulé selon le type d'usage, les coûts engendrés par la dépollution constituent souvent un frein à la mise en œuvre du projet et peuvent être la source de tensions et de blocage dans le processus de requalification (Catney *et al.*, 2007 ; Nijkamp *et al.*, 2002). Ces coûts sont confrontés aux bénéfices du projet, notamment les ventes immobilières. Cette donnée doit être prise en compte en amont afin d'implanter des usages qui pourront permettre de compenser les coûts. Par exemple, si un secteur d'une friche nécessite une remise en état importante (construction d'une école par exemple), ces coûts pourront être compensés par la construction de logements qui permettra de dégager une marge et finalement d'équilibrer les finances globales du projet. Ainsi, le projet d'aménagement a tout intérêt à prendre en compte une échelle plus fine que celle du site, et déterminer l'emplacement le plus pertinent pour chaque usage (Schädler *et al.* 2011 ; Nijkamp *et al.*, 2002).

La réussite d'un projet de reconversion s'évalue en fonction de sa réponse à une demande sociale. Cependant il est difficile de formaliser cette demande sociale sous forme d'indicateurs et de quantifier les effets du projet sur ces aspects (Silverthorne, 2006). La régénération urbaine a de manière générale des effets bénéfiques sur la qualité de vie des habitants, en leur donnant accès à des logements, des services, des équipements et des espaces publics (De Sousa, 2001 ; Schädler *et al.*, 2011). En outre ces projets sont une opportunité pour inclure une mixité sociale et une mixité d'usages (Schädler *et al.*, 2011). La requalification d'une friche urbaine agit de manière positive sur l'image d'un quartier et résout les nuisances associées à la présence des friches (squats, vandalisme, criminalité etc.) (De Sousa, 2001).

D'un point de vue environnemental, outre la remise en état des sols qui supprime ou limite les risques liés à la présence de pollutions, le premier bénéfice est que la requalification des friches urbaines épargne en quelque sorte les terres agricoles (De Sousa, 2006 ; Silverthorne, 2006). Comme nous l'avons évoqué dans la partie consacrée à l'écologie particulière des friches, la requalification d'une friche est également l'occasion de préserver une flore, une faune et des paysages d'intérêt patrimonial (Schädler *et al.*, 2011).

Ces trois types d'enjeux, économiques, environnementaux, sociaux, sont intégrés pour évaluer des scénarios où un ou plusieurs nouveaux usages sont envisagés. L'utilisation de la cartographie permet également d'intégrer la dimension spatiale de ces usages, chaque scénario exprimant une possibilité de localisation de ces usages à l'intérieur du site, en fonction de la localisation des pollutions (Schädler *et al.*, 2011). Considérés sous le seul angle économique, les espaces verts ne constitueraient sans doute pas une option pertinente pour la requalification d'une friche, mais sous l'angle de la durabilité cet usage se justifierait.

4.2. Évaluations de l'espace vert comme une alternative pertinente

4.2.1. Bénéfices et contraintes liés à l'implantation d'un espace vert sur une friche urbaine

De nombreuses expériences, notamment britanniques, ont montré que la reconversion de friches en espaces verts offrait de nombreux avantages. D'abord, cela permet une gestion environnementale à long terme du site. La végétation a des vertus préventives vis-à-vis des risques de contamination des personnes et des écosystèmes (réduction de l'érosion éolienne et du ruissellement), et peut permettre la gestion *in situ* des pollutions en les stabilisant et en favorisant leur dégradation physique, chimique ou biologique (Forest Research, 2010). D'autre part, la réduction des risques associés à ces pollutions se fait à moindre coût que pour un usage plus sensible (construction de logements par exemple). Cette solution est d'autant plus intéressante dans le cas où la rentabilité d'un éventuel redéveloppement ou d'une décontamination de ces friches est faible. Enfin, cette revalorisation paysagère et esthétique du site a également pour effets de rendre le site et son environnement plus attractifs aux yeux de potentiels investisseurs (Forest Research, 2010).

De Sousa (2003) s'est intéressé aux avantages et inconvénients des projets de reconversion de friches en espaces verts, et à ce que la création d'un espace vert implique sur une friche. La

création d'un espace vert sur un site contaminé pose d'abord la question de la gestion des risques sanitaires et environnementaux liés aux pollutions et aux modes de gestion à appliquer. Même si pour un espace vert le degré de dépollution nécessaire sera moindre, des investigations doivent être menées et un plan de gestion établi afin que ces risques soient maîtrisés au mieux. Dans le cas où les végétaux sont implantés volontairement, les investigations doivent déterminer la qualité des sols et les contraintes qui pourraient exister pour les futures plantations (Doick & Hutchings, 2007). De manière générale, les coûts de la remise en état et de la gestion représentent souvent un facteur de blocage pour l'enclenchement d'un projet. Par ailleurs, la plupart des projets de création d'espaces verts sur des friches sont destinés à la collectivité (intérêts collectifs, publics) et sont donc financés presque intégralement par le secteur public, sans générer de profit ou de retour sur investissement (De Sousa, 2003). Par conséquent, il peut être difficile pour les collectivités ou aménageur de justifier ce type de projet du fait de leur faible rentabilité économique, par rapport à d'autres usages dont les bénéfices économiques sont plus tangibles. La société civile joue un rôle important pour justifier la création d'un espace vert, au travers d'associations de protection de l'environnement, de collectifs d'habitants, politisés ou non. En effet ce type de projet fait l'objet d'une forte demande sociale et l'implication de représentants de la société civile s'avère essentielle dans la construction du projet, de la gestion des pollutions jusqu'à la conception et à la gestion de l'espace. Paradoxalement, la création et la préservation d'habitats écologiques sont les premiers bénéfices de ce type de projet cité dans l'étude de De Sousa, le reste des bénéfices étant plus orienté vers les intérêts humains : engagement de la population dans le projet, usages récréatifs, éducation à l'environnement, amélioration esthétique du quartier, etc. (De Sousa, 2003).

Bien que les espaces verts apportent des bénéfices sociaux et environnementaux, toutes les friches ne peuvent pas être reconverties en espace vert. Il est d'ailleurs préférable de mixer les usages plutôt que de transformer la totalité du site en espace vert (Moffat & Hutchings, 2007). L'analyse spatiale devient nécessaire lorsque l'implantation d'un espace vert sur une friche est en conflit avec d'autres usages. Herbst & Herbst (2006) ont développé une analyse multi-critères pour déterminer dans quelles mesures un site peut combiner protection de la faune et de la flore « sauvage » et contact des citoyens avec la nature. L'idée est de combiner ces deux enjeux pour savoir quelles mesures d'aménagement et de gestion doivent être envisagées pour le site, en évitant de sanctuariser des morceaux de nature qui pourraient bénéficier aux habitants. Deux critères principaux sont retenus : un critère propre au site et un critère propre à sa localisation. Le premier recouvre des caractéristiques intrinsèques liées à son potentiel

écologique, qui coïnciderait également aux attentes des citoyens et à son potentiel d'usage (accessibilité, sécurité, etc.). Le deuxième renseigne sur la position du site par rapport à la population (densité de population, accessibilité depuis les écoles) et sur la position du site par rapport aux autres espaces verts ou zones naturelles préservées dans l'espace urbain. Chaque site obtient un score dans chaque critère ce qui permet soit d'envisager des interventions pour augmenter le score (valable pour les caractéristiques intrinsèques du site, sur lesquelles il est possible d'agir) ou d'adapter les objectifs du projet de requalification (valable notamment pour le critère de localisation, car il n'est pas possible d'agir dessus). Par exemple pour l'accessibilité ou la sécurité, il est assez facile d'enlever des gravats qui gênent le passage et créent des problèmes de sécurité. Si par contre la friche a un potentiel écologique mais qu'elle est localisée dans une zone faiblement peuplée ou dans une zone peu accessible pour des usagers potentiels, alors il pourra être possible de gérer le site comme une réserve. Du fait de l'échelle d'analyse utilisée (ville, quartier) cette analyse multi-critères peut être appliquée à l'ensemble d'un territoire pour élaborer une stratégie de planification urbaine, tout en intégrant les spécificités de chaque friche.

Pearsall *et al.* (2014) ont également proposé une méthodologie d'analyse multi-critères permettant de prendre en compte des objectifs conflictuels de redéveloppement de friches urbaines sur un territoire. Surtout, cette méthodologie permet de croiser différentes perspectives de redéveloppement selon les acteurs, tant les acteurs institutionnels que les acteurs de la société civile. En effet, l'usage qui va être préféré sur une friche dépend de l'opinion de chaque acteur : par exemple, les riverains de la friche pourraient plutôt préférer disposer d'un parc alors que des investisseurs préféreraient en faire un usage commercial (Pearsall *et al.*, 2014). A l'aide d'un Système d'Information Géographique, chaque site se voit attribuer un score selon qu'il représente une contrainte ou un potentiel pour certains types d'usages. Le problème se pose lorsqu'un site possède des potentiels pour plusieurs usages, dans ce cas c'est l'usage le plus faisable ou pertinent qui est préféré. Par exemple, l'implantation d'un espace vert sur une friche fait intervenir des critères tels que la disponibilité d'autres espaces verts aux alentours (l'espace vert sera jugé pertinent s'il en existe peu dans le quartier) ou le revenu médian des ménages du quartier (l'espace vert doit être préféré dans les quartiers possédant des ménages à faible revenu médian).

En fait, le résultat le plus important dans ce type de méthodologie n'est pas tant ce score obtenu pour chaque site et chaque usage mais la manière dont il est obtenu, à savoir les critères qui sont utilisés et la pondération qui leur est attribuée. L'analyse multi-critères a d'autant plus d'intérêt lorsque plusieurs acteurs, ayant potentiellement des avis différents sur

le devenir de la friche, se mettent d'accord sur ces critères et leur pondération (Pearsall *et al.*, 2014). La finalité de cette méthode est donc surtout de positionner le bon usage au bon endroit, « d'optimiser » en quelque sorte l'utilisation de ces friches en fonction de leur potentiel. Nous pourrions également imaginer que cette démarche soit applicable à une échelle plus fine, les critères et pondérations seraient alors propres à une friche.

4.2.2. *Evaluer le succès de ces espaces verts : le référentiel de la durabilité*

Un projet de création d'espace vert sur une friche urbaine peut simplement être perçu comme réussi dans la mesure où la végétation parvient à s'implanter sur les sols préexistants, et lorsque la remise en état des sols a permis à la fois de gérer les risques sanitaires et environnementaux et d'assurer la pérennité des peuplements végétaux dans le temps (Doick & Hutchings, 2007 ; Doick *et al.*, 2009). La réussite d'un projet peut également s'entendre comme la réponse à des objectifs initiaux (Silverthorne, 2007).

La plupart des études sur le sujet tente d'intégrer les différentes dimensions du développement durable (économique, sociale, environnementale) dans l'évaluation de ces projets. Ce type d'évaluation se distingue des approches traditionnelles centrées sur la dimension économique des projets de réaménagement, et donc sur le point de vue des acteurs décisionnaires et/ou financeurs (collectivité locale, aménageur privé ou public) (Silverthorne, 2006). Il aurait l'avantage d'intégrer le point de vue d'acteurs multiples et notamment de considérer les habitants, riverains et futurs usagers de l'espace comme parties prenantes (Silverthorne, 2006).

Doick *et al.* (2009) se sont notamment appuyés sur le référentiel de la durabilité pour définir ce qui caractérise le succès ou la réussite de projets de reconversion de friches urbaines en espaces verts. Il ressort de ce travail deux remarques pertinentes. D'une part, les approches coûts/bénéfices centrées sur la dimension économique de ces démarches, souvent utilisée dans l'évaluation des projets d'aménagement, n'apparaissent pas satisfaisantes : en effet, si les coûts de tels projets sont facilement quantifiables, les bénéfices des espaces verts obtenus sont en revanche plus difficiles à mesurer (Doick *et al.*, 2009). D'autre part, dans une évaluation intégrant les dimensions sociales, économiques et environnementales de ces projets, il apparaît que la plupart des outils existants évaluent surtout leurs effets directs (création d'habitats écologiques, mise à disposition d'équipements etc.), et pas ou peu leurs effets indirects, alors que ce sont ces effets qui sont recherchés (valeur esthétique du site, perception positive des riverains, maintien de la biodiversité, regain d'intérêt des usagers pour le site

etc.). C'est sur la base de ces effets indirects que doit se mesurer la réussite ou la durabilité d'un projet (Doick *et al.*, 2009). Mais ces effets directs (« *outputs* ») sont tangibles à court terme, les effets indirects, ou conséquence du projet (« *outcomes* ») sont peu tangibles et s'expriment à moyen et long terme (Figure 9) (Doick *et al.*, 2009). Ils nécessitent la mise en œuvre de méthodes d'enquête plus intensives, par exemple pour évaluer les effets du projet sur le sens du lieu, les valeurs esthétiques attribuées à l'espace vert, la cohésion sociale (Doick *et al.*, 2009).

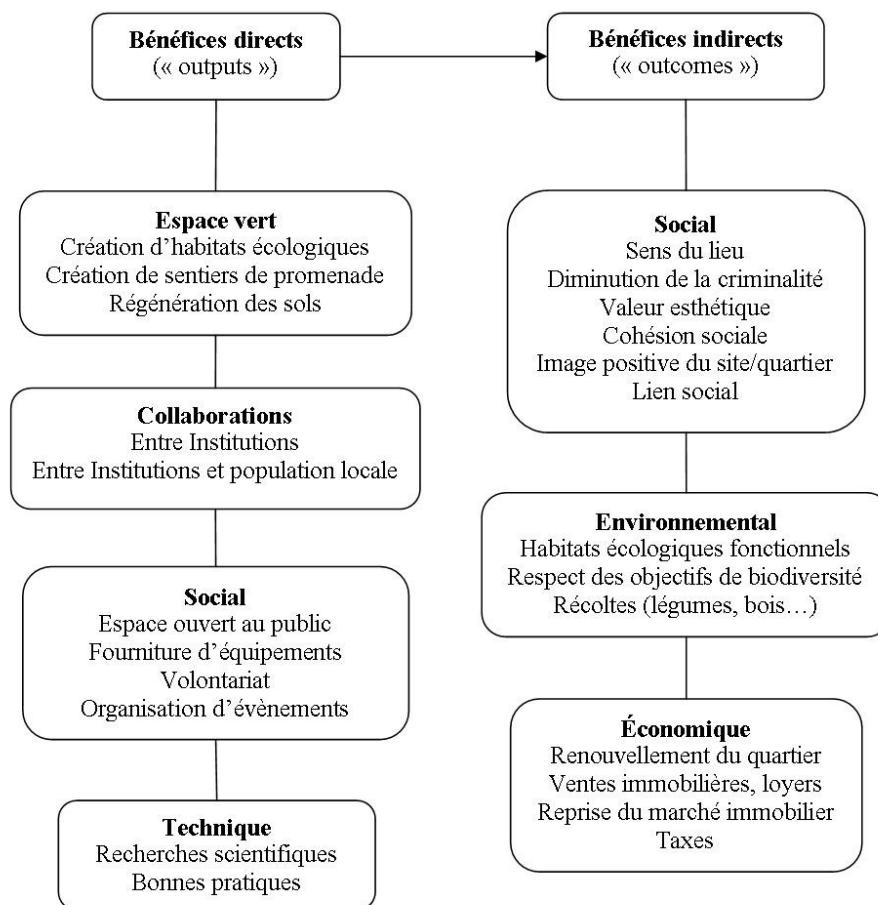


Figure 9 : Exemples de bénéfices directs et indirects liés à la création d'espaces verts sur des friches urbaines et industrielles (extraits du « logic model » de Doick *et al.*, 2009, p. 166). Si les bénéfices directs correspondent à des effets tangibles, l'évaluation des bénéfices indirects nécessite des approfondissements conceptuels et méthodologiques par de nombreuses disciplines scientifiques.

Pediaditi *et al.* (2010) ont réalisé une méta-analyse des outils d'évaluation de la durabilité (« sustainability assessment ») des projets de reconversion de friches urbaines en espaces verts. Le besoin de définir plus précisément ce que l'on entend par durabilité émerge alors: l'évaluation de la durabilité de tels projets, bien qu'elle soit holiste, puisqu'elle prend en compte leurs dimensions économique, sociale et environnementale, pose le problème de la

définition de cette notion et de la difficulté à la décliner en indicateurs précis. L'enquête menée auprès des utilisateurs des outils d'évaluation existants montre que le manque de consensus sur cette définition freine nettement leur utilisation par les acteurs interrogés (Pediaditi, 2010). Chaque acteur ayant sa propre définition de la durabilité, ces outils devraient nécessairement impliquer plusieurs disciplines scientifiques (Moffat & Hutchings, 2007). De plus, il convient d'élargir le spectre d'évaluation à des situations ayant lieu pendant le temps d'attente de la friche et pas seulement à des situations de reconversion définitive en espace vert, où la végétation ne s'établit qu'après la phase de friche proprement dite.

Lorsque la durabilité constitue un objectif à atteindre dans la création d'un espace vert, se pose la question du référentiel à utiliser à la fois pour concevoir et gérer cet espace vert, mais également pour l'évaluer *a posteriori* et sur le long terme. Le référentiel pourrait s'appuyer sur le degré avec lequel le projet modifie les conditions locales et les caractéristiques intrinsèques du site, ce qui pourrait mener à différentes stratégies d'aménagement (cf. § 2.2). En effet, il convient de distinguer les projets de création intégrale d'espace vert sur la base de plantations (transformation) et les projets de création d'espace vert sur la base de la végétation préexistante et héritée du temps d'attente de la friche. Planter volontairement une végétation qui correspond aux conditions locales préexistantes sur le site se distingue du fait de changer les conditions locales préexistantes pour planter une certaine végétation. Dans le premier cas la stratégie de conception et de gestion est qualifiée de « *naturaliste* » et dans le second la stratégie est plus « *artificielle* » (Moffat & Hutchings, 2007, p. 163), et il existe des situations intermédiaires entre ces deux extrêmes. Chaque stratégie favorisera un certain type d'usage, par exemple un usage éducatif ou scientifique pour la stratégie naturaliste et récréatif pour la stratégie « artificielle ». L'évaluation d'un projet doit donc prendre en compte la stratégie de conception et de gestion entreprise sur le site, car tous les espaces verts ne peuvent pas être mis dans le même panier. Par conséquent, les bénéfices attendus, qu'ils soient sociaux ou environnementaux, ne sont pas tous aussi prégnants d'un site à l'autre. L'évaluation de projets s'inscrivant dans la régénération des Docklands à Londres a montré qu'il était important que les stratégies de conception et de gestion de ces sites correspondent non seulement aux attentes des potentiels usagers, à commencer par la population locale, mais également aux conditions locales (Villela *et al.*, 2006 ; Sellers *et al.*, 2006). Les investissements initiaux mis en œuvre (dépollution, création d'habitats à vocation éducative, plantation d'arbres etc.) doivent être cohérents avec la demande sociale et les moyens disponibles pour gérer l'espace vert sur le long terme (Sellers *et al.*, 2006).

En conclusion, contrairement à une création d'espace vert « classique », il peut exister sur les friches urbaines des conditions locales contraignantes pour la végétation, réduisant le champ des usages possibles. Ce champ peut être élargi par des interventions sur le site (dépollution, aménagements paysagers), à condition que ces usages correspondent aux attentes des habitants, riverains et usagers potentiels. Dans ce cas, la durabilité peut sans doute s'envisager comme un équilibre entre les contraintes locales (notamment en termes de qualité des sols), les contraintes de budget à l'instant t et dans le futur, et la demande sociale pour certains types d'usages. Cet équilibre est d'autant plus difficile à tenir ou à justifier lorsqu'il existe des usages concurrents sur un même site et lorsqu'il faut réfléchir à l'échelle d'une ville l'implantation la plus pertinente.

5. Conclusion du chapitre

Les friches urbaines ont plusieurs facettes et les études scientifiques prenant comme angle le végétal permet de les mettre au jour. La diversité floristique de ces espaces, qui parfois abritent des espèces végétales rares, devrait être préservée, quitte à avoir recours à des mesures de conservation temporaire pour tirer partie des cycles de mutation urbaines. Cependant la flore des friches urbaines est caractéristique d'écosystèmes d'un nouveau genre, des écosystèmes post-industriels, et les méthodologies manquent pour qualifier leur valeur écologique. Si cette valeur écologique est si difficile à évaluer et si elle varie autant selon les contextes, c'est bien parce que la place de la « nature » dans nos villes contemporaines a évolué. La définition même de la nature « sauvage », dont le végétal spontané des friches urbaines est une figure, a elle-même changé au cours des dernières décennies et surtout depuis que les modalités d'un développement urbain plus durable sont au cœur des préoccupations des scientifiques et des acteurs opérationnels. La confrontation de mises en forme de la nature et des valeurs qui leur sont associées engendrent parfois des conflits dans le cadre de projet de reconversion de friches urbaines. Ces conflits ou incompatibilités de formes ou de valeurs sont d'autant plus prégnantes lorsque le site est approprié de manière informelle pendant le temps de veille. Ces marges relictuelles ou pionnières vont souvent à l'encontre du développement urbain dominant mais pourraient cependant jouer un rôle de soupape. Toute la question est de savoir comment conserver, et donc planifier en quelque sorte, la spontanéité et le transitoire qui font la richesse des friches. La reconversion d'une friche urbaine est de manière générale un processus complexe, qui fait intervenir une diversité d'acteurs et des enjeux économiques, environnementaux et sociaux, ces deux derniers étant de plus en plus pris en compte dans des évaluations intégrées. Elles visent à qualifier les caractéristiques intrinsèques des friches comme potentiels ou contraintes et ainsi de donner la priorité à certains usages, dont les espaces verts.

Puisqu'il a beaucoup été question de valeurs (valeur écologique, de conservation, valeur symbolique, valeur sociale, etc.), de modes de valorisation et de méthodes d'évaluation, la thématique de l'évaluation/valorisation doit attirer notre attention et en particulier le référentiel utilisé. Plusieurs niveaux d'évaluation ou de valorisation peuvent être distingués :

1. Le choix de l'usage et la localisation de cet usage sur la friche, l'espace vert étant un usage parmi d'autres.

2. La manière de concevoir et de gérer un espace vert sur une ancienne friche, s'agissant en particulier des risques liés aux pollutions des sols.
3. Les valeurs qui sous-tendent ces mises en formes et le sens qui est donné à la nature héritée ou inspirée du temps d'attente de la friche.

Si le premier niveau fait plutôt intervenir des critères économiques et une approche quantitative, le dernier niveau mobilise des méthodologies et des concepts de sciences humaines et sociales plus qualitatifs. Entre les deux se trouve le second niveau, où la durabilité est souvent utilisée comme référentiel, intégrant alors plusieurs dimensions du projet : économiques, sociales et environnementales. Compte tenu de notre problématique, ce sont surtout les deux derniers niveaux qui nous intéressent. Mais la dimension sociale de la durabilité s'appuie souvent sur des indicateurs et l'évaluation n'atteint pas le niveau de détail nécessaire à l'analyse du troisième niveau. Quelle est la posture de recherche la plus appropriée pour aborder ces deux niveaux ? Existe-t-il une méthodologie d'évaluation intégrant ces deux niveaux ? Autrement dit existe-t-il un référentiel assez intégrateur pour prendre en compte à la fois les formes et les valeurs associées à la persistance du végétal au cours de la mutation des friches urbaines ?

Chapitre 2

Fonctionnement endogène, persistance du végétal et valeurs :

Les bases d'une évaluation compréhensive

Le premier chapitre a mis en évidence trois niveaux d'évaluation ou de valorisation en lien avec la reconversion des friches urbaines et l'implantation d'espaces verts sur des friches, issus ou non de la végétation spontanée :

- le niveau de la planification (choix de l'usage et de la localisation de cet usage sur la friche) ;
- le niveau du projet (la manière de concevoir et de gérer un espace vert sur une ancienne friche) ;
- le niveau des valeurs et des modes de valorisation (valeurs qui sous-tendent ces mises en formes et le sens qui est donné à la nature héritée ou inspirée du temps d'attente ou de veille de la friche).

Les niveaux « Projet » et « Valeurs » nous concernent particulièrement car ils sont susceptibles de nous aider à comprendre la place qui est accordée à la végétation héritée du temps d'attente de la friche dans le projet de mutation, que ce soit en terme de formes (modes de conception et de gestion des espaces verts publics) ou en terme de valeurs (sens donnés à ces mises en formes de la nature des friches).

Si l'évaluation semble une approche pertinente pour notre travail, quelle posture adopter pour intégrer les deux niveaux cités précédemment ? Il faut en effet pouvoir étudier les formes végétales et paysagères produites dans le cadre du réaménagement d'une friche urbaine mais aussi comprendre le sens que les acteurs de terrain donnent à ces formes, qu'ils soient acteurs décisionnaires, concepteurs ou usagers des nouveaux espaces verts publics ainsi créés. Dans un premier temps, il nous paraît nécessaire de revenir sur la notion d'évaluation et ce qu'elle implique de manière générale. La mutation des friches urbaines peut être évaluée par des approches différentes, dont nous présentons des exemples (§1). Sur la base de ces exemples, il est possible de dégager les principales caractéristiques d'une posture d'évaluation adaptée aux enjeux étudiés. Il s'agit notamment d'identifier un référentiel assez intégrateur pour prendre en compte à la fois les formes et les valeurs associées à la persistance du végétal au cours de

la mutation des friches urbaines (§2). La démarche de terrain peut alors être établie, sur la base d'une trame permettant l'analyse et le croisement des sites d'étude choisis (§3).

1. La notion d'évaluation et l'approche évaluative : différentes postures

Que signifie « évaluer » une action ou une situation ? L'évaluation a deux principales acceptions, l'une faisant référence à un jugement : « *estimer, juger pour déterminer la valeur, apprécier, se rendre compte de l'importance d'un acte, reconnaître, délimiter et déterminer la valeur de quelque chose* » ; l'autre à une mesure : « *estimer, mesurer une quantité, une grandeur, un ensemble mesurable* »¹¹. La Société Française d'Evaluation apporte une méthodologie assez claire et générale de l'évaluation (CSE, 1996). Ce guide concerne particulièrement l'évaluation des politiques publiques, mais il peut également s'appliquer à l'évaluation de toute action dans la sphère de l'urbanisme, notamment dans le champ de la mutation des friches urbaines. Dans ce cadre, l'évaluation posséderait plusieurs dimensions :

- Une dimension « *cognitive* » : l'évaluation permet de mesurer si une politique/action a produit les « *effets attendus* » et a atteint « *les objectifs qui lui étaient fixés* ». Elle peut aussi mesurer les « *effets propres* » d'une politique/action, sans prendre pour référence les objectifs fixés initialement, sorte d'évaluation dans l'absolu (CSE, 1996, p. 4).
- Une dimension « *normative* » : l'évaluation consisterait à porter « *un jugement sur la valeur* » d'une politique/action. Le succès ou l'échec d'une action se mesure donc sur la base de valeurs de référence (CSE, 1996, p. 5).
- Une dimension « *instrumentale* » : l'évaluation sert à mesurer « *l'efficacité* » ou « *l'efficience* » d'une politique/action. Elle vise à améliorer les actions et politiques futures (CSE, 1996, p. 5).

L'évaluation, en tant que méthodologie, fait intervenir plusieurs notions. Le « *système*¹² » est l'objet de l'évaluation. Ce système possède un fonctionnement, régit par un ensemble de mécanismes ou processus qui peuvent être en interactions les uns avec les autres. Le cadrage de l'évaluation détermine les bornes du système, c'est-à-dire les mécanismes spécifiques à prendre en compte, ainsi que les échelles spatiales et temporelles. En effet, en fonction des

¹¹ <http://www.cnrtl.fr/definition/evaluer>

¹² Pour le Conseil Scientifique d'Evaluation, la notion de système correspond à un « système politique », qui s'inscrit dans le champ de l'évaluation des politiques publiques. Nous reprenons ici ce terme, ainsi que celui de « fonctionnement », mais nous les plaçons plutôt dans le champ de la « recherche évaluative », qui couvre des problématiques et des méthodologies plus diversifiées (CSE, 1996, p. 10).

objectifs visés, l'évaluation peut porter sur des mécanismes qui n'ont pas la même portée dans le temps et dans l'espace. Toute action sur le système agit sur un ou plusieurs processus, et produit des « *effets propres* », qui correspondent à une modification du fonctionnement et/ou de certaines caractéristiques du système (CSE, 1996, p. 24). Le fonctionnement du système peut également être sous l'influence de « *facteurs exogènes* », qui sont extérieurs au système et peuvent être par exemple liés au contexte (effets de contexte). En règle générale, une évaluation vise à estimer les effets propres d'une action sur le fonctionnement du système. Elle fait appel à un « *jugement évaluatif* » ou « *jugement de valeur* » qui consiste à qualifier ces effets et la manière dont l'action peut affecter, bénéficier ou transformer tout ou partie du système. Pour établir ce jugement, un référentiel doit d'abord être construit, pour ensuite confronter les effets observés à des valeurs ou situations de références. Ces valeurs de référence jouent le rôle de « *normes* » à partir desquelles il est possible d'attribuer une valeur aux effets observés (CSE, 1996, p. 17-18). Le jugement de valeur a surtout un intérêt opérationnel car il permet « *de préparer une décision, d'améliorer pratiquement la mise en oeuvre d'une politique ou le fonctionnement d'un service* » (CSE, 1996, p. 10).

Pour illustrer ces notions et prendre connaissance des postures d'évaluation possibles, nous présentons ci-après des exemples de modèle d'évaluation. Nous n'avons pas recherché l'exhaustivité mais plutôt différents regards sur l'évaluation, qui nous amènent à regrouper ces exemples en plusieurs types : les modèles compréhensifs, les modèles de diagnostic et les modèles comparatifs. Nous ne détaillerons pas ces modèles dans leur contenu, bien qu'ils abordent chacun à leur manière la trajectoire de mutation des friches urbaines.

1.1. Les modèles compréhensifs

Comme leur nom l'indique, les modèles compréhensifs visent à acquérir une meilleure connaissance d'un système et de son fonctionnement, en adoptant un certain angle d'évaluation.

1.1.1. Le système expert de Nijkamp et al. (2002)

Nijkamp *et al.* (2002) proposent un outil permettant d'analyser les procédures de remise en état des sites pollués tels que des friches urbaines. Il se place dans le contexte néerlandais, où la politique en matière de gestion des sols pollués a évolué vers une gestion des pollutions selon l'usage. Le gouvernement néerlandais a mis en place un certain nombre d'instruments

visant à prévenir et faciliter la remise en état des friches polluées : instruments juridiques et réglementaires (prévention des comportements à l'origine de pollutions), instruments économiques et financiers (encourager les comportements respectueux de l'environnement), instruments techniques (progrès des techniques de dépollution), instruments de communication (stimuler les comportements respectueux de l'environnement).

L'outil proposé par Nijkamp *et al.* (2002) permettrait donc de gérer et de doser plusieurs types d'instruments de manière optimale afin que le processus de remise en état des friches urbaines polluées débouche sur un succès. Pour cela, il a pour objectif de déterminer les causes des blocages et des succès de ce processus et d'identifier le rôle que peuvent jouer ces instruments. Une procédure type de remise en état des sites pollués est d'abord formalisée et schématisée sous la forme d'un système expert (« *expert system* ») (Figure 10). Ce modèle conceptuel remet à plat l'ensemble de la procédure de remise en état, les étapes auxquelles des décisions doivent être prises et le rôle des acteurs privés ou publics. Il identifie deux étapes sensibles lors desquelles des blocages peuvent avoir lieu : la phase de caractérisation des pollutions (« *investigation* ») et la phase de dépollution (« *sanitation* », « *clean-up process* »).

Le système d'évaluation est donc le processus de remise en état des friches avec comme angle d'analyse la gestion des pollutions des sols. L'évaluation porte sur 1/ l'identification des facteurs de blocages de ce processus (manque de moyens, problème de responsabilité juridique ou blocage technique), par le biais d'entretiens avec des acteurs impliqués dans ce type de processus ; 2/ l'estimation de la contribution de chaque facteur identifié aux blocages du processus. Dans le cadre de ce modèle, le référentiel d'évaluation est difficile à identifier, dans la mesure où l'évaluation n'aboutit pas à un jugement de valeur. C'est en fait un mécanisme qui sert de « point de référence » à l'ensemble de la méthodologie : les mécanismes de blocage et les raisons de ce blocage. La reconnaissance et la compréhension de ces blocages apportent un éclairage sur le déroulement complexe du processus de remise en état et donc du système dans son ensemble.

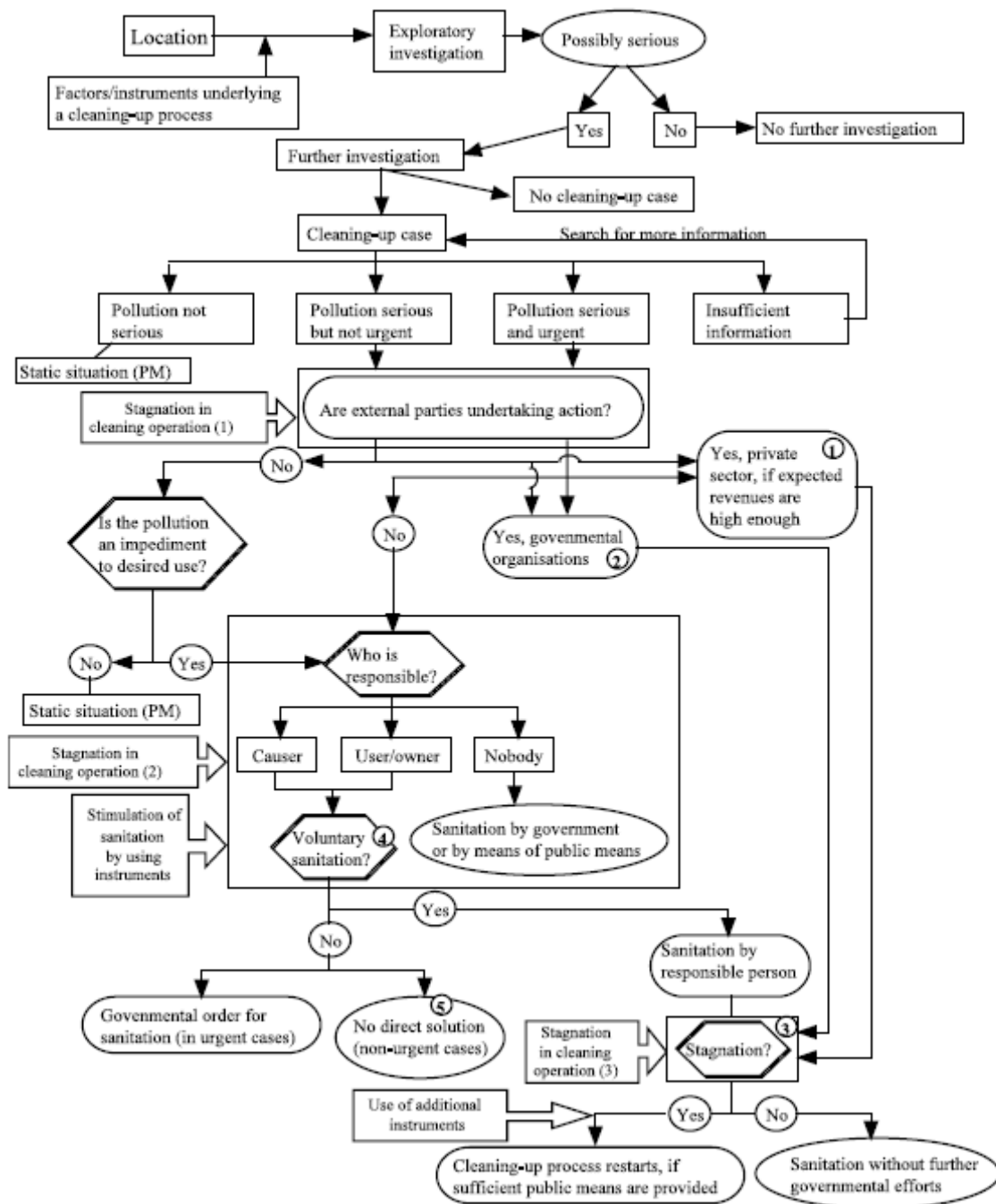


Figure 10 : Système expert montrant les étapes du processus de réhabilitation de friches urbaines (source : Nijkamp *et al.*, 2002, p. 242)

1.1.2. Les référentiels urbains de mutabilité d'Andres (2008)

Ce modèle d'évaluation vise à analyser le contenu des « référentiels » portés par les acteurs de la mutation des friches urbaines au cours de leur trajectoire et notamment pendant leur temps de veille et le temps de l'après-friche. Pour Lauren Andres, un référentiel est « une construction idéelle et mentale amenant un processus de formation d'un ensemble de

données cognitives permettant de construire un rapport et une vision de l'espace urbain » (Andres, 2008, p. 14). Les référentiels sont un ensemble de valeurs et peuvent être décrits par le biais de plusieurs dimensions :

- une dimension cognitive, qui caractérise la manière dont les espaces urbains sont perçus à travers des références idéelles et historiques.
- une dimension normative et technique, qui décrit les outils, normes et réglementations qui régissent l'action urbanistique.
- une dimension structurante, qui identifie les acteurs en présence et leurs interactions.

Le modèle structure l'ensemble des référentiels qui pourraient influencer, de manière plus ou moins directe, les orientations du projet de mutation d'une friche. Les référentiels urbains globaux (RUG) décrivent les grands principes qui guident les actions sur le système urbain. Ils ne sont pas spécifiques à la mutabilité urbaine et sont transversaux, mais ils interfèrent avec les référentiels de mutabilité (RUM). Les RUG contribuent à la formation de systèmes de valeurs de deux natures :

- les « *systèmes de valeurs de la transformation* » qui déterminent le degré avec lequel la friche va être transformée, ce qui donne alors une information sur le contenu du projet de mutation ;
- les « *systèmes de valeurs de la motivation* » qui décrivent les motivations des acteurs concernés par la mutation de la friche, l'utilité qu'elle revêt à leurs yeux.

Le croisement de ces systèmes de valeurs fait apparaître les référentiels urbains de mutabilité (RUM), dont le contenu oriente directement le projet de mutation de la friche urbaine (Figure 11). En fonction des acteurs en présence et de leur capacité à faire-valoir leurs valeurs au cours de la trajectoire de mutation, ces référentiels peuvent changer, entrer en conflit, s'associer ou se combiner.

C'est la trajectoire de mutation qui est ici évaluée en tant que processus de type décisionnel, car c'est l'angle des jeux d'acteurs qui est choisi. De la même manière que Nijkamp *et al.* (2002), le référentiel d'évaluation de Lauren Andres n'est pas identifiable si l'on recherche un jugement de valeur. Les valeurs portées par les acteurs de la mutation des friches, formalisées et structurées sous forme de référentiels urbains de mutabilité, constituent effectivement le point de référence de cette évaluation. Ce point de référence sert de clé de lecture et de compréhension de la trajectoire de mutation dans son ensemble.

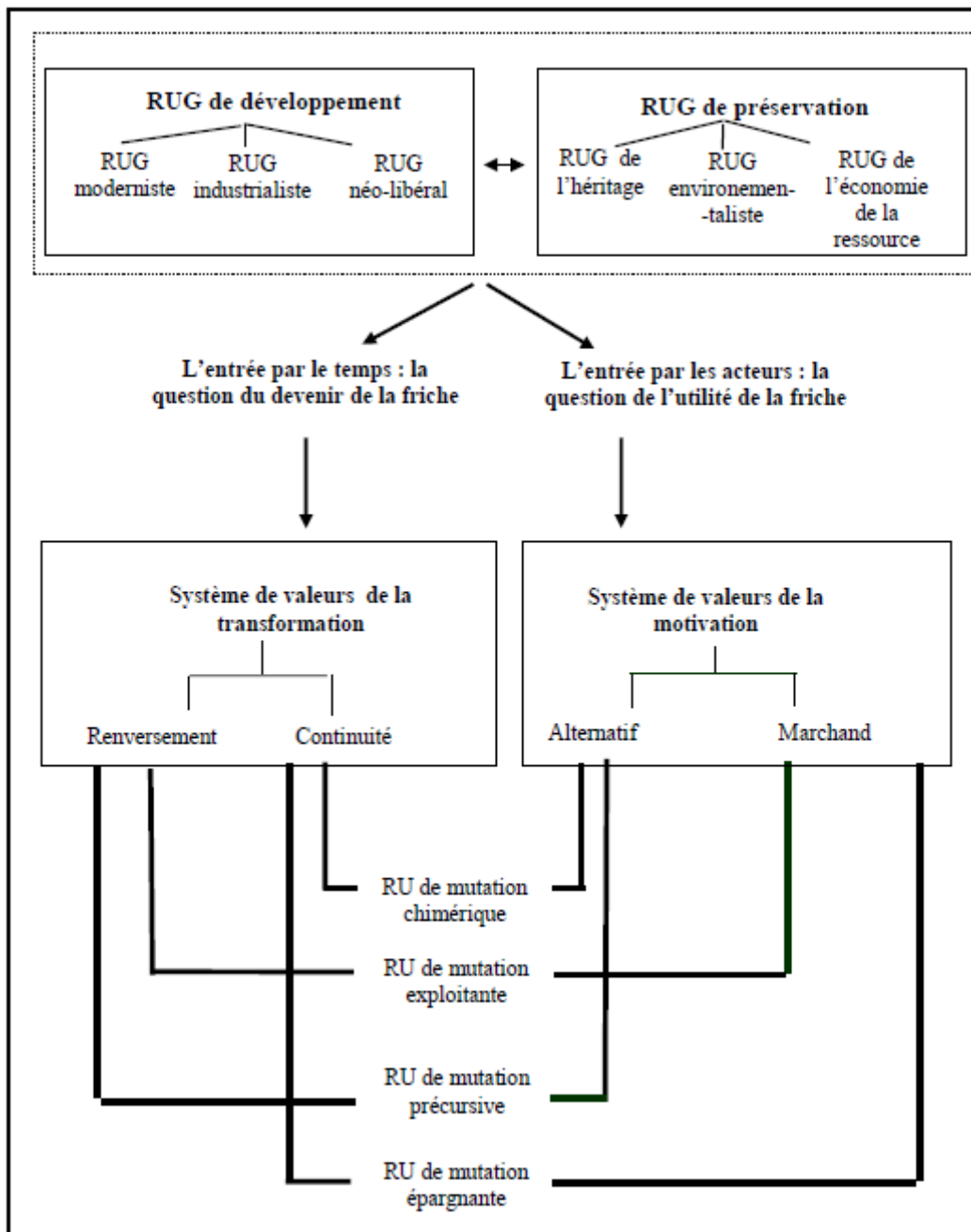


Figure 11 : Schéma récapitulatif du modèle théorique de mutabilité urbaine (source : L. Andres, 2008, p. 209)

1.2. Les modèles de diagnostic

Les modèles de diagnostic servent à connaître l'état initial d'un système pour en prédire l'évolution.

1.2.1. *Les études d'impact environnemental*

Depuis 1977 en France, le code de l'environnement prévoit qu'une étude d'impact environnemental doit précéder la réalisation de tout projet d'aménagement soumis à autorisation et susceptible d'avoir des conséquences néfastes sur les milieux naturels (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie, 2009). L'enjeu de cette évaluation environnementale est une meilleure prise en compte de l'environnement dans la conception des projets d'aménagement. Elle vise à fournir des bases objectives pour la modification du projet et son autorisation et à informer le public des dispositions de ce projet et de leurs conséquences.

L'évaluation porte sur le territoire ou site qui est l'objet du projet d'aménagement. Les processus environnementaux intégrés à l'évaluation se rattachent à des thématiques (eau, faune, flore, risques naturels) qui définissent elles-mêmes l'échelle spatiale de l'évaluation, qui peut donc dépasser les frontières du site. Le cœur de l'évaluation consiste à réaliser un état initial de l'environnement, caractérisant l'état de chacun de ces thèmes, sur la base de données documentaires, bibliographiques et d'investigations sur le terrain (Lerond *et al.* (2003). Cet état initial peut être réalisé de manière thématique, chaque thème étant caractérisé séparément, ou de manière systémique, dans ce cas ce sont les interactions entre chaque thématique qui sont au cœur de l'analyse. La seconde offre une analyse plus transversale des enjeux et semble donc plus proche de la réalité. En revanche, elle suppose une connaissance suffisante du système et des mécanismes et paramètres influençant son état (Lerond *et al.*, 2003). L'évaluation de l'état initial a donc un rôle :

- pour connaître le système, son fonctionnement et ses paramètres d'influence ;
- pour déterminer les sensibilités du site concerné par le projet d'aménagement ;
- pour anticiper les évolutions du système dans le temps (évaluation dynamique).

L'étude d'impact environnemental a donc pour objectifs d'évaluer les potentialités et sensibilités ou vulnérabilités environnementales du territoire concerné par le projet d'aménagement. Ces potentialités/sensibilités sont elles-mêmes évaluées sur la base de critères propres à chaque thématique. Cet état initial constitue le référentiel de l'évaluation. Lorsqu'il est confronté au projet d'aménagement, il fait ressortir des ajustements possibles du projet ou des mesures compensatoires. Ces ajustements et compensations visent le maintien d'un certain équilibre du système dans le temps, le système étant analysé de manière fragmentée (par thématique) ou systémique selon l'approche retenue.

1.2.2. *L'évaluation économique du patrimoine urbain (Vernières et al., 2012)*

La méthodologie élaborée par Vernières *et al.* (2012) propose d'évaluer la contribution du patrimoine urbain dans le développement des territoires. Tout projet de conservation et de valorisation de ce patrimoine (réhabilitation de bâtiments historiques par exemple) engendre des retombées plus ou moins bénéfiques pour le développement du territoire dans lequel il s'inscrit.

L'évaluation se déroule en plusieurs étapes. La grille d'analyse proposée identifie dans un premier temps le potentiel d'un patrimoine urbain donné. Il s'agit d'un ensemble de capitaux (« *stocks* ») de type culturel, social, économique et environnemental. Ces derniers sont susceptibles d'engendrer des valeurs d'usage et de non-usage, quantifiables par des méthodes d'évaluation économique, elles-mêmes sources d'investissements économiques qui peuvent rayonner à l'ensemble du territoire. Ces valeurs constituent des « *flux* » qui alimentent les capitaux propres à l'objet patrimonial valorisé mais aussi au territoire dans lequel il s'inscrit. La dernière étape de l'évaluation consiste à évaluer la capacité du patrimoine à maintenir sa valeur globale dans le temps, autrement dit sa soutenabilité. La soutenabilité est définie comme « *la capacité à maintenir au moins un même niveau global des différents capitaux (ou stocks) constitutifs de ce patrimoine. Elle dépend donc des flux d'investissement et de dépréciation qui viennent influencer l'évolution des différents stocks* » (Vernières *et al.*, 2012, p. 121). Un diagramme de soutenabilité peut être construit, il permet de repérer les accumulations positives ou négatives de l'objet patrimonial pour chaque capital, autrement dit ses potentiels et ses sensibilités (Figure 12). Des situations de déséquilibres peuvent apparaître, par exemple lorsque le capital économique a une forte contribution à la valeur économique globale du patrimoine, alors que le capital environnemental reste faible. Jusqu'à un certain seuil, certains capitaux à fort potentiel peuvent compenser les plus sensibles. L'analyse de la soutenabilité consiste à rétablir un équilibre entre ces capitaux, en identifiant sur quel capital le projet de valorisation patrimoniale doit se concentrer pour garantir sa soutenabilité.

Comme l'étude d'impact, l'évaluation économique du patrimoine urbain prend pour référentiel une situation initiale faite de potentiels et de sensibilités, représentés ici par les capitaux et les valeurs de flux qui les alimentent et les maintiennent dans le temps. La notion de soutenabilité évalue les possibles déséquilibres existants et qui doivent être corrigés par le projet de valorisation patrimoniale, dans le but de rétablir cet équilibre. A la différence de l'étude d'impact qui valorise une situation de *statu quo*, l'évaluation du patrimoine urbain se

fait dans une visée de développement du système, c'est-à-dire de l'objet patrimonial en question mais aussi du territoire dans lequel il s'inscrit. Cela explique le caractère systémique obligatoire de cette dernière, puisque le fonctionnement du système doit être connu et compris avec précision.

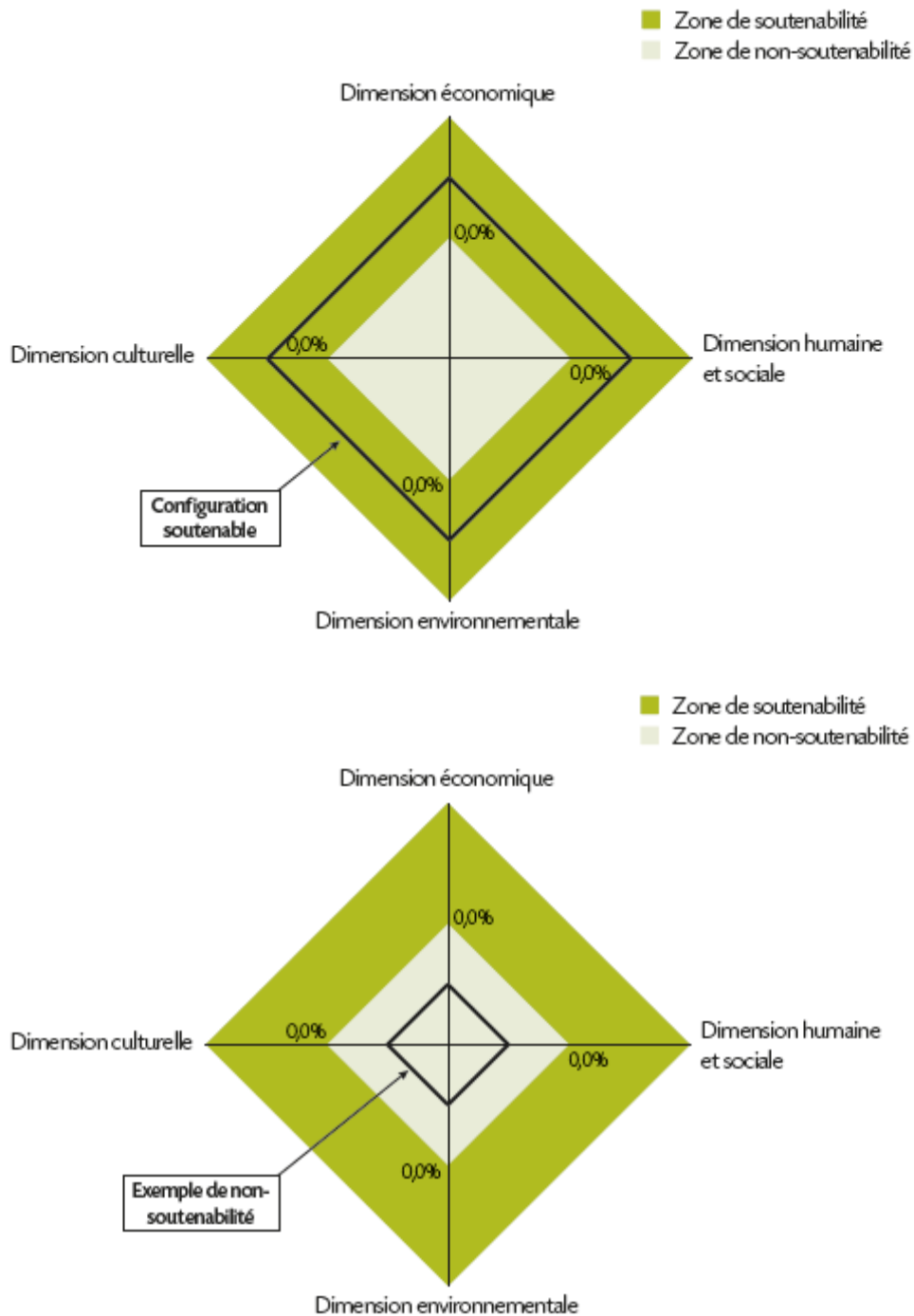


Figure 12 : Diagramme de soutenabilité du patrimoine urbain. Par convention, le seuil de soutenabilité est fixé à 0%. Une accumulation négative dans un des capitaux donne une valeur comprise entre -1 et 0% (zone gris clair). Une accumulation positive donne une valeur comprise entre 0 et 1% (zone verte). Exemple d'une configuration soutenable (en haut) et d'une configuration non-soutenable (en bas). (Source : Vernières *et al.*, 2012, p. 126-127)

1.3. Les modèles comparatifs

Les modèles comparatifs consistent à comparer et hiérarchiser des variantes d'un projet : ils permettent au décideur d'un projet de choisir entre plusieurs états du système d'étude en fonction des effets qu'ils induisent.

1.3.1. *Le modèle intégré d'évaluation de Schädler et al. (2011)*

Ce modèle correspond à un outil spatial d'aide à la décision (« *spatial decision support system* ») : il doit aider les acteurs concernés par le redéveloppement d'une friche (acteurs décisionnaires) à optimiser l'utilisation d'un site en friche. Cette utilisation optimale repose sur la recherche d'un compromis entre les contraintes de planification (besoins en usages) et les contraintes environnementales du site (pollutions des sols) et ainsi garantir le succès de l'opération de redéveloppement. La première étape du modèle consiste à déterminer des alternatives d'aménagement d'un site donné. Chaque scénario est construit en fonction du mode d'occupation du site (répartition spatiale des différents usages sur le site), du degré de pollutions des sols présentes et des besoins en usages. En effet, le degré de pollution influence les usages qui pourront être implantés et leur localisation : il est plus intéressant de positionner les usages sensibles (habitations, école) aux endroits les moins pollués et les usages moins sensibles (activités, industries, voiries) aux endroits les plus pollués. C'est une question de bon sens par rapport aux risques sanitaires mais également une question de coûts : les usages sensibles exigent de dépolluer plus que les usages moins sensibles.

Chaque scénario est évalué sur la base de deux critères, le plus optimal étant celui qui les maximise :

- la valeur marchande du site, calculée à partir du prix d'un foncier « propre », exempt de pollutions, duquel on soustrait les coûts de dépollution et de déconstruction. Le calcul de la valeur marchande intègre également les risques et incertitudes d'ordre financier inhérents à ce type de projet et qui font baisser un peu plus cette valeur.
- la durabilité des scénarios au regard des trois dimensions du développement durable (sociale, économique, environnementale). Chaque dimension est déclinée en indicateurs qui sont pondérés selon leur prégnance pour le projet en question. Pour chaque type d'usage, une valeur est attribuée à chaque indicateur selon l'influence que l'usage a sur lui, cette valeur est ensuite pondérée. En fonction des types d'usages et de leur surface prévue dans chaque scénario, les valeurs correspondantes sont additionnées pour aboutir à un score de durabilité pour chaque scénario.

Le système évalué est donc cet ensemble de scénarios. L'évaluation principale, qui consiste à hiérarchiser ces options, implique la réalisation d'autres évaluations pour estimer la valeur marchande et déterminer le score de durabilité. Ces deux critères constituent le référentiel d'évaluation.

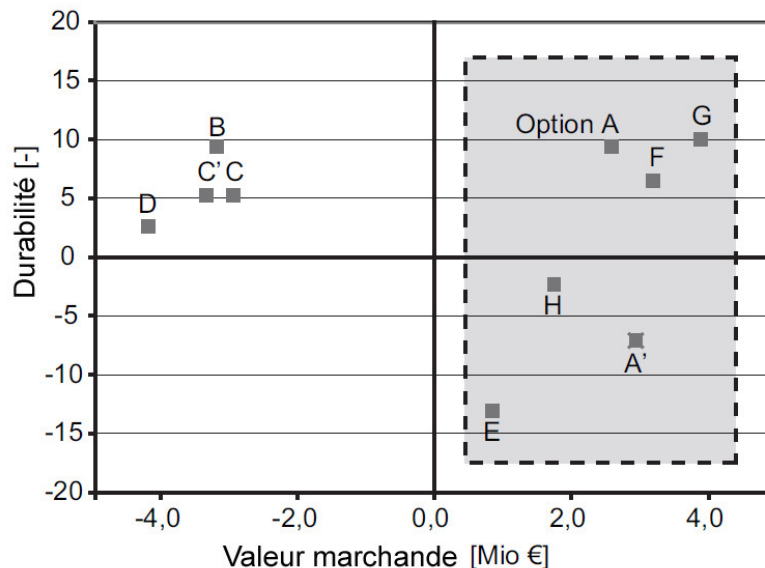


Figure 13 : Modèle de durabilité de dix options pour le réaménagement d'une friche, en fonction des facteurs « durabilité » et « valeur marchande ». Le meilleur scénario est celui qui maximise ces deux critères. Dans cet exemple, les options A, F et G présentent un intérêt et mériteraient des investigations plus poussées. Les orientations du projet de réaménagement de la friche peuvent ainsi être affinées.
(Source : Schädler *et al.*, 2011, p. 835)

1.3.2. La méthode « SuRF-UK : Sustainability Remediation Forum – UK Framework » (2010)

Cette méthodologie a émergé dans le cadre du programme « CL:AIRE¹³ », dans un contexte britannique mais ses applications sont possibles à d'autres pays. La politique du Royaume-Uni en matière de sites et sols pollués est, comme en France, basée sur le principe d'une remise en état selon l'usage. Le projet de remise en état d'un site, suivant l'usage actuel ou l'usage futur envisagé, doit faire l'objet d'une analyse coûts-bénéfices justifiant sa pertinence au regard des différentes alternatives possibles, qui varient suivant le degré de dépollution nécessaire et la cohérence de l'usage compte tenu du contexte urbain du site. Dans cette optique, le cadre méthodologique « SuRF-UK » propose une démarche évaluant la pertinence du choix de l'usage, du degré de remise en état qui en découle, de la technique de dépollution

¹³ «Contaminated Land : Applications in real environments».

choisie et des modalités de sa mise en œuvre au regard de critères de durabilité. Cette évaluation est dynamique puisqu'elle s'appuie sur le cycle de vie ou la trajectoire d'un projet de réaménagement. Cette trajectoire compte plusieurs étapes :

- l'étape de la planification urbaine (A1), où le site est intégré à un zonage dans les documents d'urbanisme ;
- l'étape de la planification à l'échelle du site (A2), où un ou plusieurs usages sont localisés ;
- l'étape de la remise en état (B) où les pollutions des sols font l'objet de mesures de gestion adaptées à l'usage choisi.

A chaque étape de la trajectoire, un certain nombre de décisions sont prises sur le choix des usages, leur planification et le choix de la méthode de gestion des pollutions. Chaque étape est en quelque sorte un « *point de non retour* » qui aura une influence sur les étapes suivantes (SuRF-UK, 2010). L'objectif de l'évaluation est alors d'évaluer les bénéfices nets des décisions prises à chaque étape de la trajectoire de mutation. Ils sont calculés en fonctions des bénéfices auxquels on soustrait les impacts négatifs. Ces bénéfices et impacts sont estimés à partir d'indicateurs de durabilité, chaque décision ayant des conséquences plus ou moins positives sur chaque indicateur. La méthode ne propose pas un panel d'indicateurs *a priori* car cette évaluation est complémentaire à d'autres évaluations qui pourraient fournir les données nécessaires, comme l'étude d'impact. La méthode est cependant conçue pour intégrer des données sur la performance des méthodes de dépollution et sur des indicateurs de développement durable généralement admis¹⁴ (SuRF-UK, 2010).

De la même manière que pour le modèle de Schädler *et al.* (2011), le système d'étude est l'ensemble de la trajectoire de mutation du site, au cours de laquelle plusieurs options se présentent aux décideurs à chaque étape. Ce sont les bénéfices nets de ces décisions, estimés en terme de durabilité, qui permettent de hiérarchiser ces options. Ces bénéfices nets constituent donc le référentiel de l'évaluation.

¹⁴ Par exemple : impacts sur la santé humaine, considérations éthiques, engagement et satisfaction de la population locale, qualité de l'air, de l'eau, du sol, des habitats, coûts et bénéfices économiques directs, indirects, gain en emplois et en capital, flexibilité du projet, degré d'incertitude sur le projet (SuRF-UK, 2010, p. 28).

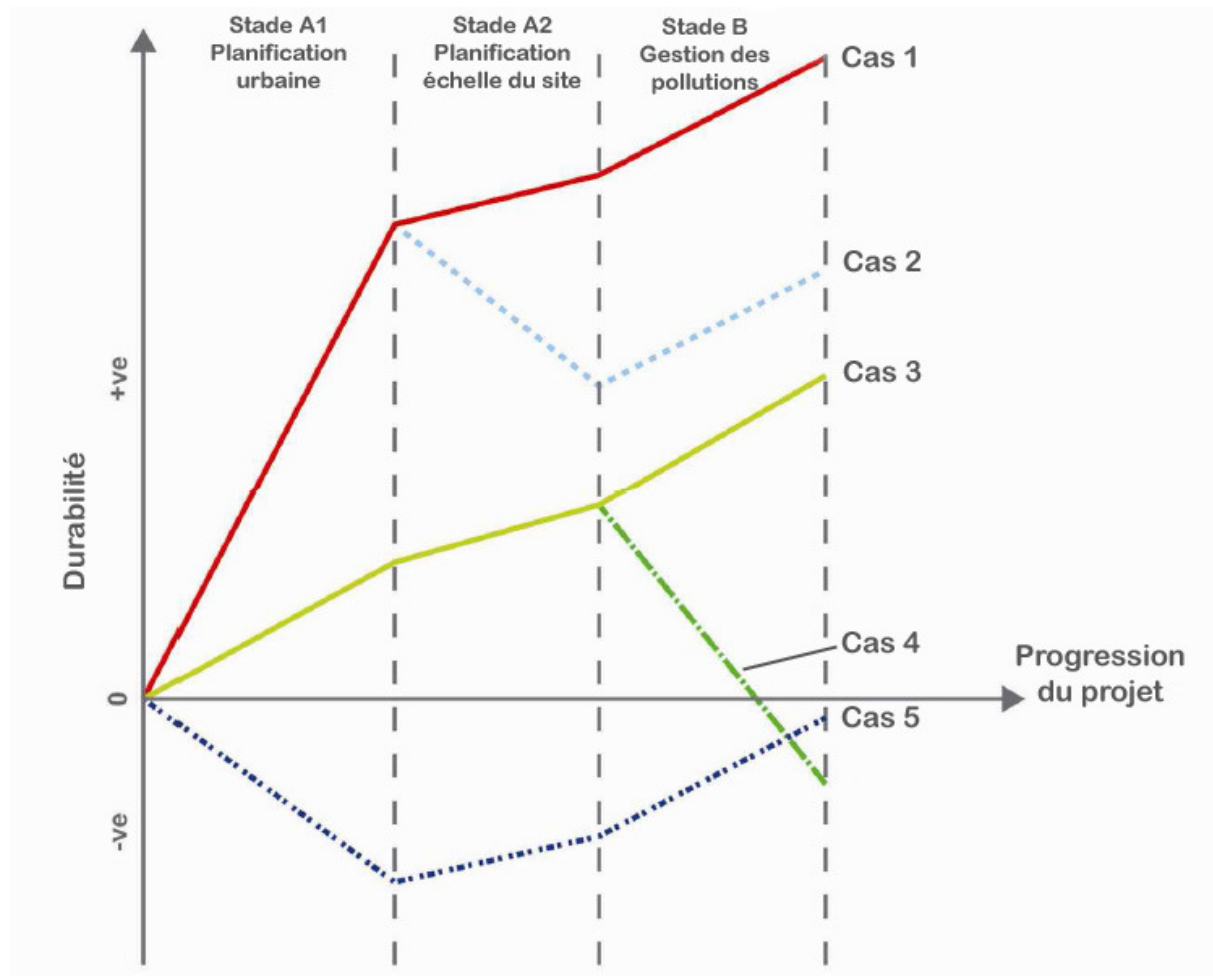


Figure 14 : Illustration des effets d'une prise de décision intervenant aux différents stades du projet de régénération sur sa durabilité (source : SuRF-UK, 2010, p. 18). Le cas 1 montre un projet où la durabilité a été prise en compte et maximisée à toutes les étapes du projet. Dans le cas 3, la durabilité est satisfaisante, mais moins que pour le cas 1. Le cas 4 est similaire au cas 3, sauf à la dernière étape où le choix de la méthode de gestion de la pollution n'a pas été optimal (les coûts ont dépassé les bénéfices). Le cas 5 montre un projet où une mauvaise décision a été prise en phase de planification urbaine, rendant l'ensemble de la trajectoire non durable alors que des décisions plus durables sont prises dans les deux phases suivantes.

1.4. Les enseignements de ces modèles

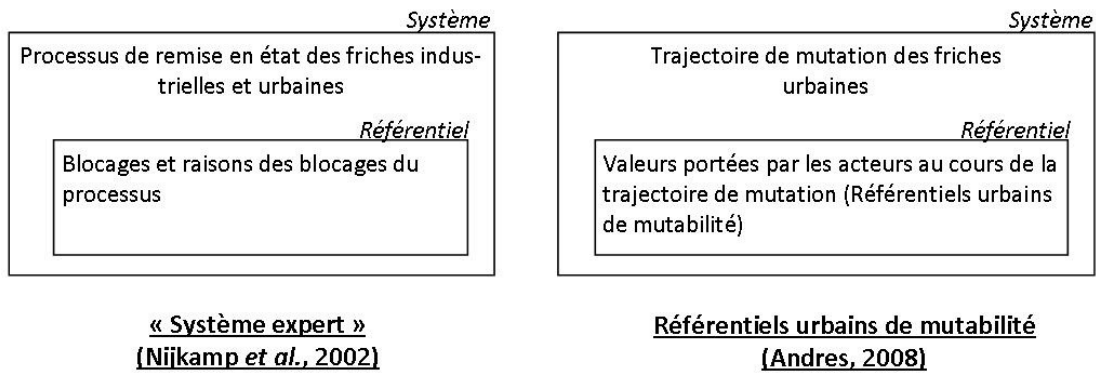
Ces trois types de modèles illustrent des postures d'évaluation distinctes, où le système est de nature différente mais également le référentiel utilisé. Le contenu de ce dernier et la place qu'il occupe dans le processus évaluatif dépend des objectifs visés.

Les modèles compréhensifs (Figure 15) ont pour objectif la compréhension d'un système sous un angle particulier, les jeux d'acteurs ou le processus de remise en état des friches par exemple. Le référentiel est en quelque sorte « interne » au système. Il émane du terrain qui met en exergue certains mécanismes et vise une compréhension du système dans son ensemble.

Les modèles de diagnostic (Figure 16) ont pour système un site, territoire ou objet spatial (patrimonial en l'occurrence) concernés par un projet d'aménagement ou de valorisation. Le référentiel est l'état dans lequel se trouve le système initialement et en particulier ses potentialités et ses sensibilités. La confrontation de cet état initial avec le projet vise à proposer des ajustements du projet et des compensations pour maintenir l'équilibre initial. Lorsque l'évaluation vise le développement du système, le référentiel doit avoir un caractère systémique, pour avoir une connaissance fine de son fonctionnement.

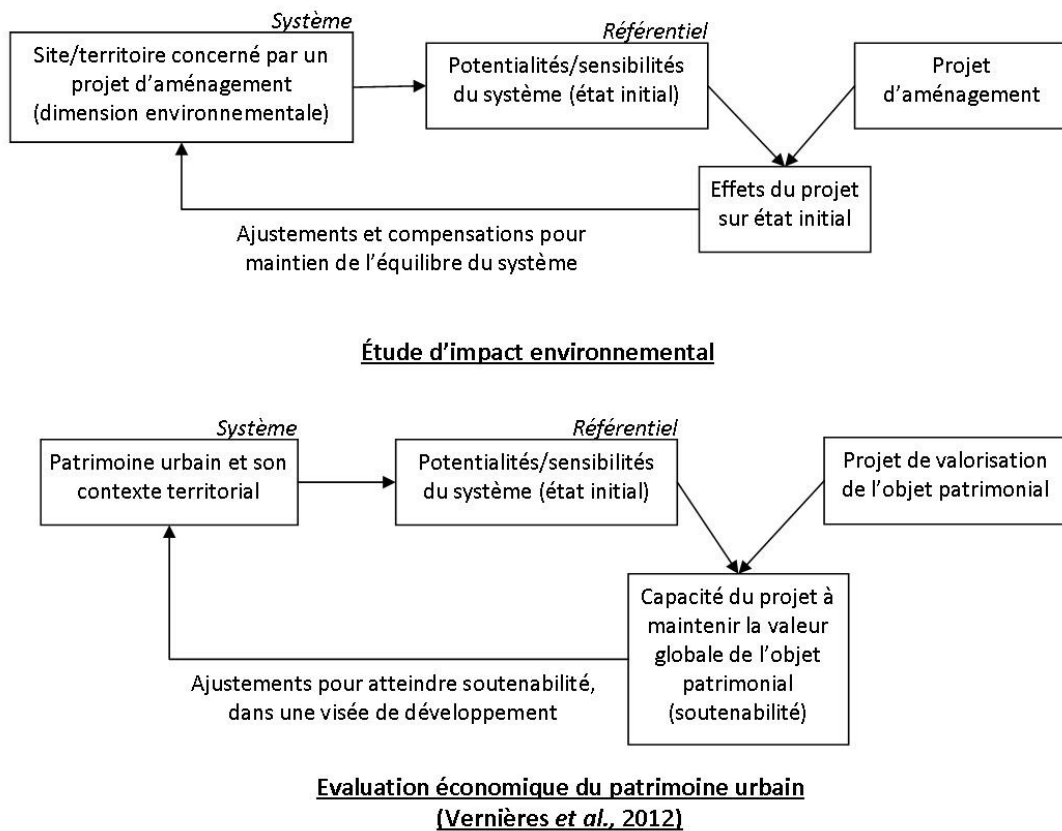
Les modèles comparatifs (Figure 17) ont pour système un ensemble d'options qui se caractérisent par une série de décisions concernant le choix de l'usage d'une friche, de la localisation de cet usage et de la méthode de gestion des pollutions des sols. Le référentiel correspond au(x) critère(s) qui permet(tent) de hiérarchiser ces options.

En ce qui concerne les niveaux mis en évidence dans le chapitre 1, aucune des méthodes existantes ne permet d'intégrer les niveaux « projet » et « valeurs » au sein d'un même référentiel. Les modèles comparatifs et de diagnostic concernent plutôt les niveaux « planification » et « projet ». Seuls les modèles compréhensifs sont en mesure d'aborder le niveau « valeurs » mais aucun n'intègre dans son référentiel les « mises en forme » de l'espace et en particulier la place de la dimension végétale et paysagère dans le projet. Le modèle des référentiels urbains de mutabilité proposés par Lauren Andres semble le plus proche de notre problématique mais celui-ci se concentre plus sur les valeurs portées par les acteurs au cours de la trajectoire de mutation de la friche et les interactions entre ces valeurs. Dans notre cas les potentialités et les sensibilités du site, sur le plan végétal et paysager notamment, sont susceptibles de favoriser l'émergence de valeurs spécifiques que nous souhaitons mettre en évidence. Nous souhaitons également comprendre les interactions de ces valeurs spécifiques avec les valeurs qui orientent le projet de mutation de la friche.



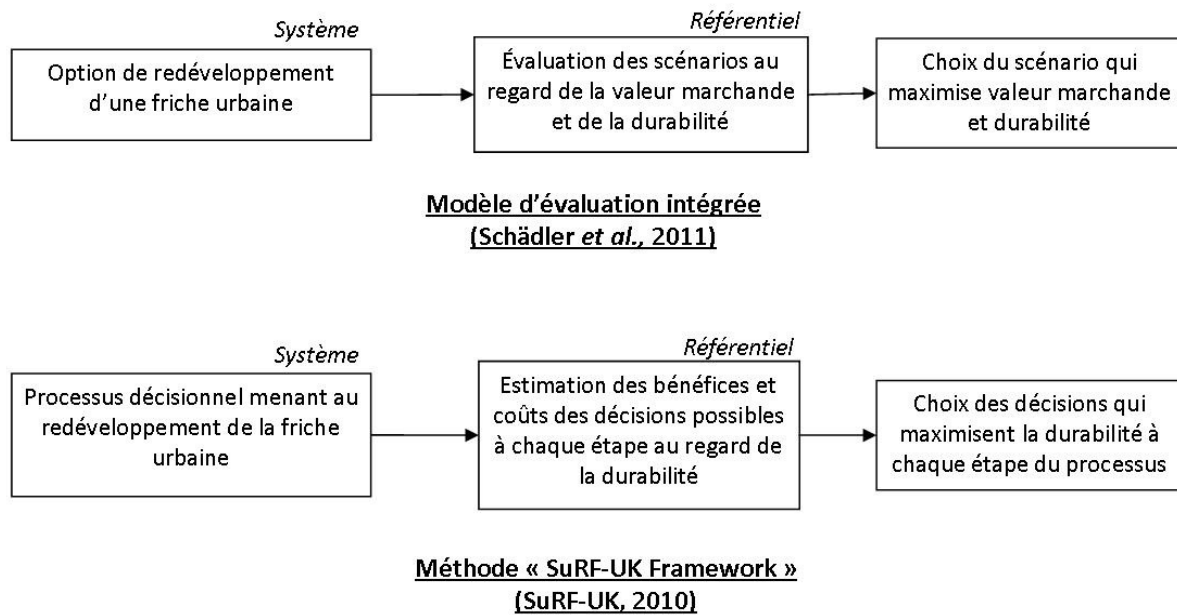
V. Anquetil (2015)

Figure 15 : Posture évaluative des modèles compréhensifs



V. Anquetil (2015)

Figure 16 : Posture évaluative des modèles de diagnostic



V. Anquetil (2015)

Figure 17 : Posture évaluative des modèles comparatifs

2. Cadre conceptuel et méthodologique de notre posture de recherche

2.1. Deux postures d'évaluation en fonction de la relation entre trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche urbaine

Sur la base de ces enseignements, nous sommes en mesure de proposer deux types de posture :

- la première qui analyserait de manière spécifique deux trajectoires : celle de la végétation qui s'est développée sur les friches et celle du site en friche.
- la deuxième qui intégrerait ces deux trajectoires dans un référentiel intégrateur qu'il faudrait alors identifier et construire.

2.1.1. Première posture d'évaluation possible : distinguer trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche urbaine

Dans la première posture, il serait possible d'entendre la démarche d'évaluation au sens où les modèles comparatifs et de diagnostic prospectif l'entendent : on mesure les effets d'une action *ex ante* ou *ex post*, en s'appuyant sur une situation initiale ou sur une situation « idéale » qui définit des critères et des seuils. La place de la végétation préexistante dans le projet de

mutation des friches urbaines serait évaluée au regard de ses effets sur la dimension sociale et environnementale du projet. En élargissant le champ de l'évaluation, nous pourrions également considérer les effets du projet sur la végétation elle-même, ce qui reviendrait à mesurer un type d'impact environnemental du projet (cf. Figure 18). Ce type d'évaluation exigerait plusieurs choses :

- une description de chaque entité concernée par l'évaluation, c'est-à-dire la végétation d'un côté et le projet d'aménagement de l'autre. Par exemple la végétation pourrait être décrite *via* des critères issus de l'écologie (structures, groupes fonctionnels) ou de l'écologie du paysage (structure, fragmentation). L'espace pourrait être décrit sur la base de critères propres à l'observation des formes urbaines, d'un point de vue morphologique (agencement des vides et des pleins) ou fonctionnel (usages assignés aux sous-espaces).
- une connaissance fine des mécanismes par lesquels les entités seraient en interaction et produisent des effets l'une sur l'autre. Ces mécanismes sont à la base du référentiel d'évaluation utilisé.

Si la grille descriptive peut être générique, le référentiel d'évaluation dépendrait lui des mécanismes sur lesquels nous porterions notre attention. Adopter cette première posture reviendrait d'abord à décrire deux trajectoires distinctes, celle de la végétation et celle du site en friche, recouvrant des processus de nature différente mais que l'on suppose en interaction (cf. Figure 18). Puis, dans un deuxième temps, elle consisterait à isoler certains mécanismes à l'origine d'interactions entre chacune des trajectoires.

Plusieurs arguments peuvent appuyer l'idée que la trajectoire du végétal et la trajectoire de la friche recouvrent des processus distincts et qui doivent faire l'objet d'une description spécifique au préalable. D'abord, la végétation des friches urbaines est autonome au sens où son apparition (dans le cas de la végétation spontanée) et son développement ne dépendent pas de l'être humain. Même si elle se développe sur un milieu entièrement anthropisé et artificialisé, les processus en jeu ne nécessitent pas la présence des êtres humains pour émerger (ce sont des processus naturels). Cela implique que la végétation ne « reconnaît » pas l'espace en tant qu'entité, son seul critère d'implantation étant un équilibre, parfois fragile mais bien réel, entre les ressources dont elle a besoin pour son développement et les contraintes qui le freinent. Il y a donc bien une distinction entre les processus qui conduisent au développement de la végétation sur la friche et ceux qui conduisent à la mutation de la friche, ou même à la production de cette friche (processus de déclassement/reclassement).

En poussant un peu plus loin l'idée d'une séparation entre végétation et espace en friche, nous pourrions même dire qu'*a priori* les destins de ces deux entités sont pour le moins divergents, tout « l'intérêt » de la végétation se résumant à se maintenir et à conquérir cet espace libre tandis que la friche urbaine va muter et être urbanisée, au détriment de la végétation. La mutation d'une friche qui est restée en veille pendant quelques temps donne donc à voir, *a priori*, une opposition entre deux types de reconquête, l'une biologique ou végétale, et l'autre humaine ou urbaine. C'est d'ailleurs cette tension qui est à l'origine de notre problématique. Et même si une nouvelle végétation est implantée dans le projet de réaménagement de cette friche, celle-ci serait d'un type différent, en substance et en origine, de la végétation apparue spontanément.

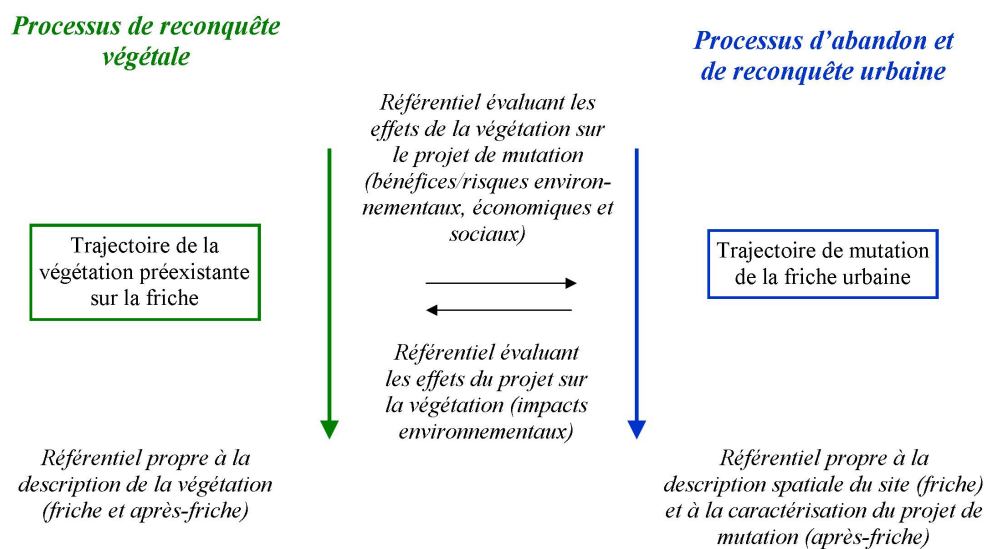


Figure 18 : Première posture d'évaluation possible : trajectoire de la végétation et trajectoire de mutation de la friche sont caractérisées de manière indépendante, leurs interactions prennent la forme de relations causales ou de congruence¹⁵.

Cette posture a cependant l'inconvénient de « désincarner » en quelque sorte l'évaluation, puisque comme nous l'avons dit précédemment, séparer les deux entités pour les confronter par l'évaluation nous obligerait à construire deux grilles de description distinctes. Mais à l'intersection de ces deux regards descriptifs, il faudrait trouver des critères évaluatifs qui

¹⁵ En géographie, la notion de congruence a été utilisée par Jean-Marc Offner. Une relation de congruence désigne une relation « d'adaptation réciproque » entre plusieurs processus ou plusieurs dynamiques sur un territoire et une période de temps donnés (Offner, 1993, p. 239). Nous pouvons imaginer que la trajectoire de la végétation et la trajectoire de mutation de la friche urbaine sont congruentes dans la mesure où des ajustements sont observés tout au long du temps d'attente et de l'après-friche : par exemple, la végétation s'ajuste aux ressources/contraintes sur site pendant son abandon et participe à sa marginalisation, et le projet de mutation s'ajuste à l'existant, donc tire parti des opportunités que cette végétation représente pour les futurs espaces publics.

permettraient la confrontation. **La séparation conceptuelle et méthodologique entre la trajectoire de la végétation et celle du site en friche a-t-elle vraiment du sens dans notre cas ?** Par exemple, la végétation peut tout à fait se décrire par ses formes, car à un type de végétation (arbre, arbuste, herbacée) correspondent des volumes et des strates qui constituent des pleins dans les vides laissés par les bâtiments. Ainsi, la description de la végétation ne peut sans doute pas s'envisager sans celle de l'espace qui l'abrite : la végétation est une composante spatiale de l'espace en friche, et elle peut être décrite sur le même plan que le bâti ou la trame viaire. Les transformations respectives de la végétation et du site dans son ensemble sont fortement imbriquées, et pas uniquement sur le plan spatial. En effet, nous avons dit que l'existence de la végétation des friches urbaines ne dépendait pas de l'homme car les processus naturels n'ont par définition pas besoin de l'être humain pour émerger. Or la **persistance de cette végétation**, pendant le temps de la friche et au-delà, dépend bien de l'être humain : si la végétation peut se développer à sa guise sur une friche, c'est bien parce qu'aucune mesure de gestion n'a été envisagée ou bien que des mesures minimales permettent de la contenir sans complètement la détruire. Le degré de développement de la végétation sur les friches urbaines ne repose donc pas uniquement sur les processus qui lui sont propres, il dépend également de l'action ou de l'inaction de l'être humain. Cela montre à nouveau que la trajectoire de la végétation et celle du site en mutation sont fortement imbriquées. Par conséquent il semblerait artificiel de maintenir cette distinction entre les deux trajectoires, pour ensuite évaluer leurs interactions, si ces interactions sont visibles dès le stade de l'observation. Nous devons donc nous interroger sur la relation à envisager entre observation/description et évaluation.

Enfin, cette première posture permettrait surtout d'étudier le niveau « projet », analysant ainsi les avantages et inconvénients de la conservation de la végétation préexistante sur les friches dans les nouveaux espaces publics. L'objet de l'évaluation serait alors les conséquences d'une action ou d'un projet et non la manière dont sont définies ou construites ces actions (le pourquoi et le comment). Pour analyser le sens et les valeurs donnés aux formes et mises en formes du végétal préexistant à travers le projet de mutation et sa réception auprès de la population (niveau des « valeurs »), il faudrait au préalable identifier et circonscrire les mécanismes en jeu, tâche qui s'avère assez difficile dans cette posture. En effet, il s'agit de mécanismes de valorisation, où les relations entre le végétal hérité du temps de la friche et le projet qui conduit à sa mutation ne sont pas nécessairement de nature causale (effets ou impact de l'un sur l'autre) et fonctionnelle (utilité de l'un pour l'autre). Cette première posture d'évaluation ne semble pas pouvoir prendre en compte les valeurs symboliques, patrimoniales

ou écologiques du végétal de la friche, évoquées dans le premier chapitre et qui peuvent expliquer sa conservation et sa mise en forme dans le projet. Ces mécanismes doivent non seulement aborder les valeurs en jeu (leur nature, leur contenu) mais aussi leur traduction dans l'espace au travers du projet d'aménagement et des pratiques sociales lorsque l'espace fait l'objet d'appropriations, formelles ou informelles. Cela nous amène à proposer une deuxième posture.

2.1.2. Deuxième posture d'évaluation possible : intégrer trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche dans un même référentiel

Cette posture de recherche considère le végétal comme étant indissociable de l'espace qui l'abrite. La végétation héritée du temps d'attente de la friche ne constitue pas une caractéristique générique que l'on retrouve partout, sur toutes les friches, mais une caractéristique intrinsèque du lieu. Si cette végétation est l'indicateur d'un statut transitoire du lieu, elle n'y est pas moins ancrée. Cela s'applique également pour les appropriations informelles dont les friches sont l'objet pendant leur temps d'attente ou de veille : ce n'est pas parce qu'elles sont *a priori* transitoires qu'elles n'y ont pas d'ancrage et cet ancrage est spécifique au lieu en question. Dès lors, nous tenterons de ne pas nous appuyer sur une distinction entre naturel/artificiel, ville/nature, érème/écoumène¹⁶, nature sauvage/domestiquée. Ces oppositions ne trouvent plus leur sens dans la mesure où la végétation est considérée comme intrinsèque à l'espace en friche. De même, les espaces en friche eux-mêmes ne peuvent pas être opposés à la ville ou à l'urbain (ce que sous-entendent les notions de « déclassement », « d'espace-rebut », de « marge »), ils en constituent simplement une forme transitoire tant en terme d'appropriations que de paysage.

Dans cette posture il n'y aurait donc qu'une seule trajectoire, celle d'un espace avec ses différentes composantes, ses épaisseurs et ses fragments. Il n'existerait pas deux grilles descriptives propres à la végétation et au site, mais une seule, analysant le **site comme un système**. Si l'espace est considéré comme un système, évaluer sa mutation revient à évaluer la mutation de ce système, mais il n'est pas possible de faire cela sans connaître son fonctionnement, avant et pendant sa mutation. Le projet de mutation jouerait alors le rôle de masque, ou de calque, posé sur une base (le site) déjà en fonctionnement avant et pendant le temps d'attente, et qui va petit à petit modifier ce fonctionnement. L'avantage d'une approche

¹⁶ Nous avons vu dans le premier chapitre que « l'écoumène » correspondait à une « terre habitée » et « l'érème » à une « terre déserte » (Berque, 2010, p. 593). C'est une manière de distinguer une nature culturelle, au sens où elle est influencée par l'Homme, et une nature sauvage et vierge, préservée de cette influence.

systemique est qu'elle permet d'évaluer des processus de « l'intérieur », car en décrire le fonctionnement permet de déterminer des critères évaluatifs qui lui sont propres.

Il faut entendre la notion de fonctionnement comme la relation entre une composante physique de l'espace, dont la végétation fait partie mais également les bâtiments et les infrastructures préexistantes, et une composante humaine, englobant les acteurs en lien avec l'espace. Nous distinguerons plusieurs types d'acteurs. D'abord les acteurs de l'aménagement, qui regroupent la maîtrise d'ouvrage, la maîtrise d'ouvrage déléguée mais aussi la maîtrise d'œuvre (urbaniste et paysagiste notamment) qui répondent concrètement aux orientations du projet dans leurs intentions d'aménagement. Ensuite les acteurs de la société civile, regroupés en association ou à titre individuel (habitant, usager, riverain) vont établir un lien avec l'espace pendant le temps d'attente et au cours de son réaménagement. Le lien entre ces composantes physique et humaine de l'espace se construit par l'intermédiaire de processus d'appropriation, au cours duquel l'espace et la végétation qu'il abrite vont pouvoir être perçus comme des ressources pour l'acteur, avec le filtre de sa propre histoire, de ses propres intérêts, de ses expériences et de ses attentes, ce qui se traduira soit dans le plan d'aménagement (pour les acteurs de l'aménagement) soit dans les pratiques (usages) et dans les représentations sociales. C'est cette posture qui sera adoptée dans notre travail car elle considère la végétation qui s'est implantée sur la friche comme faisant partie intégrante de la trajectoire de mutation du site. Cette végétation, comme d'autres éléments préexistants (bâtiments, infrastructures), en constituerait alors **le fragment d'un fonctionnement dit endogène.**

2.2. Exigences pour un référentiel intégrateur et démarche de recherche

Comme nous l'avons dit en présentant la première posture, les processus à l'origine de l'apparition et du développement de la végétation des friches urbaines sont autonomes vis-à-vis du processus qui conduit à la mutation du site. **Le seul point de rencontre entre ces deux trajectoires, qui peut en fait être un segment s'il s'étale dans le temps, est le processus qui conduit à la persistance de cette végétation dans l'espace en friche puis dans l'espace réaménagé.** Ce point de référence constitue en réalité l'interaction majeure entre des processus qui sont *a priori* indépendants. L'avantage de l'approche systémique est que grâce à ce point de référence (processus qui conduit à la persistance de la végétation) il est possible de décrire une seule trajectoire commune entre le site et son fragment végétal. Nous faisons donc l'hypothèse que cette trajectoire nous donnera une compréhension particulière du

fonctionnement du système dans son ensemble. Cette posture d'évaluation consiste à montrer qu'en prenant pour point de référence la persistance d'un fragment du fonctionnement endogène de la friche, nous arriverions à en avoir une compréhension suffisante pour en déduire des questionnements et des enjeux qui dépassent ce fragment.

Par conséquent, **notre questionnaire évaluatif consiste à comprendre le processus qui conduit à la persistance de la végétation pendant le temps d'attente et dans le projet de mutation de la friche urbaine.** Notre objectif final est de comprendre en quoi ce processus peut nous informer plus largement sur le processus de mutation lui-même. La notion d'évaluation sera donc entendue au sens d'étude des modes de valorisation (attribution de valeurs) de la végétation au cours de la mutation des espaces en friche, une partie de cette végétation pouvant être héritée du temps d'attente. Etudier ces modes de valorisation revient à comprendre les mécanismes à l'origine de la persistance du végétal, le terme de « persistance » recouvrant à la fois les mises en forme de ce végétal et les valeurs qu'elles sous-tendent (ce qui justifie de conserver, de pérenniser l'existence). Cette évaluation peut être dite « **compréhensive** » sur deux plans.

Premièrement, elle vise à une **compréhension du processus de mutation dans son ensemble et du fonctionnement de l'espace réaménagé.** Le regard décentré qu'offre la dimension végétale et paysagère du projet apporte un éclairage particulier ou enrichit une compréhension qui se ferait par le biais d'une étude plus directe du projet. La compréhension du processus qui conduit à la persistance de la végétation ne constitue pas en lui-même l'aboutissement de l'évaluation, l'objectif est atteint lorsqu'il est possible de le relier au processus de mutation dans son ensemble, autrement dit lorsqu'il est possible d'exprimer **en quoi les modes de valorisation de la végétation peuvent informer sur le fonctionnement de l'espace réaménagé.** La mutation du site doit pouvoir être appréhendée en retraçant la trajectoire de la végétation (et donc indirectement du site qui l'abrite) depuis son apparition pendant le temps d'attente jusqu'à son intégration dans le projet d'aménagement.

Deuxièmement, les **mécanismes auxquels nous nous intéressons sont de nature différente** puisqu'ils se rapportent à des enjeux environnementaux, sociaux et urbains. Ces enjeux interagissent entre eux et pourtant ils ne peuvent être appréhendés qu'à travers des disciplines scientifiques différentes, ayant chacune leur champ théorique et méthodologique propre : écologie, sciences du sol, urbanisme opérationnel, géographie, psychologie de l'environnement, anthropologie, sciences politiques, etc. (cf. chapitre 1). Aucun cadre théorique de référence n'a été choisi au départ, étant donné le spectre théorique très large qu'offrent toutes les disciplines potentiellement concernées. La construction d'une méthode

d'analyse des terrains d'étude va donc se heurter à ce « flou » théorique. Paradoxalement, il semblerait que le seul moyen de construire un cadre théorique transversal soit de se rapprocher de la réalité du terrain, ce qui nous orienterait vers une démarche inductive reposant sur des allers-retours entre construction théorique, méthodologique et observations de terrain. **L'observation d'une réalité de terrain occupe une place majeure dans l'évaluation compréhensive et constitue un résultat en soi.** Le regard que nous adoptons sur cette réalité, puisqu'il est décentré et limite en quelque sorte l'analyse du projet de mutation de la friche à une dimension particulière (végétale et paysagère), exige une ouverture plus grande dans l'appréhension des terrains d'étude. Le référentiel théorique que nous présentons dans le chapitre suivant constitue un cadre sur lequel nous nous appuyerons à la fois pour faire émerger des questionnements spécifiques aux réalités observées mais aussi pour en comprendre les mécanismes sous-jacents. La méthodologie utilisée pour appréhender la réalité de terrain s'adaptera elle aussi à ces questionnements et aux mécanismes qu'ils mettent en jeu.

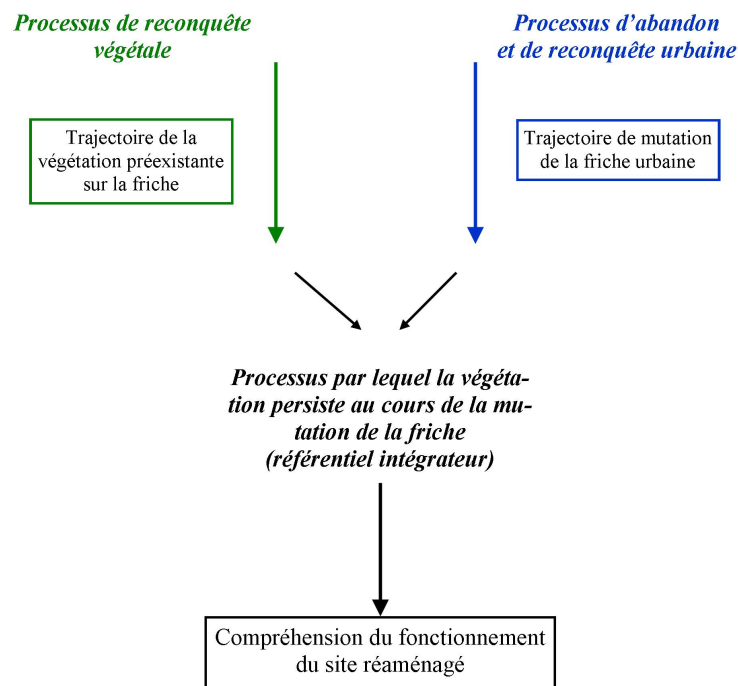


Figure 19 : Posture d'évaluation adoptée dans cette thèse. Les trajectoires de la végétation et du site sont confondues. La compréhension du processus de persistance de la végétation au cours de la mutation de la friche sert de questionnement de référence à l'ensemble des analyses.

La compréhension du fonctionnement des friches urbaines en mutation, sous l'angle des modes de valorisation du végétal hérité du temps d'attente, ne peut donc se faire que sur la

base d'études de cas, qui seront réalisées en trois temps. Dans un premier temps, les transformations spatiales et paysagères du site seront explorées au regard de la reconquête végétale, et ce depuis la fin de la période d'avant-friche jusqu'au début de la période d'après-friche. La végétation et les configurations paysagères de la friche sont alors considérées comme des marqueurs d'un fonctionnement endogène. Dans un deuxième temps, le temps de l'après-friche sera analysé dans son intégralité par l'analyse des choix d'aménagements et de gestion réalisés dans le cadre du projet de mutation de la friche. Nous nous intéressons particulièrement à des projets qui valorisent le fonctionnement endogène du site. Dans un troisième temps, nous explorerons les relations possibles entre la persistance de la végétation et les modes d'appropriations sociales de l'espace réaménagé, sous l'angle des pratiques, des perceptions et des représentations sociales associées.

2.2.1. Analyse historique et paysagère des sites d'étude

L'appréhension des terrains d'étude devra tenir compte des variations d'échelles spatiales et de temporalités. Une approche par « zooms » et « dézooms » sera nécessaire pour analyser de front la friche en évolution et la trajectoire de son fragment végétal, qui sont confondues dans notre approche et d'autant plus d'un point de vue spatial. S'il est vrai que le végétal hérité du temps d'attente ne répond pas au même processus que le devenir du site, le développement spontané de la végétation produit des configurations paysagères qui lui donnent un ancrage spatial non négligeable. **L'appréhension de cet ancrage spatial, s'il est replacé dans le contexte historique du site dans son ensemble, nous permettra de comprendre l'évolution du fonctionnement de la friche.** Par conséquent, l'analyse paysagère développée a toute sa pertinence pour caractériser un fonctionnement endogène..

Il n'est cependant pas possible de saisir l'épaisseur spatiale du site en friche, semblable à une sédimentation, sans considérer les changements de temporalités. En effet, la végétation est issue de la période d'abandon du site et cette période a son importance au moins dans les formes spatiales du projet de mutation. La végétation est la signature d'une temporalité qui n'existe plus, et c'est peut-être la raison pour laquelle elle est conservée dans les aménagements. Lorsque la mutation d'un espace tient compte de formes héritées, il est possible qu'elle tienne également compte de valeurs anciennes issues de la période d'avant-friche, qui sont usées et qui doivent être renouvelées, et des valeurs potentielles qui émergent plus spontanément pendant le temps d'attente. Pour intégrer dans l'analyse ces valeurs et formes héritées, une approche historique (cf. chapitre 4) nous donnera une compréhension

suffisante des facteurs à l'origine du basculement d'une temporalité à l'autre, ce qui revient à retracer l'histoire du site de l'avant-friche à l'après-friche, qui n'est bien sûr pas sans lien avec celle du territoire dans lequel il s'inscrit.

2.2.2. *Analyse des projets de mutation*

Le projet de mutation définit formellement la ou les vocation(s) de la friche afin qu'elle soit réappropriée le plus largement possible par la population urbaine. Chaque projet de mutation sera analysé sous l'angle des usages (contenu du projet) et sous l'angle des formes paysagères, en particulier les mises en formes de l'existant. Nous identifierons dans un premier temps les intentions du maître d'ouvrage et des concepteurs au regard de ces deux aspects et l'évolution des partis d'aménagement au fil du temps. Les objectifs du projet devront être identifiés, ainsi que les orientations d'aménagement et de gestion des espaces publics. Le parti d'aménagement paysager sera particulièrement pertinent car il formalise les mises en forme opérées sur la végétation préexistante. Nous considérons que les modes de gestion des espaces végétalisés font partie intégrante du parti d'aménagement. Il se peut qu'aucun parti d'aménagement ni aucun mode de gestion ne soient définis formellement au sein d'un projet de mutation : dans cette éventualité, notre objectif est de comprendre les raisons pour lesquelles les acteurs porteurs du projet n'ont pas pu ou pas souhaité les formaliser. Nous serons particulièrement attentifs à l'argumentation utilisée par les porteurs de projets (maîtrise d'ouvrage, maîtrise d'ouvrage déléguée, propriétaires du site) et les concepteurs pour justifier la conservation de la végétation héritée du temps d'attente de la friche et les mises en forme proposées dans le projet. Certains facteurs ont en effet pu conditionner d'une manière ou d'une autre les choix d'aménagement comme les risques environnementaux, les attentes sociales ou les problématiques écologiques. Pour la description et l'analyse des formes et des registres d'argumentaire des projets de mutation, nous utiliserons tous les documents disponibles sur le projet (articles de presse, présentation grand public, documents techniques ou opérationnels) et réaliserons quelques entretiens ciblées avec les acteurs porteurs du projet et/ou les concepteurs (chapitres 5, 6 et 7).

2.2.3. *Analyse des modes d'appropriations sociales des sites sous l'angle végétal et paysager*

La réappropriation des anciennes friches par les usagers, les riverains et les habitants fait partie intégrante du nouveau fonctionnement du site. En quoi la végétation héritée du temps

d'attente, qui persiste dans les espaces publics, conditionne-t-elle les perceptions, les représentations et les pratiques sociales associées à l'espace ? Trois niveaux d'analyse seront nécessaires. Premièrement, si l'analyse paysagère peut faire ressortir des spécificités écologiques et paysagères, ces dernières sont peut-être l'objet de perceptions différentes par de la population. Ces configurations paysagères sont-elles perçues ? Quelles caractéristiques de la végétation ou du paysage sont l'objet de perceptions majeures (en fréquence et en intensité) ou au contraire de perceptions mineures ? L'analyse des discours, au travers d'entretiens avec des usagers, habitants ou riverains des sites, nous donnera des indications sur la manière dont ces configurations sont décrites et qualifiées par le public.

Les mécanismes de valorisation peuvent être de deux types. Le site fait l'objet de mises en formes au travers d'un projet d'aménagement, des valeurs sont donc véhiculées dans les choix d'aménagement et de gestion des espaces publics. Ces valeurs sont nécessairement réinterprétées par la population et il convient d'identifier ces modes d'interprétation. Ensuite, les valeurs associées aux configurations paysagères de l'ancienne friche peuvent émerger spontanément, sans avoir besoin d'être réinterprétées (cf. chapitre 1 où les usages informels des friches portent des valeurs spécifiques). Même si la friche a été réaménagée, les traces du temps d'attente persistent avec la végétation, il est donc possible que des valeurs émergent spontanément en prenant appui sur ces formes paysagères qui pourraient traduire une certaine permissivité d'usages et de valorisation. Nous utiliserons l'observation et des entretiens avec la population pour caractériser ces modes de valorisation, qui se traduisent dans les discours et dans les pratiques. La méthodologie sera développée dans les chapitres consacrés aux études de cas (troisième partie, chapitres 8 et 9).

3. La démarche de terrain

3.1. Critères de choix des sites d'étude

Nous nous inscrivons dans une démarche comparative visant à analyser plusieurs projets de mutation de friches urbaines où le végétal issu du temps d'attente est partiellement ou totalement conservé et valorisé. Quelle est la fonction de ces sites d'étude et de leur comparaison ?

La comparaison est beaucoup utilisée en sciences sociales et prend différentes formes, il n'y a donc pas un seul mais plusieurs types de comparaison. Selon Vigour (2005), la comparaison

répond à quatre objectifs qui sont pour certains complémentaires : prendre de la distance par rapport à des catégories de pensée habituelles (logique épistémologique), mieux connaître l'objet d'étude (logique descriptive), classer et ordonner les phénomènes observés en créant des catégories (logique explicative) et généraliser en mettant en évidence et en expliquant des régularités sociales (logique théorique). Notre démarche s'inscrit dans les deux premiers objectifs : une logique de décentrement et une logique de compréhension de l'objet d'étude par l'observation. La comparaison s'inscrit donc pleinement dans le cadre de l'évaluation compréhensive. Comme cette dernière s'appuie sur une démarche inductive qui donne une grande place à l'observation, l'étude de plusieurs réalités de terrain semble cohérente car elle élargit le champ de l'observation. La comparaison fait alors partie intégrante de la démarche inductive dans la mesure où elle permet la formulation de questionnements spécifiques à la réalité de terrain et permet d'en comprendre les mécanismes sous-jacents. A ce titre, notre démarche comparative se rapproche de celle du « *croisement* » des terrains, utilisée en sciences sociales et en particulier en géographie (Fleury, 2008). La démarche de croisement a deux caractéristiques. Elle est transversale puisqu'elle considère les points d'intersection entre plusieurs réalités de terrains, les terrains « *ne sont pas seulement considérés les uns par rapport aux autres, mais également les uns à travers les autres, en termes de relations, d'intersections, de circulation* » (Werner & Zimmermann, 2004, p. 22, cité par Fleury, 2008). Le croisement est également dynamique puisqu'il considère des temporalités différentes et permet d'analyser « *des résistances, des inerties, des modifications – de trajectoires, de formes, de contenus – ou de combinaisons nouvelles dues au croisement* » (Fleury, 2008, p. 2).

Comment choisir les sites d'étude ? La difficulté est de construire des comparables : les friches urbaines recouvrent des réalités bien différentes d'un territoire à l'autre, y compris au sein d'un même territoire, et il faut que la confrontation de plusieurs trajectoires de friche ait un sens compte tenu de notre démarche de recherche. Les critères géographiques seuls (surface du site, localisation dans le tissu urbain) ou historiques (ancien usage) ne constituent pas des comparables intéressants car ces critères ne sont pas directement reliés à notre problématique. Nos terrains d'étude doivent en fait répondre à deux exigences :

- ils doivent entrer dans le champ d'analyse que nous avons choisi : ce sont des friches industrielles et urbaines en mutation, recolonisées naturellement par la végétation pendant leur temps d'attente, et dont le projet de mutation valorise tout ou partie de cette végétation.

- ils doivent étendre le champ de l'observation en se situant dans des contextes territoriaux différents et en montrant des orientations différentes autant dans le contenu du projet de mutation de la friche (objectifs du projet, vocation et usages) que dans sa forme (orientations d'aménagement et de gestion des espaces verts publics). La confrontation ou le croisement des terrains d'étude fera ressortir des contrastes qui enrichiront notre compréhension de la trajectoire de mutation des friches étudiées.

Deux critères semblent particulièrement pertinents pour donner du sens à la comparaison et offrir des situations contrastées pour l'observation : l'enjeu urbain et la temporalité du projet.

3.1.1. L'enjeu urbain

Les friches qui nous intéressent représentent à la fois une ressource foncière et une ressource naturelle, deux types de ressources habituellement en tension l'une avec l'autre. Nos cas d'étude doivent présenter une problématique foncière assez importante pour étudier la manière dont ces deux ressources s'articulent dans le contenu et dans la forme du projet de mutation. En effet, dans un contexte de marché foncier tendu, le choix de la reconquête végétale n'est pas anodin et semble même entrer en conflit avec un enjeu urbain fort. C'est dans ce cas précis que la justification de ce choix nous intéresse.

Nous étudierons en priorité des sites où l'enjeu urbain et l'ampleur du site positionnent le projet de mutation comme stratégique pour le territoire (commune, intercommunalité). C'est le cas du site de Micheville (Lorraine) et de la Courrouze (Bretagne) (cf. Tableau 2). Ces deux sites sont d'une ampleur importante (380 ha pour Micheville, 120 ha pour La Courrouze) et positionnés de manière stratégique, leur requalification revenant à créer de véritables morceaux de ville. Par contraste avec un enjeu urbain fort, il est pertinent d'étudier un troisième site qui lui se situe dans un contexte foncier et urbain moins tendu, le site du Transformateur (Pays-de-la-Loire).

3.1.2. La temporalité du projet de mutation

L'appréhension des terrains d'étude se fera de manière dynamique en comparant plusieurs degrés d'avancement du projet de mutation. Nous pouvons par exemple faire l'hypothèse qu'à mesure que le projet de mutation avance, le fonctionnement endogène perd peu à peu son influence (processus naturels spontanés, usages informels) pour ne persister que dans les mises en formes du végétal. Il semble donc pertinent d'étudier à la fois des sites où la mutation est en réflexion mais pas enclenchée avec des sites dont les opérations

d'aménagement ont déjà été engagées. Le caractère dynamique se retrouve également dans l'analyse de chaque terrain, qui s'étend sur plusieurs temporalités pour mesurer l'influence du temps d'attente, caractérisé par un fonctionnement endogène dont la végétation est le marqueur, sur le projet de mutation et le nouveau fonctionnement social, spatial et environnemental du site.

Les sites majeurs de Micheville et de la Courrouze se situent à des stades différents de leur trajectoire de mutation. L'opération Alzette-Belval qui concerne Micheville a dépassé le stade de la réflexion, il existe un schéma directeur mais les changements ne sont pas encore tangibles sur le terrain. La requalification de la Courrouze est plus avancée car les opérations ont commencé en 2006 et des habitants y vivent déjà. Le site du Transformateur se positionne entre les deux, il a déjà une nouvelle vocation mais sa requalification sera totale au moment de son ouverture au public en 2015, certaines modalités restant encore en réflexion.

Le Tableau 2 ci-dessous récapitule les configurations offertes par ces deux critères qui structurent le choix des terrains d'étude. Ils préfigurent les intersections et croisements qui émergeront dans l'analyse des projets (deuxième partie) et dans l'analyse des appropriations sociales (troisième partie).

Tableau 2 : Proposition de typologie des friches et de sites d'étude

	Projet de mutation déjà engagé (voire terminé)	Projet de mutation non engagé et/ou en réflexion
Enjeux urbains forts	La Courrouze (Rennes) Ancien site militaire de 140 ha, faisant l'objet d'un projet depuis 2006. Sud-Ouest de Rennes, à l'intérieur de la Rocade	Micheville (Villerupt) Ancienne friche sidérurgique de 380 ha, située à proximité de la frontière luxembourgeoise (nord Lorraine). Sera réaménagée dans le cadre du projet d'éco-agglomération Alzette-Belval.
Pas ou peu d'enjeu urbain	Le Transformateur (Saint-Nicolas-de-Redon) Ancien site industriel de 5 ha, situé en bordure de Vilaine dans les marais de Redon. Devenu Espace Naturel Sensible en 2005 et géré par une associations d'habitants.	

3.2. Les trois friches urbaines retenues

3.2.1. La Courrouze

Le site de la Courrouze est situé au sud-ouest de Rennes, à cheval sur les communes de Rennes et de Saint-Jacques de la Lande, à l'intérieur de la rocade. Ce site d'une surface d'environ 120 ha constituait une enclave avec le quartier Cleunay au nord (Rennes), et au sud les quartiers Pilate et Pigeon Blanc (Saint-Jacques de la Lande) et plus loin Bréquigny (Rennes).

Ce site a été occupé dès le début du 19^{ème} siècle par des activités militaires (polygone de tir et école d'artillerie). Il accueillait également des activités industrielles lourdes au nord (fabrication de munitions, douillerie, lieu dit de la « Courrouze » puis GIAT Industries) et des activités administratives avec notamment le centre de sélection (site de « Lyautey ») (Rennes Métropole, 2005). Le site de la Courrouze est assez hétérogène, certains secteurs sont en friche depuis longtemps, certains depuis la fin de la seconde guerre mondiale (ancien stockage de poudre au sud-ouest). Le secteur Pilate a été en activité jusqu'à la fin des années 1980 (Société Rennaise de Préfabrication), d'autres activités ont cessé à la fin des années 1990-début 2000 (ancienne douillerie au nord-est du site en 1999, Celtic Nutrition animale en 2001) (Rennes Métropole, 2005).

Les activités militaires et industrielles ont entraîné un certain nombre de pollutions des sols, qui sont principalement de deux types : une pollution pyrotechnique (présence de munitions dans les sols) due aux bombardements de l'Arsenal pendant la seconde guerre mondiale ; une pollution industrielle (notamment hydrocarbures et métaux lourds) (Bailleul, entretien, 2013).

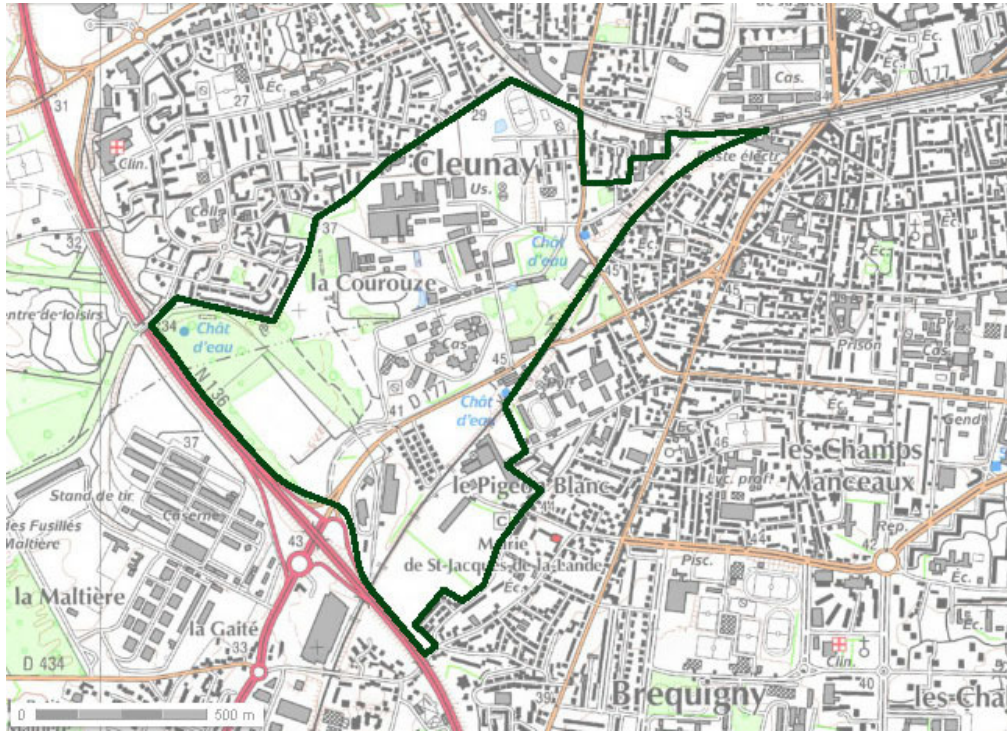


Figure 20 : Périmètre de la ZAC de la Courrouze, s'étendant sur les communes de Rennes (sud ouest intra-rocade) et Saint-Jacques-de-la-Lande (quartiers Pilate et Pigeon Blanc).

En 2002, Rennes Métropole a lancé un marché de définition en vue de requalifier le secteur de la Courrouze et de répondre aux objectifs suivants (Rennes Métropole, 2002) :

- assurer des liaisons transversales : nord-sud en reconnectant entre eux les quartiers de Cleunay et Pilate-Pigeon Blanc ; est-ouest en reliant le centre-ville et le quartier de l'Arsenal au site de la Prévalaye. Un maillage devait également être rétabli à l'intérieur du site, qui est traversé par de grandes infrastructures, notamment le boulevard Jean Mermoz et la voie ferrée.
- réaliser une opération qui servirait d'exemple pour des projets communaux et intercommunaux, en alliant mixité et innovation tout en répondant à un objectif quantitatif de logements et à des exigences de qualité (qualité paysagère, aménagements respectueux de l'environnement).

La requalification du secteur de la Courrouze devait également aboutir à la création d'une coulée verte entre Rennes et la Prévalaye, en tirant parti de la végétation déjà présente sur le site. En effet, certains secteurs du site de l'Arsenal avaient été abandonnés après la seconde guerre mondiale et des zones de bois s'y étaient déjà développées pendant plusieurs décennies.

Trois équipes ont travaillé pendant environ un an dans le cadre de ce marché de définition : l'équipe de Bruno Fortier, l'équipe Dusapin et Leclerc et l'équipe Studio (Bernardo Secchi et Paola Vigano associés à Charles Dard, paysagiste, et à un bureau d'étude, GEC Ingénierie). Cette dernière équipe a été retenue pour la mise en œuvre de la ZAC de la Courrouze¹⁷ (Figure 20), ayant apporté une réponse différenciée pour chaque secteur en jouant sur les formes de bâti et les ambiances. Le projet de l'équipe Studio valorise l'hétérogénéité de la trame végétale existante, qui produit des séquences paysagères et rythme aujourd'hui le quartier avec des identités spécifiques (Figure 21). La végétation et les sols existants ont orienté la conception et la gestion des espaces verts publics, qui combinent des usages diversifiés et des fonctionnalités environnementales comme la gestion des eaux pluviales.



Photos : Virginie Anquetil/ Juin 2014 (gauche)/ Juillet 2014 (droite)

Figure 21 : Le secteur « Bois Habité », premier secteur habité de la Courrouze (gauche), et le secteur « Maison dans le Bois », construit au milieu d'un boisement ancien datant de la période d'abandon du site (droite).

3.2.2. *Le Transformateur*

La friche du Transformateur, qui doit son nom à la présence d'un transformateur électrique, est située à Saint-Nicolas-de-Redon, en Loire-Atlantique. C'est un site hétérogène de 5-6 ha de friche industrielle, bordé à l'ouest par la Vilaine et au nord par le canal de Nantes à Brest, qui longe la route départementale (Figure 22). Le site du Transformateur est donc soumis aux crues de la Vilaine et aux remontées des nappes phréatiques, ce qui en fait un terrain inondable.

Le site du Transformateur a été exploité au début du 20^{ème} siècle par les Établissements Sébilleau, qui y avaient développé une scierie et des activités liées au bois (fabrication de

¹⁷ La ZAC la Courrouze a été créée en 2005 à la suite du marché de définition lancé par Rennes Métropole.

manches à balais et de casier de bouteilles notamment). Après plusieurs restructurations, ces activités ont cessé en 1991 et le site a été repris par une entreprise de fourniture de matériels agricoles à partir de 1994 (entreprise Lecoq). Sur la partie est du site, un projet d'extension de la zone commerciale de Saint-Nicolas-de-Redon, située de l'autre côté de la route départementale, était envisagé. Mais en 2001, une crue importante de la Vilaine a provoqué le départ de l'entreprise Lecoq et l'abandon du projet d'extension de la zone commerciale. Il semblait donc clair que ce site ne devait plus être constructible et la question de la vocation de cet espace s'est alors posée.

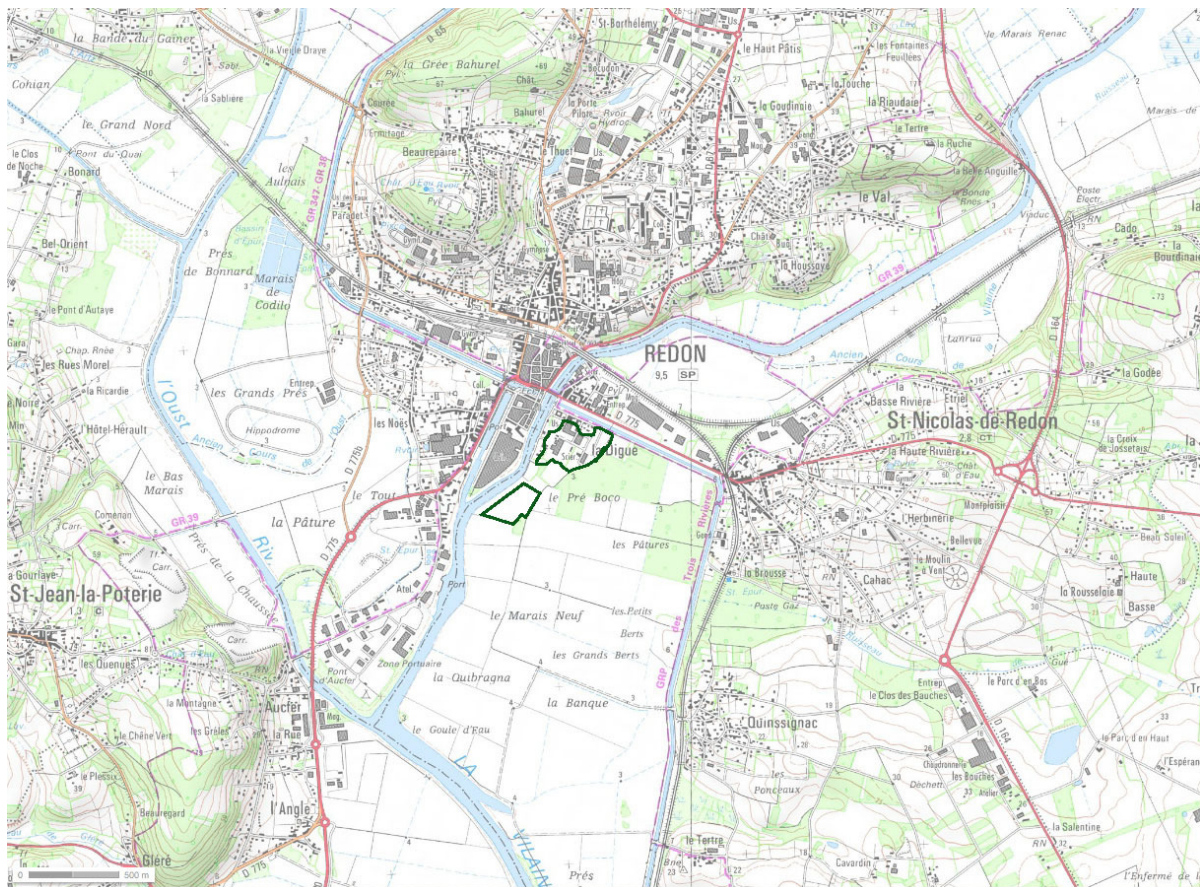


Figure 22 : Périmètre et localisation du site du Transformateur, à Saint-Nicolas-de-Redon (périmètre ENS comprenant la friche et une prairie au sud).

Entre 2003 et 2005, à la demande du Conseil Général de Loire-Atlantique, des étudiants de l'École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles ont été chargés de faire des propositions d'aménagement et de gestion du site. Ces réflexions ont fait émerger son potentiel écologique : la recolonisation naturelle de l'espace par la végétation, en particulier sur la dalle de béton, avait créé des écosystèmes diversifiés (pelouses sèches, boisements, zones humides en particulier), dont il fallait protéger l'existence et la dynamique (ENSP et

CG 44, 2004). La reconquête naturelle devrait donc être encouragée tout en maîtrisant les crues. En 2005, le Conseil Général de Loire-Atlantique a décidé d'acquérir le site au titre de sa politique d'Espaces Naturels Sensibles (ENS). Ce statut permettait notamment de le rendre inconstructible du fait de sa sensibilité aux crues. À partir de cette date, la gestion du site du Transformateur a été confiée à l'association Les Amis du Transformateur, constituée de paysagistes et d'habitants motivés, qui restaurent le site et préparent son ouverture au public.

Le principe fondateur des actions de cette association est « *Rien ne rentre, rien ne sort, tout se transforme* » (Association Les Amis du Transformateur, 2011, p. 8). Un certain nombre de décharges biologiques sont donc disséminées sur le site pour gérer sur place les déchets inertes, résidus des activités passées. Les bâtiments existants (grande halle et hangars) ont été conservés ainsi que la dalle de béton qui recouvre une partie du site, progressivement colonisée par la végétation (Figure 23). Le site est géré dans un but de production de bois, de viande et de légumes. Les espaces boisés constituent la ressource en bois (Figure 23). Depuis 2006, les Amis du Transformateur élèvent un petit troupeau de vaches nantaises, qui participe à l'entretien du site tout en fournissant de la viande. Un potager et un verger assurent la production de fruits et de légumes. Ces activités de production sont rythmées par des actions transversales comme des chantiers collectifs ou des événements festifs.

Le projet associatif initial datant de 2005 évolue donc au gré des initiatives des adhérents mais également en fonction du plan de gestion du site qui va être formalisé en 2015 en vue de l'ouverture au public du site. Ce plan de gestion doit concrétiser officiellement la mutation du site du Transformateur en espace naturel sensible accessible au public et visera à clarifier sa vocation et les modalités de gestion qui devront être adoptées.



Photos : Virginie Anquetil/ Juillet 2013 (gauche)/ Avril 2014 (droite)

Figure 23 : La dalle de béton recolonisée par la végétation et broutée par les vaches nantaises de l'association des Amis du Transformateur (gauche) et un bois semi-ouvert (droite).

3.2.3. Micheville

Le site de Micheville est un site de 380 ha situé au nord de la Lorraine, proche de la frontière du Luxembourg. Il est à cheval sur 5 communes : Thil et Villerupt en Meurthe et Moselle, Audun-le-Tiche, Russange et Rédange en Moselle (Figure 24). Il est situé au cœur de la communauté de commune du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA).

Le site de Micheville contenait une mine à ciel ouvert et un complexe sidérurgique de production de fonte et de rails. L'activité de l'usine a cessé en 1984 et l'Etablissement Public Foncier de Lorraine a acquis le site qui a ensuite fait l'objet d'un préverdissement entre 1988 et 1989, sous la direction du paysagiste Jacques Sgard. Très pratiqué sur de nombreuses friches historiques en Lorraine, l'objectif de ce préverdissement (ou paysagement) était de permettre l'installation d'une nouvelle activité économique sur le site et d'atténuer le plus possible l'image négative de ce « foncier d'occasion ». Cet aménagement d'attente avait donc été pensé pour préfigurer de nouveaux usages (création d'alignements d'arbres).

N'ayant jamais été réinvesti par des entreprises, le site s'est progressivement transformé en espace naturel, dans ses parties spontanément recolonisées par la végétation (mine à ciel ouvert) comme dans les parties aménagées de manière plus formelles (plateformes de l'ancienne usine) (Figure 25). Le site de Micheville a acquis au fil du temps des fonctions écologiques majeures. Il sert de corridor biologique puisqu'il relie, d'est en ouest, deux zones Natura 2000 luxembourgeoises : « Prenzeberg » à l'ouest, « Ellegronn » à l'est (CETE de l'Est, 2011). C'est aussi un milieu source pour certaines espèces protégées d'amphibiens, qui

ne se reproduiraient que dans les zones humides de Micheville, malgré la proximité des sites Natura 2000. Du fait de sa fonctionnalité écologique et de la présence de nombreuses espèces protégées, le site est inscrit à l'inventaire national du patrimoine naturel, en tant que ZNIEFF de type 1 (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique¹⁸) depuis 1992, le périmètre ayant été agrandi à l'ensemble du site en 2011 (CETE de l'Est, 2011).

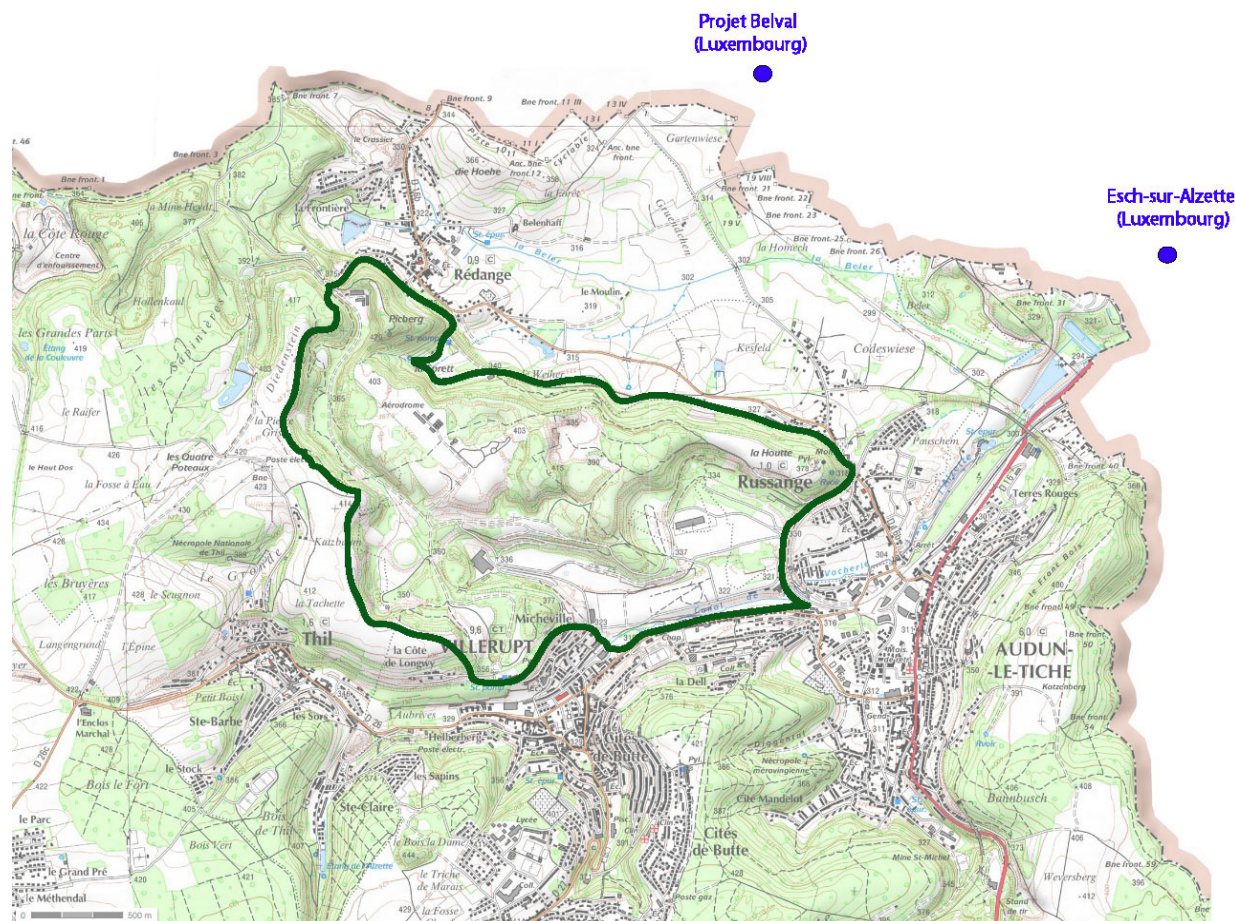


Figure 24 : Périmètre et localisation du site de Micheville, à cheval sur la Moselle (Audun-le-Tiche, Russange et Rédange) et la Meurthe-et-Moselle (Thil et Villerupt).

Suite à l'arrêt des activités sidérurgiques, le territoire de la CCPHVA fait face à des difficultés importantes et notamment un manque de moyens pour entretenir les équipements existants et renouveler le tissu urbain, un vieillissement de la population et un manque d'attractivité économique (EPA Alzette-Belval, 2014). Par ailleurs, une part importante de la population (entre 60 et 70%) de la CCPHVA travaille au Luxembourg, ce qui génère des demandes en équipements, en logements mais également des flux. Depuis le début des années 2000,

¹⁸ L'inventaire ZNIEFF a pour objectif d'identifier des espaces à fort potentiel biologique et écologique. Le dispositif ZNIEFF est un instrument de connaissance des milieux, il ne constitue pas une protection réglementaire mais doit être pris en compte dans les projets d'aménagement et d'urbanisme. Les ZNIEFF de type 1 concernent des secteurs plus restreints en surface que les ZNIEFF de type 2, qui peuvent englober plusieurs ZNIEFF de type 1 (Site Internet de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel – INPN).

l'opération « Belval » est lancée côté luxembourgeois, sur le territoire d'Esch-sur-Alzette. Elle consiste à requalifier une ancienne usine sidérurgique de 150 ha équivalente à celle de Micheville, avec pour conséquences la création de plus de 20 000 emplois sur le site et l'installation d'une université et de centres de recherches. Pour redynamiser le territoire de la CCPHVA en complémentarité avec la dynamique luxembourgeoise, une Opération d'Intérêt National a été créée en 2011. Ce projet d'éco-agglomération transfrontalier « Alzette-Belval » vise à assurer l'aménagement et le renouvellement urbain sur le territoire de la CCPHVA, ainsi que son développement économique (EPA Alzette-Belval, 2014). Par sa position centrale et la disponibilité de son foncier, le site de Micheville sera un des premiers espaces à être aménagé (Figure 25). Il se trouve également sur le tracé de la liaison A30-Belval qui doit permettre de faciliter les flux des habitants du nord de la Lorraine vers le Luxembourg. La construction de cette route départementale, sous maîtrise d'ouvrage des Conseils Généraux de Moselle et de Meurthe-et-Moselle, a eu un impact important sur la connaissance de la biodiversité de Micheville. Terminée fin 2014, celle-ci a également un impact sur l'OIN et le réaménagement des plateformes du site. Le réaménagement des plateformes de Micheville doit tenir compte de cet enjeu de biodiversité, mais également des contraintes de pollutions des sols et de géotechnie (fondations des usines encore présentes) inhérentes aux anciennes activités industrielles (EPA Alzette-Belval, 2014).



Photos : Virginie Anquetil/ Mai 2013 (gauche)/ Juin 2012 (droite)

Figure 25 : Plateforme basse de Micheville qui va être réaménagée, on aperçoit Audun-le-Tiche en arrière plan (photo de gauche) ; ancienne mine à ciel ouvert qui fournissait le minerai à l'usine de Micheville, la végétation spontanée est bien présente et on aperçoit le front de taille en arrière plan (photo de droite).

4. Conclusion du chapitre

Dans ce chapitre nous avons posé les bases de notre démarche de recherche. Nous nous détachons d'une approche évaluative qui consisterait à évaluer les bénéfices et les coûts/risques de la valorisation de la végétation dans le cadre de projet de mutation de friches urbaines pour adopter une approche évaluative de type compréhensif. Nous nous appuyerons sur un référentiel intégrateur qui prendra en compte la trajectoire de la végétation de la friche et la trajectoire du site de manière transversale. La compréhension du processus par lequel la végétation persiste au cours de la mutation des friches urbaines constitue un axe de questionnement majeur pour notre évaluation, et nous nous interrogerons en particulier sur les modes de valorisation de cette végétation tant dans ses mises en formes (choix d'aménagement et de gestion des espaces verts) que dans les pratiques et les représentations sociales (valeurs associées à la persistance de la végétation). Notre évaluation sera donc compréhensive dans la mesure où elle ne vise pas à hiérarchiser ou à mesurer les impacts de telle ou telle situation mais simplement à comprendre ces situations. Elle s'appuie donc sur une démarche inductive : l'observation occupe une place majeure et l'analyse sera constituée d'allers-retours entre des situations concrètes observées sur le terrain et notre cadre théorique, présenté dans le chapitre suivant.

Ces projets de mutation de friches urbaines au cours desquels le végétal préexistant est partiellement ou totalement valorisé dans les aménagements renvoient en réalité à des situations très variées. Nous tirerons parti de cette forte hétérogénéité pour étendre le champ d'observation et ainsi réaliser une analyse croisée des sites d'étude. Trois sites ont été sélectionnés sur la base de deux critères : l'enjeu urbain, qui caractérise la pression urbaine (forte/faible) qui s'exerce sur le site en friche, et la temporalité, qui caractérise différents moments de la trajectoire de mutation de la friche. Les sites de la Courrouze (Rennes) et de Micheville (Lorraine) sont concernés par un fort enjeu urbain mais présentent un degré d'avancement différent (avancé pour la Courrouze, peu avancé pour Micheville). Le site du Transformateur (Loire-Atlantique) se positionne en contraste puisqu'il n'est pas concerné par un fort enjeu urbain et se situe à un stade intermédiaire de sa mutation.

Chapitre 3

Un cadre théorique structuré par les valeurs : valeurs systémiques et valeur de la persistance

Ce chapitre vise à exposer les bases théoriques sur lesquelles s'appuiera l'analyse des terrains d'étude. Ce cadre théorique doit être en cohérence avec notre posture de recherche, développée dans le chapitre précédent. Le site en friche constitue un système et nous étudierons les liens qui existent entre sa trajectoire et celle d'une de ses composantes, le végétal. La finalité de notre cadre théorique est de nous aider à comprendre le processus par lequel la végétation persiste au cours de la mutation des friches urbaines. Au travers de ce processus, un certain nombre de valeurs sont mobilisées et interagissent entre elles. Elles concernent autant les mises en forme de cette végétation (choix d'aménagement et de gestion des espaces verts) que les pratiques et les représentations sociales, qui incluent les valeurs associées à la végétation.

De manière générale, la trajectoire de mutation d'une friche urbaine se constitue par une série d'évaluations sur le devenir d'un espace, ce qui signifie que des systèmes de valeurs existent, et même co-existent dans l'espace et dans le temps, et peuvent se succéder ou muter eux-mêmes selon la temporalité de la friche et le type d'acteur qui les portent (Andres, 2008). La mutation d'une friche urbaine n'est possible que sous l'effet d'un processus de « reclassement » qui consiste, pour les acteurs décisionnaires de cette mutation, à mobiliser ou construire un nouveau système de valeurs. La conservation de la végétation apparue pendant le temps d'attente de la friche, donc par définition en l'absence de « valeurs » formellement attribuées à l'espace, constitue une composante spatiale qui va persister au-delà de cette période une fois la mutation enclenchée et le projet d'aménagement terminé. Nous faisons le postulat que si cette végétation est conservée dans le projet de mutation de la friche, c'est parce qu'une ou des valeur(s) lui est/sont assignée(s). Mais cette végétation a-t-elle une quelconque valeur pendant le temps de la friche, avant que la mutation ne s'enclenche ? La végétation qui est conservée a-t-elle une valeur précisément parce qu'elle est issue du temps d'attente ? Quel est son rôle dans la mobilisation ou la construction du système de valeurs qui va porter le projet de mutation ? Est-elle la source de valeur(s) potentielle(s) ou d'un renouvellement de valeur(s) attribuée(s) à l'espace en friche ?

En sociologie, les valeurs sont définies comme étant des « *idéaux collectifs qui définissent, dans une société, les critères du désirable : ce qui est beau et laid, juste et injuste, acceptable et inacceptable. Elles forment des systèmes de valeurs qui s'organisent pour former une certaine vision du monde* » (Etienne et al., 1997, p. 316). En géographie, les valeurs représentent « *un ensemble de principes moraux ou éthiques qui, dans une société ou une de ses composantes, définissent les critères du désirable et orientent l'action de ses membres* » (Lévy & Lussault, 2003, p. 974). Dans cette dernière définition, les valeurs sont sous-jacentes aux actions, et notamment aux actions d'appropriation et d'aménagement d'un espace, d'où la notion de « *valeur spatiale* », qui exprime « *la qualité des substances sociétales qu'un espace recèle, (...) nécessaire pour comprendre que l'espace n'est pas un matériau neutre* » (Lévy & Lussault, 2003, p. 973-974). La valeur spatiale n'est pas une valeur absolue, elle correspond à la « *condensation* » puis à la « *fixation* », autant physique ou matérielle qu'idéelle, de ce que les « *individus, les groupes et les organisations, dans un contexte historique donné, projettent [dans l'espace]* » (Lévy & Lussault, 2003, p. 974). Analyser les valeurs spatiales reviendrait à analyser le sens qui est donné à un espace. Ainsi la notion de valeur spatiale se distingue de la valeur marchande d'un espace, telle que la valeur immobilière ou foncière qui se traduit par un prix, car cette dernière serait incomplète. En effet, à valeurs immobilières égales, deux espaces n'ont pas nécessairement le même sens et donc pas les mêmes valeurs spatiales : « *le prix seul semble un bon indicateur de la valeur spatiale, sans qu'il permette d'identifier ce qu'elle est réellement (...). Entrer dans un processus de compréhension des valeurs fixées et des modes de fixation de celles-ci permet de différencier les espaces qui peuvent avoir le même prix, mais pas la même valeur* » (Lévy & Lussault, 2003, p. 974). La notion de « valeur » doit donc attirer notre attention car le processus même de mutation d'une friche urbaine est structuré en une série d'évaluations au cours desquelles des valeurs sont assignées à des fragments de la friche et à la friche dans son ensemble. L'idée même que la mutation des friches urbaines repose sur un ou plusieurs système(s) de valeur(s) suppose l'existence de plusieurs valeurs, ou plusieurs **registres de valeurs spatiales**. L'identification de ces registres de valeurs spatiales fournirait alors une base pour la compréhension du processus de mutation de la friche.

La traduction spatiale de la notion de « reclassement » telle que décrit par Jean Gouhier (1988) pourrait être la notion de « recomposition ». La mutation d'une friche urbaine consiste bien à recomposer un espace. Cependant en ce qui concerne les types de friches qui nous intéressent, celles qui ont été recolonisées par la végétation, une recomposition spatiale a déjà eu lieu pendant le temps d'attente. Cette recomposition temporaire peut jouer un rôle dans la

mutation de la friche dans la mesure où elle peut conditionner la recomposition officielle et formelle de l'espace par un projet urbain. Une compréhension de cette recomposition temporaire est donc nécessaire : par exemple, pourrait-elle être la condensation de valeurs spatiales ? Si tel était le cas, cela signifierait qu'il existe des valeurs spatiales spécifiques au temps d'attente de la friche, alors même que nous supposons qu'un espace était en friche précisément parce qu'il en était dépourvu.

Nous faisons l'hypothèse que ces deux recompositions recouvrent chacune plusieurs types de valeurs, et que c'est par l'assemblage de valeurs, certaines émanant de la recomposition temporaire, d'autres de la recomposition formelle, que se construi(sen)t le(s) système(s) de valeurs entraînant la mutation de la friche urbaine. Dans quelle mesure ces valeurs peuvent-elles participer à cette rencontre entre la trajectoire de la végétation et celle du site ? Autrement dit, en quoi pourraient-elles contribuer à la formation de notre point de référence, c'est-à-dire le processus par lequel la végétation issue du temps d'attente persiste au-delà de cette période dans le projet de réaménagement ?

Compte tenu de nos questionnements et de notre posture d'évaluation, qui vise à comprendre le processus de mutation d'une friche urbaine au travers des modes de valorisation de la végétation héritée de son temps d'attente, notre cadre théorique devrait répondre aux exigences suivantes :

- au moins une des valeurs qui le structure doit nous permettre de caractériser la persistance de la végétation au cours du temps, y compris pendant le temps d'attente ;
- une ou plusieurs valeurs doivent nous aider à exprimer le processus de mutation du site dans son ensemble, et plus particulièrement les choix d'aménagement et de gestion réalisés et le fonctionnement de ces espaces réaménagés en matière d'appropriation sociale.

Dans la suite de ce chapitre, nous explorerons plusieurs théories de la valeur afin de définir notre cadre conceptuel. Deux disciplines de sciences humaines et sociales nous apportent des éléments théoriques pertinents : l'éthique environnementale (§1) et l'économie de l'environnement (§2). Nous adapterons ensuite certaines notions, concepts et leur définition pour construire un cadre théorique répondant aux exigences précédentes (§3)

1. Les théories de la valeur en éthique environnementale : de la dichotomie valeurs intrinsèque/instrumentale à un pluralisme des valeurs

L'éthique environnementale fournit des éléments théoriques en ce qui concerne les « valeurs ». Son ambition est d'interroger les rapports entre les êtres humains et la nature pour fournir des éléments de réponse aux déséquilibres environnementaux auxquels nos sociétés contemporaines doivent faire face. Elle remet en cause un « *anthropocentrisme des valeurs* », qui considère que les êtres humains sont les seuls à pouvoir être l'objet d'une considération morale, que seuls les êtres humains portent en eux une valeur intrinsèque, et que tout le reste, c'est-à-dire le monde naturel non humain, n'a qu'une valeur instrumentale et se résume à l'utilité qu'il peut avoir pour l'être humain (Afeissa, 2007). Les théories de la valeur développées au sein de l'éthique environnementale s'emploient donc à réfuter ce principe en proposant une nouvelle définition de la valeur intrinsèque (Afeissa, 2007). Qu'elles relèvent du biocentrisme (§1.1) ou de l'écocentrisme (§1.2), les définitions de la valeur intrinsèque proposées par les philosophes s'accordent sur le fait que les êtres vivants non humains sont également dignes de considération morale et qu'ils ont valeur en soi, ce qui implique alors des devoirs envers eux. La valeur intrinsèque comme la valeur instrumentale n'est pas traitée uniquement par l'éthique environnementale, mais les implications de cette dernière en matière d'action, et notamment de conservation d'éléments naturels tels que la végétation et le sol présents sur une friche, nous concernent directement. L'approche pragmatique, et notamment la théorie de l'anthropocentrisme faible (§1.3), nous montrera qu'il est possible de dépasser cette dichotomie entre valeurs intrinsèque et instrumentale en tenant compte d'un pluralisme de valeurs.

1.1. L'approche biocentrée de Paul Taylor : valeur inhérente et bien propre de la nature

Parmi les textes fondateurs de l'éthique environnementale, celui de Paul Taylor développe une définition de la valeur inhérente caractéristique du biocentrisme. Dans son article sur l'éthique du « *respect de la nature* »¹⁹ (Taylor, 1981) Taylor énonce les principes d'une « *attitude de respect de la nature* », qu'il définit comme étant un ensemble de principes

¹⁹ Traduction française proposée dans le recueil de textes fondateurs de l'éthique environnementale par Hicham-Stéphane Afeissa (2007).

moraux qui consistent à préserver ou promouvoir le bien des êtres vivants non humains comme une fin en soi et pour le compte de ces entités (Taylor, 1981, p. 118-119). Cette attitude repose sur la reconnaissance d'une « *valeur inhérente* » aux organismes vivants non humains (plantes, animaux). Le concept de valeur inhérente est lié à celui de « *bien propre* », également développé par Taylor.

1.1.1. Le concept de bien propre

Le concept de « *bien propre* » est défini de la manière suivante : « *Dire d'une entité qu'elle a un bien qui lui est propre, c'est seulement dire que, en l'absence d'une référence à tout autre entité, elle peut profiter d'une situation ou subir un préjudice* » (Taylor, 1981, p. 114). Un organisme individuel non humain réalise son bien propre dans la mesure où il préserve son existence en suivant « *les étapes variées du cycle biologique normal de son espèce* » (p. 115) : « *le bien d'une population ou d'une communauté de tels individus consiste dans le maintien de soi, de génération en génération, de la population ou de la communauté (...)* ». Les organismes non humains réalisent leur bien propre lorsqu'ils existent tout simplement, grâce aux capacités qu'ils ont développées pour répondre à leurs besoins vitaux, en tant qu'individus et en tant que membres d'une population. A l'échelle d'une population ou d'une espèce, les besoins vitaux sont plutôt d'ordre écologiques, le but étant de se maintenir dans le temps et dans l'espace au sein d'un écosystème. Ce besoin vital de se maintenir ou simplement d'exister se fait de manière inconsciente ou instinctive, un organisme non humain n'a donc pas forcément conscience qu'une action humaine peut lui porter préjudice ou lui être favorable (Taylor, 1981). Ce bien est dit « *propre* » car chaque individu, en tant que membre d'une espèce particulière, suit une route qui n'appartient qu'à lui-même. *A priori*, d'après la manière dont Taylor définit ce concept, nous comprenons que le bien propre d'un organisme individuel peut être observable de manière objective et que la caractérisation du bien propre des êtres vivants non humains est sans doute le but recherché par les sciences naturelles telles que la biologie ou l'écologie.

1.1.2. La valeur inhérente de la nature

La *valeur inhérente* de la nature dépend du principe de considération morale d'une part et de la valeur intrinsèque d'autre part.

Le principe de *considération morale* « *prescrit que tout individu est digne de considération, dans la mesure où il possède un bien qui lui est propre* » (Taylor, 1981, p.118). Dans la

mesure où certaines actions humaines pourraient porter préjudice aux entités naturelles sauvages, le bien de celles-ci doit être pris en considération. La prise en compte du bien de ces entités, susceptibles d'être affectées par une action humaine, implique la reconnaissance d'une valeur inhérente.

La réalisation même du bien propre de ces entités naturelles constitue une fin en soi et a donc une *valeur intrinsèque*. Autrement dit, le fait qu'un être vivant réalise son bien propre, sans référence à celui d'un autre être vivant, vaut pour une fin en soi. La valeur intrinsèque est alors opposée à la valeur instrumentale : le bien-être d'un organisme non humain ne peut être utilisé comme un moyen pour la réalisation d'une autre fin, en l'occurrence humaine.

La reconnaissance de la valeur inhérente des entités naturelles sauvages conditionne une attitude de respect envers elles, que Taylor qualifie « *d'attitude morale ultime* » (Taylor, 1981, p.120). Elle est ultime car elle ne répond à aucun « *principe normatif plus fondamental* » ou supérieur. Elle est morale car elle est « *désintéressée* » et donc « *universalisable* » (p. 121), et se distingue donc d'une relation d'attachement affectif. Elle dicterait un ensemble de principes d'action qui doivent viser à promouvoir, ou tout du moins ne pas compromettre, le bien propre des organismes individuels considérés.

Pour Taylor, le fait qu'un organisme possède un bien propre ne signifie pas nécessairement qu'il a une valeur inhérente puisque celle-ci est issue d'une évaluation. Un agent qui évalue (tout être humain) doit avoir des « *raisons* » d'attribuer une valeur inhérente à cet organisme. La valeur inhérente n'est pas objective au sens où elle n'est pas observable (scientifiquement ou non) de manière générique, comme peut l'être le bien propre, mais elle n'est pas non plus humaine puisqu'elle n'est pas destinée au bien-être de l'humain ou elle n'est pas orientée vers des intérêts humains, elle n'existe pas pour le compte de l'organisme non humain (Taylor, 1981, p.124). Pour l'auteur, l'attitude de respect de la nature « *est sous-tendue et confortée par un certain système de croyances qui constitue une vision du monde particulière ou un regard d'ensemble jeté sur la nature et sur la place que la vie humaine y occupe* » (Taylor, 1981, p. 125). Ce système de croyances, ou « *perspective biocentrique sur la nature* » (p. 126), fournit quatre raisons qui contribuent à justifier cette attitude. La première considère que les êtres humains sont une espèce parmi d'autres, et qu'ils partagent avec les autres espèces une histoire évolutive et des besoins biologiques fondamentaux pour leur survie et leur santé physique. Deuxièmement, les écosystèmes naturels de la Terre forment un système complexe à l'équilibre sous l'effet de mécanismes écologiques basés sur l'interdépendance des êtres vivants entre eux. Le bien propre des êtres humains dépend donc du bien-être des êtres vivants non humains. Troisièmement, chaque organisme est un « *centre téléologique de vie* »,

c'est-à-dire qu'il représente une forme de vie unique par la manière dont il réalise son bien propre (Taylor, 1981, p. 134). Ces trois composantes conduisent à rejeter l'idée de supériorité des êtres humains sur les autres espèces, impliquant une « *doctrine de l'impartialité spécifique* » (Taylor, 1981, p. 149), qui est la dernière raison d'adopter une attitude de respect de la nature : tous les êtres vivants sur Terre, humains et non humains, possèdent la même valeur inhérente. Cet égalitarisme est un principe majeur de la perspective biocentrée défendue par Taylor et justifierait pleinement l'engagement moral vis-à-vis des organismes individuels autres qu'humains. L'attribution d'une valeur inhérente, par une évaluation, prend alors un caractère universel, ultime et aussi impartial, puisqu'elle adopte le point de vue de l'entité considérée, et non celui des êtres humains.

1.1.3. Apports et limites de l'approche de Taylor

Pour résumer la théorie de Paul Taylor, les différentes composantes de la perspective biocentrique sur la nature fournissent à tous les agents moraux des raisons d'attribuer une valeur inhérente aux entités naturelles non humaines. Cette valeur inhérente se base sur le principe de considération morale et sur la valeur intrinsèque de la réalisation du bien propre des entités concernées. Un organisme se voit attribuer une valeur inhérente lorsqu'une attention est portée à son bien-être, ou plutôt au maintien de son bien-être, et ce indépendamment des intérêts humains. L'attribution d'une valeur inhérente positionne l'agent dans une attitude de respect envers cet organisme, qui appliquera en conséquence un certain nombre de principes normatifs ou de règles adéquates et fidèles à la perspective biocentrée.

Ces développements amènent une série de questionnements. Le concept de *bien propre* nous interpelle par rapport à notre problématique. Dans le cas de friches urbaines qui ont été recolonisées par la végétation, nous devons nécessairement considérer que cet élément naturel est apparu spontanément, sans l'aide de l'être humain, et probablement sans la volonté des êtres humains. En effet, même s'il est vrai que la végétation s'est développée parce qu'il y a eu décision de ne pas intervenir, ce qui serait quand même une décision de gestion, nous pouvons penser que cette absence d'intervention ne vise pas intentionnellement à laisser la végétation reconquérir le site. Le concept de bien propre, couplé à la valeur intrinsèque, exprime le fait que la seule existence, ou le maintien de la végétation sur le site en friche aurait une valeur de fin en soi. Dans ce cas, la végétation des friches urbaines possède-t-elle

un bien qui lui est propre et qui justifierait sa persistance tout au long de la mutation de la friche ?

La perspective biocentrée et l'attitude de respect de la nature de Paul Taylor s'applique en particulier à la nature sauvage, qui n'a jamais été en contact direct avec les êtres humains. Pourrait-elle s'appliquer aux autres formes de vie, et en particulier au végétal urbain qui nous intéresse ? S'il est vrai que la végétation spontanée qui se développe sur des friches urbaines se rapproche de la nature sauvage, au sens où son existence et son développement dépendent uniquement de processus naturels, cette forme de nature est néanmoins « en contact » avec les êtres humains. D'ailleurs, les conditions de réalisation du bien propre de cette végétation sont souvent déterminées par les activités humaines elles-mêmes, notamment en ce qui concerne la qualité des sols. L'attribution d'une valeur inhérente à la végétation peut-elle réellement être impartiale et ultime si l'on considère que les activités humaines ont préfiguré l'existence de cette forme de vie sur des friches urbaines ? De plus, la doctrine de l'impartialité spécifique semble difficile à envisager en milieu urbain : les villes sont des espaces profondément remaniés pour répondre à des besoins strictement humains (logements, activités, centres de décision, culture et loisirs etc.). La nature « sauvage », au sens de spontanée, parvient à réaliser son bien propre au sein des villes et il serait alors inapproprié d'affirmer que les êtres humains ont un statut supérieur par rapport à celui des entités naturelles des villes. Les intérêts humains sont d'ailleurs profondément ancrés dans les espaces urbains. Or la perspective biocentrée implique justement un décentrement vis-à-vis des intérêts humains, un changement de point de vue pour n'agir que pour le compte des entités naturelles qui se voient attribuer une valeur inhérente. Dans quelles mesures un tel décentrement est-il possible dans les espaces urbains ? Le cas des friches complique un peu plus cette question car nous pourrions considérer que, précisément, ces espaces sont mis à l'écart des intérêts humains pour un temps. En effet, si un espace n'est momentanément plus utilisé, c'est parce que les intérêts n'ont pas convergé vers lui. Une telle attitude de décentrement pour le compte de la végétation des friches serait-elle alors plus aisée, puisque ces espaces ne sont plus au cœur d'intérêts particuliers et immédiats ?

Nous nous interrogeons sur un possible décalage entre d'une part un système de croyances fondamental et universel tel que la perspective biocentrée et d'autre part un ensemble de principes normatifs qui mettraient en adéquation ces croyances avec des actions. Pour l'un comme pour l'autre, ce sont les relations entre les êtres humains et les entités naturelles qui sont questionnées. Or, à mesure que l'on se rapproche de l'action et donc du concret, les situations peuvent être spécifiques et il peut s'avérer délicat d'appliquer des principes

universels si les relations « Homme/Nature » sont particulières, culturellement ancrées par exemple ou bien en mutation. En milieu urbain, ces relations ne peuvent sans doute pas se résumer à des valeurs intrinsèques ou instrumentales. S'il est prévu d'abattre un alignement d'arbres centenaires, cette action est-elle contestable parce qu'elle compromettrait le bien propre des arbres (qui est une fin en soi) ou parce que cet alignement est un héritage culturel (il est associé à un événement de l'histoire du quartier par exemple) ? Dans les deux cas ces arbres ont bien fait l'objet d'une considération morale, et l'on pourrait dire qu'ils ont une valeur inhérente dans la mesure où l'on porte attention au maintien de leur existence. Mais les raisons de cette attention ne sont pas nécessairement liées à une valeur intrinsèque. Quelques décennies plus tard, les arbres pourraient même ne plus avoir de valeur inhérente du tout, car le quartier aura lui-même changé. Les principes universels qui justifient l'attitude de respect de la nature ne semblent pas prendre en compte ces cas spécifiques. Ils sont spécifiques car les enjeux sont locaux, culturellement ancrés et potentiellement en mutation. Qu'en est-il pour la végétation des friches urbaines ? En l'occurrence, si l'on parle de végétation spontanée, la relation « Homme/Nature » n'existe pas ou alors indirectement *via* le passif environnemental hérité des activités antérieures. Est-ce donc à ce moment là que l'on fait appel à des principes universels ? Il est possible que les relations qui existeront entre les citadins, ceux qui aménagent et ceux qui habitent, et cette végétation, se construiront sur la base d'un référentiel local, donc particulier.

Cela nous amène à une dernière remarque : la valeur inhérente ne semble pas contenir en elle-même les modalités d'action à envisager à l'égard des entités naturelles considérées. Ce sont les principes de la perspective biocentrée qui les déterminent. Par conséquent, la valeur inhérente telle qu'elle est définie ne semble pas pouvoir nous aider à comprendre le processus par lequel la végétation des friches urbaines persiste tout au long de la mutation et les raisons qui justifient sa conservation et sa valorisation dans le cadre d'un projet. En effet, la théorie biocentrique de Paul Taylor nous montre que les raisons pour lesquelles la valeur est attribuée (perspective biocentrique) a autant d'importance que la valeur elle-même. La reconnaissance d'une valeur inhérente suscite la mise en œuvre d'actions adéquates. Mais le contenu de ces actions, ou leur nature, est plus déterminé par les raisons qui justifient l'attribution de la valeur, que la valeur elle-même. Une valeur peut-elle aussi avoir un contenu ou ne sert-elle qu'à activer des modalités d'action particulières ? Les raisons qui conditionnent l'attribution d'une valeur sont-elles équivalentes au contenu de cette valeur, à ce qu'elle représente en substance ?

S'interroger sur les raisons qui fondent une valeur, sur son contenu ou sur son utilité renvoie au problème de la source et de la localisation de cette valeur : qui en est à l'origine ? Qui la porte ou la revendique ? L'approche écocentrée de Rolston intègre ces enjeux de source et de localisation et fait la distinction entre des valeurs non humaines subjectives (générées par un sujet évaluant, mais pas pour son propre compte) et des valeurs non humaines objectives (générées et portées par les entités naturelles pour leur propre compte).

1.2. Approche écocentrée : imbrication de formes de vie et valeurs systémiques

Holmes Rolston III²⁰ (1994) développe une approche écocentrique, qui consiste à considérer les ensembles écologiques dans leur totalité, englobant les organismes individuels, les communautés, les écosystèmes et la biosphère. Il en résulte une imbrication ou un enchevêtrement à la fois d'échelles spatiales et de « *formes de vie* », mais aussi de valeurs. La contribution de Rolston fait écho à celle de Taylor dans la mesure où il reprend la notion de « *valeurs non humaines* » en développant le concept de bien propre à une échelle plus large que celle des organismes individuels.

1.2.1. La valeur intrinsèque comme valeur non humaine subjective

Selon Rolston, le processus de valorisation qui conduit à l'attribution d'une valeur à des entités naturelles est réalisé par un sujet évaluant doué de sensibilité. Ainsi, l'être humain a une capacité à valoriser un objet naturel (un arbre, un animal, un paysage) parce qu'il est capable de porter son intérêt sur cet objet, de façon instrumentale comme de façon intrinsèque. Le terme d'intrinsèque signifie « *ce qui ne comporte aucune référence instrumentale* » (Rolston, 1994, p. 155), c'est-à-dire que l'objet est valorisé pour ce qu'il est, indépendamment de l'utilité qu'il pourrait avoir pour le sujet évaluant. Mais si le fait de valoriser un objet de façon intrinsèque implique que l'on valorise cet objet indépendamment du bien-être ou des intérêts humains (donc de sa valeur instrumentale), il semble utile de s'interroger sur la possible autonomie ou indépendance de cette valeur au regard de l'être humain qui évalue (Rolston, 1994). En effet, le fait qu'un sujet porte son attention sur un objet de manière intrinsèque ne permet pas de savoir si la valeur intrinsèque est réellement conférée par l'être humain ou si elle est observée, c'est-à-dire si elle existe indépendamment du fait

²⁰ Traduction française proposée dans le recueil de textes fondateurs de l'éthique environnementale par Hicham-Stéphane Afeissa (2007).

que l'être humain ait focalisé son intérêt sur cet objet (Rolston, 1994). En réalité, selon l'auteur, la valeur intrinsèque trouve bien sa source dans l'aptitude des êtres humains à valoriser un objet, donc la valeur que nous attribuons à quelque chose qui nous affecte est « *anthropogénique* » (générée par l'être humain), même si elle n'est pas « *anthropocentrique* » (orientée vers des intérêts humains) (Callicott, 1984, cité par Rolston, 1994).

Si la valeur intrinsèque n'existe que par la présence d'un être humain qui évalue, qu'existe-t-il avant et après son arrivée ? Où cette valeur est-elle localisée ? En l'absence d'un regard qui le valorise, l'objet naturel possèdera toujours les mêmes propriétés et les mêmes attributs, mais il ne possède pas à l'intérieur de lui-même une valeur (Rolston, 1994). Le sujet qui valorise ne possède pas non plus cette valeur, dans la mesure où l'attribution (la génération) de cette valeur n'a lieu qu'en présence de l'objet en question, ou lorsque le sujet prend connaissance de son existence et de ses propriétés : « *l'arrivée des hommes correspond à l'allumage²¹ de la valeur. La valeur intrinsèque – au sens d'une valeur actualisée – n'émerge de façon relationnelle qu'avec l'apparition du sujet générateur* » (Rolston, 1994, p. 157). La conséquence est que « *les attributs dont il est question sont présents objectivement avant que les hommes arrivent, mais l'attribution de la valeur, elle, est subjective* » (p. 157). L'attribution d'une valeur intrinsèque à un objet ne modifie pas les propriétés de cet objet, elles sont ce qu'elles ont été avant d'être valorisées et le resteront après avoir été valorisées. La valeur n'est pas localisée dans l'objet lui-même, et n'est donc pas une propriété de l'objet, ni même du « *sujet générateur* ». La valeur intrinsèque n'existe que dans la relation, ou dans la rencontre, entre un objet et un sujet. Elle n'est localisée ni dans l'un ni dans l'autre, elle leur est extérieure, c'est pourquoi Rolston parle de « *valeur extrinsèque* » : « *Dans la rencontre entre H [un être humain] et n [un objet naturel], la valeur est conférée par H à n, et cette valeur est véritablement une valeur extrinsèque pour n, dans la mesure où elle provient de H en direction de n, et de la même manière cette valeur est pour H une valeur extrinsèque dans la mesure où elle est conférée par H à n. Ni H ni n, chacun de leur côté, ne possède une telle valeur* » (Rolston, 1994, p. 158).

Cette définition de la valeur intrinsèque et le mécanisme qui en est à l'origine amène d'autres interrogations. D'abord, la valeur intrinsèque a-t-elle une substance, un contenu ? Résulte-t-

²¹ Le terme « allumage » semble renvoyer à une activation, comme si la valeur intrinsèque était au départ une valeur potentielle ou latente, et qu'il suffisait d'interpréter les propriétés de l'entité naturelle pour la rendre visible ou lisible.

elle simplement d'un « allumage », d'une activation, ou résulte-t-elle d'une construction ? En effet, en imaginant qu'un arbre qui a poussé sur une friche est valorisé de manière intrinsèque, c'est-à-dire pour ce qu'il est en lui-même, la valeur intrinsèque qui est générée peut signifier plusieurs choses. Elle peut signifier qu'une propriété particulière de l'arbre est valorisée : il est âgé, sa forme est originale, son espèce est peu commune ou au contraire il est le représentant d'une espèce « ordinaire », etc. Elle peut également signifier que l'existence même de l'arbre, en tant que spécimen, est valorisée : parce qu'il existe et que je me tiens devant lui, il a une valeur intrinsèque. Elle peut aussi signifier que l'arbre est valorisé parce qu'il est présent ici et maintenant, qu'il vit à cet endroit, sur une friche, là où on ne l'attend pas. En l'occurrence, dans ce dernier exemple la localisation de cet arbre n'a rien à voir avec une propriété particulière et individuelle : c'est une donnée contextuelle, l'arbre aurait pu vivre à un autre endroit et les processus par lesquels cet arbre se trouve à cet endroit et pas ailleurs dépassent la simple existence de cet arbre puisque tous les arbres sont portés par les mêmes processus de développement²². Donc l'allumage ne génère pas nécessairement, en substance, la même valeur, ou en tout cas génère des nuances de valeur intrinsèque. Sur quoi reposent ces nuances ? Sur les propriétés intrinsèques de l'arbre, sur les processus qui en sont à l'origine, sur la sensibilité de la personne qui le valorise, ou sur le contexte spatio-temporel de l'allumage ?

Justement, la référence au contexte spatio-temporel est cohérente avec l'idée que la dimension relationnelle existe dans la définition de la valeur intrinsèque donnée par Rolston, ce qui fait écho à notre posture évaluative. L'attribution d'une valeur est conditionnée par une rencontre, et donc elle peut potentiellement se raccrocher à une temporalité et à une spatialité, à un certain contexte. A supposer que la valeur intrinsèque puisse servir de base à des normes d'action, qui « régleraient » les actions des êtres humains susceptibles d'affecter le bien propre de l'entité naturelle qui s'est vue conférer une valeur, cette perspective dessinerait une manière peu habituelle d'envisager ces normes : le fonctionnement au cas par cas, l'impossibilité de généraliser des modes d'action puisque chaque valeur n'existe que dans un contexte précis, et que son contenu pourrait en être modifié si ce contexte changeait. Les normes d'action devraient elles aussi s'adapter au contexte.

Mais l'idée même de considérer que la valeur intrinsèque puisse servir de base à des normes d'action soulève un paradoxe : la valeur intrinsèque aurait-elle une utilité ? Comme cette

²² Lorsque que l'on s'intéresse aux processus qui sont à l'origine de l'existence de cet arbre, on peut dire qu'ils lui sont intrinsèques dans la mesure où il les partage avec d'autres membres de son espèce ou de son règne. Cette idée sera développée dans la suite du texte (§1.2.2).

valeur est extrinsèque et que ni le sujet ni l'objet ne la possèdent, à qui profiterait cette utilité ? Chaque partie peut-elle en retirer un bénéfice qui lui soit propre ? Il semble que ces questions pourraient trouver une réponse si celle du contenu de la valeur intrinsèque était elle-même résolue. Si la valeur intrinsèque (ou extrinsèque) n'a pas de contenu prédéfini puisqu'elle est issue d'une rencontre contextualisée, nous pouvons supposer que la nature de la relation qui va exister entre les deux entités (sujet et objet) n'est pas non plus prédéterminée. C'est donc le contenu de cette valeur qui définirait la nature des relations qui vont s'établir suite à cette rencontre. Existe-t-il une distinction entre les raisons qui poussent un individu à valoriser la végétation et le mécanisme d'allumage qui consiste à activer une valeur latente ou potentielle ? La nature des relations entre sujet et objet peut-elle se résumer par l'utilité que l'un et l'autre peuvent retirer de cette relation ? Dans ce cas est-il valide de dire que la valeur instrumentale se distingue de la valeur intrinsèque par le fait qu'elle bénéficie seulement à H tandis que cette dernière peut bénéficier à H mais également à n ? Derrière cette question se trouve l'idée d'une utilité partagée, que Rolston développe en mobilisant plusieurs niveaux de valorisation.

1.2.2. L'existence de valeurs non humaines objectives

Nous évoquions précédemment l'existence de processus qui dépassent l'existence d'un organisme individuel comme un arbre : les processus qui mènent à son développement et à sa reproduction ne sont pas des propriétés individuelles, ils les partagent avec d'autres individus de son espèce, et même au-delà, avec l'ensemble du règne végétal. Rolston démontre qu'il existe plusieurs niveaux de valorisation, extérieurs à l'être humain et qui dépassent l'échelle de l'organisme individuel, échelle à laquelle se limitait le concept de bien propre développé par Taylor. Ces niveaux de valorisation sont une imbrication de « *valeurs non humaines* », qui sont autant de valeurs intrinsèques et de valeurs instrumentales générées par la « *nature* ». Pour Rolston « *il semble absurde de dire qu'il n'y a aucun sujet qui valorise jusqu'à l'arrivée des hommes (...). Rien ne témoigne mieux de l'existence de valeurs non humaines, et de l'existence d'êtres non humains qui valorisent, que la vie sauvage spontanée, la vie qui naît librement de soi-même* » (Rolston, 1994, p. 159). Il existe des valeurs non anthropogéniques qui ne dépendent pas de la subjectivité de l'être humain, parce que les animaux et les plantes valorisent leur vie pour elle-même. La réalisation de leur bien propre constitue, en soi, une valeur. Pour réaliser leur bien propre, ils valorisent de manière instrumentale les ressources nécessaires pour leurs besoins fondamentaux. Mais la réalisation du bien propre signifie

également qu'ils maintiennent et valorisent « *l'identité qui leur est propre* » (Rolston, 1994, p.160) et qui les distingue des autres individus, et ce de manière intrinsèque.

Un « *organisme individuel* » possède un code génétique qui définit à la fois son identité propre et en même temps un « *code normatif* » qu'il partage avec les autres individus de son espèce et de son règne. Ce code normatif vise à défendre un certain « *état physique* » qui guide « *sa structure organique et son comportement* » (Rolston, 1994, p. 162). Les valeurs qui sont générées le sont de manière inconsciente : une plante n'a pas conscience qu'elle valorise les éléments nutritifs du sol par l'intermédiaire de la photosynthèse, mais les nutriments qu'elle capte et le processus qui les transforme ont pour elle de la valeur. Ce sont ce que Rolston appelle des « *valeurs fonctionnelles* » ou des « *valeurs de survie* », qui sont issues de modes de valorisation de l'ordre de l'inné et de l'instinctif : « *Les organismes dénués de sensibilité sont des propriétaires de valeur, incapables comme tels de faire le tour de la propriété qu'ils valorisent* » (p. 163-164). Ces valeurs existent même si l'être humain n'y porte pas son intérêt, il en prend connaissance par l'observation objective des faits biologiques. Les organismes individuels peuvent valoriser sans être doués de sensibilité puisqu'ils portent en eux un « *système de valorisation normative* », que représentent le génome et ses traductions biologiques (Rolston, 1994, p. 164).

Une partie du génome portée par chaque individu est néanmoins partagée avec tous les membres de son espèce. En effet « *le génome est une sorte de carte qui code l'espèce ; l'individu est une instanciation qui vient l'incarner* » (Rolston, 1994, p.169). L'espèce définit « *un autre niveau d'identité biologique qui s'affirme elle-même génétiquement à travers le temps* » (p. 167). Un organisme individuel défend donc également l'identité biologique de son espèce, et même si une espèce en tant que telle ne possède pas de « *moi* » ni « *d'expérience subjective* », son maintien repose sur la capacité des individus à se reproduire et à évoluer par des mutations génétiques au fur et à mesure des générations (Rolston, 1994). La « *ligne de vie* » que valorise l'espèce s'inscrit dans le temps et dépasse l'identité individuelle de chacun de ses représentants (Rolston, 1994, p. 168). La perpétuation de « *l'identité normative* » de l'espèce se fait donc aux dépens des organismes individuels, dont la durée de vie limitée permet à l'espèce d'évoluer et de s'adapter aux changements (p. 169). Ce niveau de valorisation n'annule pas celui qui existe à l'échelle de l'organisme individuel : les valeurs défendues par l'espèce ont nécessairement besoin de celles défendues par les individus pour leur propre vie (Rolston, 1994).

L'agrégation des organismes individuels et des espèces constitue-t-elle les écosystèmes ? Selon Rolston, un *écosystème* n'est pas une communauté, il n'est même pas uniquement

organique mais contient le climat, l'eau, les minéraux mais aussi des éléments morts et en décomposition. L'entité « *écosystème* » ne semble pas pouvoir se résumer par un « *processus suffisamment centralisé* » (Rolston, 1994, p. 172), qui lui donnerait une unité, qui permettrait de le saisir comme un ensemble matériel avec des contours nets et tangibles. Par ailleurs un écosystème ne possède pas de « *capacité à s'identifier soi-même à travers le temps, pas de programme unifié* » comme un génome (Rolston, 1994, p. 172). Un écosystème ne valorise pas sa propre vie en tant que telle, il ne cherche pas spécialement à se maintenir. Pour Rolston, valeurs intrinsèques et instrumentales ne peuvent se retrouver à ce niveau car les enjeux ne sont pas du même ordre, puisque le « *bien propre* » de l'écosystème, s'il y en a un, n'est pas de maintenir une certaine identité (il n'existe pas en tant que telle « *d'identité écosystémique* »), mais plutôt de maintenir un équilibre entre les individualités qui le composent : « *ce que l'on devrait chercher, c'est bien plutôt une matrice d'interconnexions entre les différents centres, qui soit un point source de stimulation créatrice, une réserve toujours ouverte de potentialités* » (Rolston, 1994, p. 173). Cette matrice d'interconnexions génère une « *valeur systémique* », « *un ordre spontané* » qui sans être planifié constitue les lois du système et régule la diversité et la stabilité des espèces et des organismes (Rolston, 1994, p. 173). Cette matrice est bien réelle dans la mesure où elle est la « *source d'une causalité dont les effets significatifs peuvent être enregistrés à un niveau inférieur* » (Rolston, 1994, p. 176). Alors que l'on pourrait penser que l'ADN, le génome, est la matrice de laquelle est issue la diversité individuelle et spécifique, Rolston considère que l'écosystème est la source des sélections qui engendrent des adaptations et des modifications du génome des organismes individuels. Cela signifie que les valeurs intrinsèques et instrumentales générées dans les niveaux de valorisation inférieurs, n'ont pas de sens et n'existent pas en dehors de ce système. Mais malgré son caractère déterminant et fondamental, la valeur systémique n'a pas de sens non plus sans ces deux valeurs, les trois sont « *entrelacées* ». La « *valeur systémique* » est d'autant plus difficile à appréhender qu'elle est générée spontanément par une entité qui n'a pas de contours spatio-temporels, et que les relations d'interdépendance entre les organismes ne sont pas toujours tangibles (Rolston, 1994).

Il existe une échelle supérieure, celle de la *Terre*, à laquelle des valeurs sont aussi générées, des valeurs que nous pourrions qualifier de « *méta-systémiques* », qui réguleraient d'autres valeurs systémiques qui elles-mêmes seraient en lien avec des valeurs intrinsèques et instrumentales. Cependant, à cette échelle il est difficile d'exclure l'être humain de ces méta-valeurs, même si l'arrivée tardive de l'être humain dans l'histoire de l'évolution a bien montré que les valeurs systémiques existent en son absence (Rolston, 1994). Toute la difficulté pour

l'être humain, puisqu'il est le seul à avoir une vision aussi englobante, est de choisir l'échelle de valorisation qui déterminera de manière satisfaisante les mesures de protection ou de gestion à appliquer à une entité naturelle (Rolston, 1994).

Pour résumer la théorie de Rolston, nous pourrions citer J. Baird Callicott²³, qui l'évoque ainsi: « *Rolston, à la fois, déconstruit et décentre le sujet cartésien. D'abord il tire la subjectivité du sujet jusqu'à son point d'évanouissement. Ensuite, il chasse le sujet du centre du tableau. L'organisme qui s'attribue de la valeur est situé dans un contexte en dehors duquel il perd toute signification* » (Callicott, 1995, p.222). Cette « *déconstruction* » correspond au « *continuum* », à ce que Callicott nomme une « *pente glissante* », au cours de laquelle la valeur intrinsèque est au départ essentiellement subjective et exclusivement assignée par les êtres humains, puis s'étend à des entités naturelles non humaines qui n'ont pour la plupart pas conscience d'elles-mêmes. Tout au long de ce continuum, la valeur intrinsèque perd peu à peu en subjectivité. Le « *décentrement* » se produit lorsque Rolston souligne que « *la valeur intrinsèque est la partie d'un tout, qui ne doit pas être fragmentée en la valorisant de façon isolée* » (Rolston, 1994, cité par Callicott, 1995, p. 222). Les valeurs intrinsèques, humaines et non humaines, sont sous l'influence de lois du système auquel elles appartiennent, et en dehors duquel elles n'auraient pas de sens. Les valeurs systémiques, qui régissent le fonctionnement de ce système, impliquent un dépassement des individus pour s'étendre à des ensembles plus grands (communautés biotiques, écosystème, planète entière). L'emboîtement de ces niveaux de valorisation interroge sur la place de l'être humain dans les processus de valorisation. Si la valeur intrinsèque n'est en réalité ni localisée dans le sujet qui la génère, ni dans l'entité naturelle qui en est l'objet, et que d'autres valeurs existent objectivement par ailleurs, cela signifie que nous ne pouvons pas construire de toute pièce la valeur de ce nous observons (Rolston, 1994). La valeur se trouve à mi-chemin entre ce que la nature donne à voir et le sens que les êtres humains donnent à ce qu'ils ont sous les yeux (Rolston, 1994).

1.2.3. Apports et limites de l'approche écocentrée de Rolston

Peut-on évaluer un écosystème sachant qu'il n'est pas tangible ? La délimitation de l'écosystème ne résulte-t-elle pas elle-même d'une évaluation ? Quels sont les attributs ou propriétés qui peuvent être valorisés ? D'après la définition de l'écosystème ce sont

²³ Traduction française proposée dans le recueil de textes fondateurs de l'éthique environnementale par Hicham-Stéphane Afeissa (2007).

l'équilibre, la stabilité dynamique, la diversité, les potentialités qu'il recouvre qui constituent ses propriétés essentielles et intrinsèques (Rolston, 1994). L'être humain peut valoriser cet équilibre pour ce qu'il est, de manière intrinsèque, il peut aussi le valoriser pour les ressources qu'un écosystème à l'équilibre peut lui fournir, donc de manière instrumentale. Selon nous, cette valeur est bien une méta-valeur, dans la mesure où elle donne une valeur à une autre valeur. Une valeur de type intrinsèque ou instrumentale peut donc être attribuée par un sujet doué de sensibilité à une valeur non humaine (non anthropogénique). En effet, le contenu des valeurs non humaines est lié à des faits biologiques et écologiques observables objectivement. Mais dans la mesure où le sujet qui observe n'est pas omniscient, l'attention qu'il porte à un fait biologique plutôt qu'à un autre résulte probablement d'un choix humain. Nous pourrions alors dire que ces valeurs non humaines objectives sont équivalentes à des attributs ou des propriétés servant de base à une évaluation. J. Baird Callicott a démontré dans sa théorie de la valeur intrinsèque que celle-ci pouvait s'apparenter à une propriété : *« j'ai proposé par ailleurs une théorie de la valeur intrinsèque dans la nature qui confère un statut de propriété potentielle susceptible, au même titre que toute autre propriété naturelle, d'être actualisée par un sujet qui observe/un sujet qui valorise entrant en rapport avec elle. »* (Callicott, 1995, p. 221). La végétation des friches urbaines pourrait se voir attribuer une valeur intrinsèque parce qu'elle exprime ses propres valeurs intrinsèques et instrumentales. Si les valeurs portées par la végétation constituent un contenu prédéfini ou latent pour la formation d'une valeur qui lui est extérieure, peut-on alors dire que la nature des relations entre le sujet qui évalue et la végétation est strictement biologique, écologique ou fonctionnelle ? Ces valeurs-attributs constituent-elles pour un sujet des raisons (objectives ou subjectives) de valoriser cette végétation de manière intrinsèque (anthropogénique) ? Quelle est la contribution respective de ces valeurs non humaines et des valeurs propres au sujet qui évalue dans l'actualisation ou la construction de la valeur intrinsèque ? Cette question est relative à la place de ces valeurs non humaines dans la définition du contenu de la valeur intrinsèque, et donc de la nature de la relation qui se noue entre le sujet et l'entité naturelle.

Le modèle d'emboîtement des valeurs tel qu'exposé par Rolston pourrait certainement s'appliquer à des friches urbaines qui ont été recolonisées spontanément par la végétation, elle-même valorisée ensuite dans un projet d'aménagement. Étant donné que notre posture considère l'espace en friche comme un système, l'existence d'une ou plusieurs valeur(s) systémique(s) est envisageable, ainsi que les valeurs intrinsèques et instrumentales qui y sont liées. Si l'espace en friche constitue un système englobant, celui-ci est décomposable en niveaux de valorisation. La végétation constituerait donc un de ces niveaux. La mutation du

site engendrerait alors un changement des valeurs systémiques en place pendant la période d'abandon. La conservation de la végétation héritée de la période de friche ne se rapporte alors qu'à un niveau de valorisation, régit par des valeurs systémiques qui n'existent ou n'existeront plus une fois la mutation du site engagée. De telles décisions d'aménagement consisteraient alors à isoler un fragment de système dont les valeurs (systémiques) originelles sont dépassées. Mais elles impliquent également l'instauration de nouvelles valeurs systémiques. Quel sens peut prendre ce fragment au sein du nouveau système ? En effet, selon Rolston, les valeurs non humaines sont entrelacées et n'ont de sens qu'à l'intérieur d'une matrice systémique originelle. En d'autres termes, l'existence de cette végétation n'aurait de sens que dans les conditions où elle a émergé, c'est-à-dire pendant la période d'abandon de la friche. La conservation de la végétation héritée de la période de friche dans un projet d'aménagement signifie-t-elle réellement l'isolation d'un fragment et donc la perte de sens ?

Il suffit peut-être de changer d'échelle de valorisation pour comprendre que ce fragment végétal n'est pas si isolé de sa matrice et qu'il peut rester en cohérence avec un niveau de valorisation supérieur à celui de la friche (celui du quartier, de la ville). Dans un contexte urbain bien spécifique, et donc un niveau de valorisation bien précis, l'apparition d'un ordre spontané sur une friche par le biais de la recolonisation végétale a peut-être autant de sens que la persistance de cette végétation *via* une décision d'aménagement. En effet, à l'échelle d'un système urbain plus englobant, on retrouve d'autres valeurs systémiques qui elles sont plus stables que celles d'un site en friche. La mutation d'une friche pourrait alors signifier la mise en conformité des valeurs systémiques apparues pendant le temps d'abandon du site avec les valeurs du système urbain dans lequel il s'inscrit. De fait, les valeurs propres à certains fragments de la friche, comme la végétation, doivent elles aussi être cohérentes avec ce système englobant, pour qu'un certain équilibre soit maintenu ou retrouvé.

Il est également possible qu'une décision de conserver la végétation d'une friche ne traduise pas une valeur actualisée mais une valeur potentielle. Ainsi, la végétation conserverait ses valeurs propres, essentielles à son développement, mais trouverait progressivement sa fonction au cours de la mutation du site, le temps que son existence se mette en cohérence avec les valeurs systémiques du site. Ces dernières n'émergeraient pas non plus de façon immédiate, ce qui n'impliquerait pas de décalage ou d'isolement d'un fragment, mais plutôt une sorte de flottement au cours duquel les valeurs (celles propres à la végétation, au site et au système urbain englobant) s'équilibreraient. Les valeurs systémiques d'une friche ne seraient donc peut-être que des valeurs potentielles destinées à être actualisées et à trouver un sens par le biais d'un projet de mutation.

1.2.4. Un éclairage sur la théorie de Rolston : les démarches de conservation ou de préservation de la nature

Les politiques de conservation et de préservation de la nature fournissent des éléments théoriques pertinents pour comprendre le sens donné à certains niveaux de valorisation au sein d'un espace naturel. Il est alors possible de les relier à la théorie écocentrée de Rolston et de comprendre en quoi le fait de considérer certains niveaux de valorisation plus que d'autres influence nos actions sur la nature. Roger Paden (1997) distingue notamment les « *produits* » des « *processus* », ce qui l'amène à distinguer différents niveaux d'interférence selon l'approche de préservation entreprise (Paden, 1997). En effet, dans son article intitulé « *Wilderness Management* » (1997), Roger Paden livre une analyse des politiques de protection des espaces naturels aux Etats-Unis, et notamment des politiques de conservation et des politiques de préservation de ces espaces. En fait, l'approche conservacionniste est anthropocentrique, tandis que l'approche préservationniste est biocentrique. La conservation vise à protéger les espaces naturels pour garantir leur utilisation future par la société humaine, et elle proscrit donc tout développement excessif qui pourrait leur nuire dans ce sens. La préservation vise une protection permanente et absolue des espaces naturels, c'est-à-dire qu'elle proscrit tout développement sur ces espaces, quels que soient leur éventuelle utilité pour la société humaine (Paden, 1997). Une politique de conservation se justifie par la valeur instrumentale que revêt la nature alors qu'une politique de préservation se justifie par le fait que la nature vaut de manière intrinsèque. Cependant, même à l'intérieur de l'approche biocentrique de la préservation, il persiste une ambiguïté quant au sens donné au mot « *nature* ». En effet, selon Paden, la « *nature* » peut signifier soit un « *produit* » (« *product* ») soit un « *processus* » (« *process* »). Une politique de préservation orientée sur les produits naturels valorise une entité naturelle bien distincte, comme une espèce en voie d'extinction, son habitat ou un écosystème tout entier. Une politique de préservation orientée sur les processus naturels vise à favoriser le bon déroulement spontané des processus naturels, dont Paden donne comme exemple les incendies naturels : le feu a une fonction de régénération de certains écosystèmes, son équilibre et la persistance de certaines espèces animales et végétales en dépendent. Selon Paden, ces deux formes de préservation se distinguent fondamentalement par les conceptions de la nature auxquelles elles font référence. La citation d'Aldo Leopold « *protéger la stabilité, l'intégrité et la beauté de la communauté biotique* » (« *protecting the stability, the integrity and beauty of nature* », Leopold, 1966, cité par Paden, 1997) prend un sens spécifique dans chaque cas. Un programme de préservation d'un produit impliquera sans

doute le maintien d'un habitat, même au prix d'interventions importantes sur le milieu en question. La stabilité de l'habitat sera donc artificielle dans la mesure où elle résulte d'une forte interférence de l'être humain sur des processus naturels (Paden, 1997). De plus, la préservation de l'intégrité de cet habitat repose sur la reconnaissance de la valeur intrinsèque de cet habitat (Paden, 1997). Selon l'auteur, l'approche par « *produit* » est de type individualiste puisqu'elle considère ces produits indépendamment les uns des autres, et définit des interventions différenciées sur ces produits.

Si nous nous référons à la théorie de Rolston, cette approche préservationniste par produit prend appui sur la valeur intrinsèque assignée à une entité naturelle. Les interventions humaines visent le maintien de cette entité comme une fin en soi, et remplaceraient donc en quelque sorte les valeurs systémiques qui ont fait émerger cette entité. Il existe donc une discontinuité entre la valeur intrinsèque assignée à l'entité et les valeurs systémiques dont elles dépendaient avant intervention. Par exemple, en préservant un arbre remarquable dans un bois vieillissant, on pourrait choisir d'éliminer petit à petit le bois pour diminuer les contraintes qui s'appliqueraient à cet arbre. La décision de préserver l'arbre s'appuie donc sur la valeur intrinsèque de l'arbre et non sur les valeurs systémiques qui ont permis son développement (la valeur du bois).

Quant au programme de préservation d'un processus, il vise une absence totale d'interférence avec le milieu naturel, de sorte que les processus naturels suivent leur cours de manière spontanée, même si cela implique la disparition d'espèces. Cette approche ne repose pas sur la reconnaissance d'une valeur intrinsèque, car selon Paden un processus n'a pas « *d'intérêt* » et n'est pas orienté vers un but comme cela peut être le cas d'une espèce. Il ne peut donc pas avoir de valeur intrinsèque. La stabilité d'un écosystème est le résultat de l'accomplissement de ces processus, mais elle n'est pas un but recherché ni par l'écosystème, ni par un programme de préservation orientée sur les processus. Le maintien de l'intégrité de l'écosystème n'est pas tributaire d'une valeur intrinsèque qui serait assignée de l'extérieur. L'intégrité se maintient d'elle-même, de manière interne, ce qui rejoint les niveaux de valorisation de Rolston : la valeur systémique propre à l'écosystème garantit le maintien de son intégrité, sans qu'il soit nécessaire d'interférer avec elle (c'est-à-dire avec les processus). Sans faire explicitement référence à Rolston, Paden considère que cette dernière approche est une approche holistique, puisqu'elle englobe des processus qui gouvernent l'écosystème dans son ensemble. L'approche holistique a donc une conception plus relative de la stabilité et de l'intégrité de l'écosystème : si les processus évoluent spontanément alors la stabilité et l'intégrité de l'écosystème prendront une forme différente. Une approche holistique porte son

attention sur la valeur systémique d'un écosystème, et non sur une éventuelle valeur intrinsèque, assignée par l'être humain. En revanche, elle garantit que les valeurs intrinsèques, propres aux entités naturelles, auront du sens dans le contexte où elles émergent. Elle reconnaît donc qu'une valeur systémique puisse évoluer d'elle-même sans qu'il soit nécessaire de la maintenir artificiellement. Dans cette posture, l'exemple précédent aboutirait à un résultat très différent : on laisserait le boisement vieillir à son rythme, sans spécialement protéger les arbres remarquables qui s'y trouvent. Sous l'effet du vieillissement des arbres et du climat certains arbres tomberaient et de jeunes semis coloniseraient les zones de clairière ainsi formées. Le boisement finirait par se régénérer de lui-même. La démarche de préservation de processus prend donc appui sur des valeurs systémiques.

La distinction entre démarche de conservation et démarche de préservation du produit ou du processus nous donne un éclairage particulier sur le modèle d'emboîtement de valeurs de Rolston. En revanche, ces démarches n'expriment pas ce qu'il se passe à un niveau de valorisation supérieur : nous ne savons pas si les valeurs intrinsèques ou systémiques sur lesquelles elles prennent appui sont cohérentes avec les valeurs systémiques « supérieures », l'environnement urbain de la friche en ce qui nous concerne. Dans la démarche de préservation du processus, comme il n'y a pas d'intervention humaine, le résultat pourrait ressembler à une enclave, un sanctuaire. Or l'enclavement d'espaces semble peu compatible avec le fonctionnement des espaces urbains, où l'accessibilité, la mixité d'usages et l'ouverture sont recherchées.

Le temps d'attente des friches étant propice au retour « à l'état sauvage », au sens d'absence d'interférence entre les êtres humains et les processus naturels, cette temporalité est donc par essence écocentrée. Les valeurs intrinsèques et instrumentales générées par la végétation correspondent à un niveau de valorisation « primordial » qui s'exprime pleinement pendant cette temporalité. Ce niveau « primordial », qui garantit une autonomie de développement de la végétation, est fondamental pour expliquer et exprimer, spatialement et temporellement, l'existence de végétation sur la friche urbaine (pourquoi est-elle là et dans cette configuration ?). Il est logique de supposer qu'il est en lien avec un niveau supérieur qui s'appuie sur une ou plusieurs valeurs systémiques, émergeant spontanément sur le site en friche. Comme le projet de mutation et les décisions d'aménagement concernent d'abord le site en friche dans sa globalité, le niveau « primordial » ne permet pas en tant que tel d'explorer les relations de la végétation avec l'espace qui l'abrite, avec les acteurs qui l'aménagent et se l'approprient et avec l'environnement urbain du site. Il ne doit donc pas être

considéré seul, mais en relation avec la ou les valeurs systémiques du site. La persistance de la végétation héritée du temps d'attente d'une friche au cours de sa mutation doit donc tenir compte de cette imbrication de valeurs et des possibles changements de niveaux de valorisation. Ces valeurs sont en interaction et elles ne sont pas figées dans le temps et dans l'espace. Une autre théorie d'éthique de l'environnement s'appuie sur ce pluralisme des valeurs, mais dans une optique pragmatiste : l'anthropocentrisme faible de Bryan Norton.

1.3. Pluralisme des valeurs et valeur transformative

1.3.1. *Place de l'expérience humaine dans la construction des intérêts humains*

Le modèle théorique proposé par **Bryan Norton** (1984)²⁴ peut être considéré comme alternatif aux approches biocentrique et écocentrique, dans la mesure où il se détache de la dichotomie entre valeur intrinsèque et valeur instrumentale. En effet, il met en doute l'idée que la spécificité de l'éthique environnementale tient dans son opposition avec un anthropocentrisme des valeurs, autrement dit qu'elle est essentiellement fondée sur l'idée que la nature possède une valeur indépendante de la valeur humaine : « *il apparaîtra avec évidence que la position non anthropocentrique n'est pas la seule base adéquate d'une véritable éthique environnementale* » (Norton, 1984, p. 250). Selon lui, le débat entre anthropocentristes et non anthropocentristes se concentre sur les notions de « *localisation* » et de « *source* » des valeurs. Les anthropocentristes considèrent que seuls les êtres humains sont des lieux de valeurs. De leur côté les non anthropocentristes reconnaissent que les êtres humains sont la source de toutes les valeurs, mais que les êtres vivants non humains « *définissent un lieu de valeur fondamentale* » (Norton, 1984, p. 253), c'est-à-dire qu'ils constituent en eux-mêmes un bien. Norton considère que ce débat ne peut aboutir qu'à une impasse, en matière d'action de protection de l'environnement notamment, dès lors que la notion « *d'intérêts humains* » n'est pas plus développée. Il définit alors deux types d'intérêts, ou préférences : les préférences senties et les préférences réfléchies. Une *préférence sentie* se définit par « *tout besoin d'un individu humain qui peut être assouvi par l'individu concerné, et au moyen d'un certain type d'expérience* » (Norton, 1984, p. 254). Une *préférence réfléchie* correspond à « *tout désir ou tout besoin qu'un individu pourrait être amené à exprimer après mûre réflexion, sous la forme d'un jugement portant sur la compatibilité ou*

²⁴ Traduction française proposée dans le recueil de textes fondateurs de l'éthique environnementale par Hicham-Stéphane Afeissa (2007).

l'incompatibilité de ce désir ou de ce besoin avec la vision du monde rationnelle qu'il adopte – en entendant par « vision du monde » un ensemble de théories scientifiques pleinement fondées et un modèle d'interprétation métaphysique qui leur confère un sens, mais aussi des idéaux esthétiques et moraux rationnellement justifiés » (Norton, 1984, p. 254). Un anthropocentrisme est dit « *fort* » lorsque les valeurs qu'il contient se rapportent à la satisfaction des préférences senties des individus. Un anthropocentrisme est dit « *faible* » lorsque les valeurs qu'il contient « *se rapportent à la satisfaction de l'une quelconque des préférences senties d'un individu humain, ou se rapportent à l'influence qu'exerce telle ou telle préférence sentie sur les idéaux qui structurent sa vision du monde (et sur lesquelles reposent de façon essentielle les préférences réfléchies)* » (Norton, 1984, p. 255). D'après l'auteur, lorsque les intérêts humains découlent uniquement des préférences senties, les individus tendent à agir dans une optique consumériste d'exploitation de la nature, et l'anthropocentrisme fort ne fournit pas le cadre pour que la légitimité de ces préférences soit remise en cause. En revanche, l'anthropocentrisme faible fournit un cadre dans lequel les préférences senties sont soumises à la critique puisqu'elles sont sous l'influence des préférences réfléchies, plus rationnelles et plus élaborées (Norton, 1984). La distinction entre ces deux types de préférences constitue pour Norton une manière d'élargir le spectre des intérêts humains. En vue d'orienter des mesures de protection de l'environnement qui répondent à ces intérêts humains, il décline deux principes majeurs :

- le principe de *distribution* s'appuie sur l'hypothèse que les préférences senties des individus sont égales et que par conséquent celles-ci doivent être traitées équitablement. C'est un principe de « *justice distributive* » destiné à « *guider les comportements susceptibles d'affecter l'usage que les autres êtres humains peuvent avoir de l'environnement* » (Norton, 1984, p. 281).
- le principe d'*allocation* constitue le second niveau de l'éthique environnementale proposée par Norton, et se détache des intérêts purement individuels²⁵ pour considérer la « *conscience humaine* » dans sa globalité. Ce principe définit des « *obligations généralisées* » qui « *pèsent sur la génération actuelle, et qui commandent de maintenir un flux stable de ressources pendant un temps indéfini.* » (Norton, 1984, p.

²⁵ La spécificité de l'éthique environnementale défendue par Norton repose non pas sur l'attribution d'une valeur intrinsèque à la nature mais sur le fait qu'elle n'est pas de type individualiste. L'anthropocentrisme faible se distingue donc des théories éthiques standards et surtout des théories utilitaristes, « *qui déduisent les règles éthiques du principe général que toutes les actions doivent promouvoir le plus grand bonheur possible pour le plus grand nombre possible d'individus* » (p. 264).

274). Le maintien de la conscience humaine au fur et à mesure des générations en constitue donc l'unique valeur (Norton, 1984).

L'anthropocentrisme faible comprend ces deux niveaux, mais ils peuvent être incompatibles, parce que les mesures prises pour préserver les intérêts des individus (préférences senties) peuvent remettre en cause les intérêts de la conscience humaine dans sa globalité, et inversement la préservation des intérêts de la conscience humaine peut entrer en conflit avec les intérêts individuels (Norton, 1984). Si les deux niveaux entrent en conflit, l'anthropocentrisme faible, puisqu'il tient compte des différences entre les préférences humaines, peut aboutir à un arbitrage et donc à des actions qui répondent aux exigences des deux niveaux (Norton, 1984). Les préférences réfléchies ont un rôle à jouer dans cet arbitrage, par le recours aux idéaux humains (idéaux éthiques), dont Norton donne deux exemples : une vision du monde qui se donne pour idéal la perpétuation de la vie et de la conscience humaine (stabilité des ressources pour un temps indéfini), et une vision du monde qui s'appuie sur une « *affinité évolutive* » (Norton, 1984, p. 281) entre les êtres humains et les autres espèces, et qui dicte une recherche d'harmonie entre la vie des êtres humains et les autres formes de vie. Ces idéaux peuvent fournir un fondement à la critique des préférences senties de type consumériste. Les idéaux, rationnellement justifiés, constitueraient alors l'outil de régulation de ces arbitrages.

La question du mode de construction de ces idéaux et de leur stabilisation dans le temps reste alors ouverte. A ce titre, Norton souligne l'importance de l'expérience humaine subjective dans la construction de ces idéaux : « *L'expérience esthétique de la nature joue un rôle essentiel dans le processus de formation et d'application de ces idéaux, et elle est à ce titre au centre de l'éthique environnementale ici décrite* » (Norton, 1984, p. 281). Il n'exclut donc pas « *l'apprentissage* » des êtres humains au contact de la nature : « *il n'est plus nécessaire que la nature soit vue comme la simple pourvoyeuse de satisfaction de valeurs bien précises, la plupart du temps de type consumériste – elle devient également une source importante d'inspiration en tant que formatrice de valeur* » (Norton, 1984, p. 257). L'expérience subjective peut autant servir de moyen de compréhension de la nature que les connaissances scientifiques accumulées, en termes d'écologie ou d'histoire de l'évolution. En même temps qu'il élargit la définition des « *intérêts humains* », l'anthropocentrisme faible élargit les types de rapport que peut entretenir l'être humain avec la nature, permettant ainsi à des idéaux tels que la recherche d'une harmonie avec la nature d'émerger et de fournir un cadre à l'expérience humaine : « *Pour peu que l'on distingue clairement les préférences senties des*

préférences réfléchies, il est loisible de voir que la nature joue un rôle décisif dans le processus de formation des valeurs, dans la mesure où elle apporte une contribution à la formation d'une vision du monde rationnelle qui livre elle-même le critère permettant de soumettre à la critique les préférences senties » (Norton, 1984, p. 280).

1.3.2. La valeur transformative

La posture de l'anthropocentrisme faible ne reconnaît pas l'utilité d'une valeur intrinsèque de la nature dans l'application des principes de distribution et d'allocation et elle n'y a donc pas recours. En effet, d'après Bryan Norton, des idéaux de comportements qui consisteraient à protéger la nature, s'ils font partie d'une vision du monde rationnelle qui les justifie, ne nécessitent en rien l'attribution d'une valeur intrinsèque à la nature : « *Les conflits qui peuvent se déclarer entre les niveaux de justice distributive et d'allocation des ressources exigent certes, pour être démêlés, un débat contradictoire approfondi, mais un tel débat peut se dérouler sans avoir à recourir à l'idée d'une valeur intrinsèque des objets naturels non humains* » (Norton, 1984, p. 280-281). En élargissant les intérêts humains du type consumériste à des intérêts plus étendus qui déclinent autant de rapports que les êtres humains peuvent entretenir avec l'environnement (spirituels ou esthétiques par exemple), l'anthropocentrisme faible se distingue à la fois de l'anthropocentrisme fort, reposant principalement sur la valeur instrumentale des entités naturelles, et du non anthropocentrisme, qui repose essentiellement sur la reconnaissance d'une valeur intrinsèque de la nature (Norton, 1984). Même si les arguments qui justifient la protection de la nature sont de type anthropocentriques, ils sont mobilisés dans un cadre où les rapports entre les êtres humains et la nature sont plus complexes. Par conséquent, Norton a introduit le terme de « *transformative value* » (que nous traduisons par « *valeur transformative* ») : « *une valeur capable de transformer les préférences en accord avec un idéal supérieur* » (Afeissa, 2008, p. 75). Cette valeur n'existe en réalité que par un contact entre l'être humain et la nature, cette dernière enseignant la bonne orientation aux êtres humains et guidant la formation de leurs valeurs (Afeissa, 2008). La valeur transformative, bien qu'elle soit assez abstraite, est utilisée par Norton pour dépasser la dichotomie entre valeur instrumentale et valeur intrinsèque, qui ne peuvent à elles seules résumer la complexité des relations qui existent entre l'être humain et la nature. L'existence d'une diversité dans les conceptions que l'être humain peut avoir de la nature implique la formation d'une pluralité de valeurs, et c'est sur ce pluralisme des valeurs qu'est également fondé l'anthropocentrisme faible de Norton. Il ouvre ainsi le champ des

valeurs sur un « *continuum* » caractérisant un rapport des êtres humains à la nature, qui comprennent les valeurs de pure consommation, jusqu'à des valeurs esthétiques, spirituelles, etc. (Afeissa, 2008, p. 75).

Quel sens peut prendre cette valeur transformative dans le contexte de la mutation d'une friche urbaine ? La persistance de la végétation au cours de la mutation de la friche, ainsi que la mutation elle-même, sont-elles l'expression de préférences senties ou réfléchies ? Les principes de distribution et d'allocation sont-ils applicables à un projet de réaménagement de friches urbaines ? Nous pourrions tout à fait imaginer que le processus de mutation est enclenché sous l'influence de ce type de valeur, parce que celle-ci permet une remise en cause d'une situation d'attente et la mise en perspective d'une nouvelle situation qui répondrait à des besoins en usages et en rationalisation du tissu urbain. Cette valeur transformative enclencherait alors une transition du « *déclassement* » vers le « *reclassement* » d'un site en déshérence. Le choix de conserver tout ou partie de la végétation préexistante dans le projet d'aménagement résulterait lui aussi de l'influence d'une valeur plus réflexive, capable de remettre en cause un modèle d'urbanisation « frontal », qui aurait consisté à détruire cette végétation, tout en rendant compatible cette action de conservation avec les exigences de rationalisation de l'espace pour les besoins urbains auxquels doit répondre le projet. Et dans la mesure où cette valeur est orientée directement vers les préférences senties, et indirectement vers les préférences réfléchies, le projet de mutation et les choix qu'il implique en matière d'aménagement et de gestion de l'espace pourraient être l'expression de ces préférences. Toute la difficulté, dans l'analyse du projet qui devra être faite, est de distinguer les choix qui relèvent fondamentalement des préférences senties et ceux qui relèvent des préférences réfléchies. Pour résumer, identifier la valeur transformative mobilisée dans un projet de mutation reviendrait à définir son positionnement sur un continuum préférences senties/préférences réfléchies. Plus qu'une valeur de compromis, elle nous informerait sur la nature des relations qui existe entre la friche et les acteurs qui l'aménagent, et sur le fait de savoir si le contact avec cet espace a permis la formation d'idéaux spécifiques.

La théorie de l'anthropocentrisme faible développée par Norton démontre que la définition d'une politique de préservation de l'environnement dépend de bien plus de choses que de la valeur intrinsèque propre à une entité naturelle, ou que de la valeur instrumentale qui la considère comme un pur produit de consommation. Toute décision concernant la préservation d'une entité naturelle s'inscrit dans un cadre plus large que celui qui est produit par ces deux valeurs, et ce cadre donne toute sa place à **la dimension relationnelle de la construction des**

valeurs. D'abord, les intérêts humains ne sont pas limités à des besoins énergétiques, il existe aussi des sensibilités spirituelles ou esthétiques qui participent à la construction d'idéaux et orientent notre rapport aux autres et au monde naturel : ce sont les préférences réfléchies. Par conséquent, la nature des relations entre des individus et la végétation qui s'est implantée sur des friches urbaines n'est pas prédéterminée par des intérêts de consommation, même s'ils peuvent exister, mais répond également à ces préférences réfléchies. La valeur transformative incarne cette dimension relationnelle et est donc liée à la notion d'expérience humaine, elle-même fortement contextualisée. La construction d'une valeur assignée à une entité naturelle se réalise dans un espace, une temporalité et dans un contexte culturel bien précis. Cette valeur sera nécessairement compatible avec ce contexte, qui s'appuie lui-même sur des valeurs supérieures (systémiques). Nous pourrions dire que la valeur transformative correspond à la capacité d'un individu ou d'un acteur à adapter sa vision du monde, et donc la valeur qu'il attribue à une entité naturelle, au contexte dans lequel ils s'inscrivent. Sans cette valeur de « régulation », aucun arbitrage ne pourrait avoir lieu et la valeur de l'entité naturelle serait décrétée et absolue, induisant un possible décalage entre les modes d'action qui en découlent et le contexte. A ce titre, la notion de « *valeur du lieu* » apporte un éclairage intéressant.

1.3.3. La valeur ou sens du lieu

Norton et Hannon (1998) mobilisent la notion de « *sense of place value* » (que nous traduisons par « *valeur du lieu* » ou « *sens du lieu* ») pour exprimer l'importance du contexte à la fois dans la construction et la consolidation des valeurs mais aussi dans la manière de prendre des décisions concernant le devenir de l'objet de cette valeur. Les valeurs du lieu sont attribuées à un espace et sont fondées sur un rapport émotionnel, spirituel ou esthétique à ce lieu, qui se construit par l'expérience. Le sens du lieu correspond à un « *engagement* » (« *commitment* ») qui lie un individu ou une communauté à un lieu (Norton et Hannon, 1998, p. 508). Ce lieu constitue un cadre dans lequel une entité naturelle pourrait être perçue comme une ressource (ressource spirituelle, marchande, récréative, etc.) pour un individu ou pour une communauté. Dans ce cadre-là, la conservation ou le maintien de l'existence de cette ressource prend un sens particulier. D'après les auteurs, l'allocation de cette ressource correspond alors à la manière dont elle va pouvoir trouver une utilité pour une communauté, un individu, ou une société donnés. Cette utilité s'entend dans le présent comme dans le futur, et ne peut pas être détachée de son cadre culturel, spatial et temporel, autrement dit du lieu

dans toutes ses dimensions, constituant alors un système. Les valeurs du lieu sont omniprésentes, dès lors qu'il y a interaction entre des individus ou une communauté et un lieu (Norton et Hannon, 1998). Les auteurs s'intéressent particulièrement aux valeurs qui, dans leur contenu, ne sont pas transférables d'un lieu à un autre, car les expériences humaines sur lesquelles elles reposent n'ont pas de sens dans un autre lieu. La conséquence est qu'une modification sur l'espace influençant négativement l'expérience de l'individu ou de la communauté par rapport au lieu, induira une perte de valeurs, mais cette perte de valeur est invisible sur le marché (le prix immobilier par exemple ne changera pas). Le fait que le contenu de ces valeurs ne soit pas transférable d'un lieu à un autre implique qu'elles ne peuvent pas faire l'objet d'un échange monétaire et qu'elles ne sont pas perceptibles par un marché (en l'occurrence immobilier) (Norton et Hannon, 1998). Pour les auteurs, si la monnaie est une unité de mesure commune des valeurs sur un marché, elle ne permet pas d'établir des équivalences avec ce type de valeurs. En effet, leur caractère endogène implique qu'il n'y a pas d'équivalence possible. Par ailleurs, même si les expériences, les ressentis sur lesquels reposent ces valeurs ne s'expriment pas quantitativement, il est possible de les évaluer (analyse contingente) mais pas de les agréger (Norton et Hannon, 1998). Les auteurs soulignent en effet que l'agrégation de plusieurs valeurs de lieu, pour établir une politique générale de préservation de l'environnement par exemple, qui serait applicable à un ensemble plus large de lieux, n'aurait donc pas de sens. Elles sont dépendantes du contexte et de l'échelle spatiale dans lesquels elles émergent et ne peuvent constituer qu'une base à des décisions localisées. Les valeurs de sens du lieu véhiculent l'idée qu'une décision en ce qui concerne l'allocation d'une ressource présente dans ce lieu n'a de sens que dans ce lieu bien précis.

La construction et la consolidation des valeurs de lieux se réalisent dans le temps long, et elles sont l'expression d'un choix des générations précédentes dans l'allocation juste d'une ressource, parmi une série de scénarios possibles d'allocation (Norton et Hannon, 1998). Les générations futures hériteront donc de l'allocation qui a été choisie et du sens que la génération précédente lui a donné. Les mobilisations individuelles ou collectives en faveur de la protection des valeurs du lieu s'expliquent par le besoin de préserver ces valeurs dans le temps, comme si elles représentaient un « *potentiel* » ou « *un capital* » pour les générations futures (Norton et Hannon, 1998). Norton et Hannon considèrent d'ailleurs plutôt ces valeurs comme des « *aspirations* » plutôt que comme des préférences individuelles, concept à la base de la construction des valeurs pour les économistes : « *Alors que les préférences [individuelles] existent dans le présent et sont tenues pour acquises, les aspirations existent*

de manière intergénérationnelle et représentent les choix d'une société par rapport à son propre devenir. »²⁶ (Norton et Hannon, 1998, p. 507). Les aspirations correspondent à des objectifs, à des buts « *intersubjectifs* », construits et partagés au sein d'une communauté (Sagoff, 1986, p. 313). Par conséquent une communauté ne peut pas se résumer à une agrégation d'individus, et les aspirations ne se résument pas à une agrégation des préférences individuelles (Sagoff, 1986, p. 315). Les choix réalisés dans l'allocation d'une ressource équivalent à des aspirations qui sont projetées pour les générations futures. Une allocation juste de cette ressource consiste alors à préserver le potentiel qu'elle représente pour les générations futures. Les aspirations expriment un désir de continuité dans l'accès à cette ressource dans le temps (Norton et Hannon, 1998). Dans la mesure où un espace en friche peut être considérée comme une ressource, le réaménagement de la friche consiste en une série de décisions concernant l'allocation de cette ressource. L'allocation d'une ressource équivaut à l'attribution d'un usage à l'espace ou à un fragment de l'espace. Une allocation juste consiste à trouver l'usage juste. Les arbitrages concernant le réaménagement d'une friche et l'allocation juste relèvent plus des aspirations que des préférences individuelles, puisque le projet répond aux besoins de la collectivité : le maître d'ouvrage²⁷ agit pour le compte de la collectivité, pour l'intérêt général.

Alors que la notion de valeur du lieu, telle que définie par Norton et Hannon, fait émerger celle d'engagement, cette notion doit être nuancée dans notre cas. En effet, il existe différents registres « *d'engagement* » selon le type d'acteurs : un aménageur, une collectivité territoriale, un urbaniste/paysagiste maître d'œuvre, un habitant ou un usager n'ont pas le même rapport à l'espace. Plus précisément, ces rapports ne se situent pas sur les mêmes registres : tandis que la collectivité verra dans la friche une ressource pour répondre aux aspirations de la population dont elle se préoccupe, un usager verra l'espace comme une ressource pour rencontrer des gens, un habitant y verra une ressource pour être en contact avec la nature, etc. Les registres d'engagement varient selon les acteurs, ce qui signifie que le contenu de la valeur attribuée au lieu et à un fragment de lieu peut également varier. Un même lieu peut donc contenir plusieurs valeurs de sens du lieu, dans la mesure où plusieurs acteurs peuvent entrer en rapport avec lui. Chaque acteur, en fonction du rapport qu'il aura avec ce lieu (son registre d'engagement), pourra percevoir ce lieu comme une ressource potentielle puis réaliser un arbitrage sur une allocation juste de cette ressource, cet arbitrage étant projeté à plus ou

²⁶ « *Whereas preferences exist in the present and are taken as givens, aspirations exist on an intergenerational scale and they represent choices on the part of a society regarding the type of society it will be.* »

²⁷ Cette remarque concerne particulièrement les projets où la puissance publique est maître d'ouvrage.

moins long terme selon l'allocation choisie et selon qu'elle répond à des préférences individuelles ou à des aspirations collectives.

1.3.4. Les liens possibles entre valeur transformative et valeur du lieu

Quel rapprochement pouvons-nous faire entre la valeur transformative et la valeur du lieu ? La valeur transformative est une alternative à la valeur instrumentale et à la valeur intrinsèque que l'on pourrait attribuer à la nature. Elle se situe sur un continuum entre préférences senties et préférences réfléchies, qui caractérisent des rapports à la nature bien différents : consumériste d'une part, esthétique, émotionnel et spirituel d'autre part. La valeur transformative n'a pas de contenu clair, elle symbolise plus la pluralité des valeurs que les êtres humains attribuent à la nature. Ces valeurs sont d'autant plus variées dans leur contenu que les relations Homme/Nature sont complexes. Le contenu de cette valeur pourrait se résumer par un certain équilibre entre des préférences senties et des préférences réfléchies, déterminé par l'expérience humaine et la connaissance rationnelle (scientifique) que l'on peut avoir du monde qui nous entoure. La valeur du lieu est attribuée à un lieu ou à une ressource naturelle qui s'y trouve, sur la base d'un rapport particulier qui se construit entre les individus ou une communauté et un espace. Elle est transférable dans le temps (générations futures) mais pas dans l'espace, car elle a un caractère endogène : la valeur du lieu n'a de sens que dans le lieu où elle a émergé. Toute décision d'allocation d'une ressource naturelle se fera alors en cohérence avec cette valeur de lieu, pour ne pas la compromettre en quelque sorte (respecter l'esprit du lieu). Dans ce cas, nous pouvons dire que la ressource naturelle en question participe à la formation de cette valeur de lieu. Mais le contenu de cette valeur est spécifique au lieu en question et surtout au rapport entre les individus ou la communauté et le lieu, et donc à l'expérience humaine. Il existe donc aussi un pluralisme de valeurs de lieu. Valeur transformative et valeurs de lieu constituent donc des référentiels sur lesquels se basera n'importe quelle action menée sur le lieu ou la ressource naturelle. Ces référentiels se construisent en lien direct avec l'expérience humaine et sont potentiellement endogènes, soit parce qu'elles se rapportent à un lieu spécifique, soit parce qu'elles se rapportent à une relation particulière entre l'individu ou la communauté et une entité spatiale ou naturelle.

Le maintien dans le temps du potentiel d'un lieu ou d'un fragment de lieu, lui donnant le statut de ressource, porte en lui l'idée de la valeur transformative : il implique que l'allocation de cette ressource soit remise en cause dès l'instant où les valeurs du lieu, qui définissent le contexte de l'arbitrage, changent. En effet, dans la mesure où la valeur transformative se situe

sur un continuum préférences senties/préférences réfléchies, elle peut induire des variations de perception du potentiel laissé en héritage, qui pourrait alors prendre un sens différent dans le futur.

Que pouvons-nous retenir de ces théories de la valeur ?

L'approche biocentrique de Paul Taylor a souligné l'importance de la notion de « bien propre ». La réalisation du bien propre serait pour nous à l'origine de la recolonisation végétale des friches urbaines. L'approche écocentrique de Rolston a mis en avant différents niveaux de valorisation, emboîtés et dépendants les uns des autres. La mutation de la friche consiste à mettre en cohérence les valeurs systémiques apparues spontanément et qui définissent le fonctionnement du site pendant son temps d'attente, avec les valeurs du système urbain dans lequel il s'inscrit. La persistance de la végétation au cours du processus de mutation peut être appréhendée au travers des niveaux de valorisation supérieurs (du site, du système urbain), qui lui donnent du sens. La valeur systémique de la friche, qui a fourni un cadre à l'émergence de la végétation, n'est peut-être qu'une valeur potentielle destinée à être activée par la rencontre entre un sujet évaluant (acteurs de l'aménagement, acteurs de la société civile) et le site en friche. Quant à la théorie de Bryan Norton, elle se détache de la dichotomie entre valeur intrinsèque et valeur instrumentale et prend appui sur la valeur transformative, qui est fonction des relations, plurielles par essence, qui se construisent entre un sujet et une entité naturelle. Cette valeur fournit un référentiel d'action qui respectera un certain équilibre entre préférences senties et préférences réfléchies, en accord avec une certaine vision du monde. Les valeurs de lieu caractérisent la diversité des rapports qui peuvent exister entre un lieu, ses ressources naturelles, et des individus ou une communauté. Elles fournissent également un référentiel d'action endogène, qui n'a de sens que dans le contexte où il émerge.

L'économie, et en particulier l'économie de l'environnement, a également développé une théorie de la valeur qui tend à diversifier les registres de valeurs caractérisant les liens que les individus entretiennent avec l'environnement. Il est possible d'y trouver les trois valeurs qui structureront notre cadre théorique : la valeur d'usage, la valeur d'échange et la valeur d'existence. L'emprunt de ces notions à l'économie a d'autant plus de sens que les mécanismes qui émergent des théories de l'éthique environnementale ont trait à l'allocation de ressources, concept central en économie.

2. Les théories de la valeur en économie classique et en économie de l'environnement

2.1. Les valeurs d'usage et d'échange

C'est Aristote qui a énoncé une définition de la valeur d'usage et de la valeur d'échange, ces deux notions ont ensuite été reprises par l'économie politique (Smith, 1776). L'existence de ces deux valeurs est reconnue par l'ensemble des économistes, bien qu'en réalité la valeur d'échange soit au cœur de leurs analyses. La valeur d'usage est subjective et correspond à la « *satisfaction que procure l'usage du bien* » (Mouchot, 1994, p. 7). La valeur d'échange est dite objective et correspond à la quantité de bien qu'il faudrait pour obtenir une autre quantité de bien. La valeur d'usage, puisqu'elle correspond à un ressenti, est difficilement mesurable alors que la valeur d'échange est mesurable par un prix objectif. Malgré cette hétérogénéité, ces deux valeurs forment les deux pôles d'une « *unité dialectique* », elles sont indissociables l'une de l'autre : en effet, un bien qui aurait une valeur d'usage nulle, qui ne procure donc aucune satisfaction ou qui ne possède aucune utilité, aurait une valeur d'échange également nulle (p. 7). Les prix réels résultent de l'action conjuguée des deux valeurs. Or, la valeur d'usage étant difficilement mesurable, les théories de la valeur en économie se sont centrées essentiellement sur la valeur d'échange et ne parviennent alors à expliquer qu'une partie des prix réels (Mouchot, 1994). Il existe ainsi deux grandes théories qui se distinguent par les deux « *causes* » potentielles de la valeur d'échange : la quantité de travail et la rareté (théorie néoclassique).

Les théories de la valeur-travail (notamment proposées par Marx et Ricardo) sont fondées principalement sur l'offre : « *la valeur d'un bien est égale (ou proportionnelle) à la quantité de travail qui a été nécessaire pour le produire* » (p. 10-11). Le travail est à l'origine à la fois du bien et de sa valeur. Cette théorie considère donc que la valeur est créée en dehors de l'acte d'échange et suppose que le marché est toujours à l'équilibre (il y a toujours une demande) (Mouchot, 1994).

Adam Smith (1776) a souligné un paradoxe dans la relation dialectique entre valeur d'usage et d'échange : l'eau est fondamentale pour notre existence, donc possède une valeur d'usage importante, et pourtant elle a une faible valeur d'échange. En revanche, les diamants, alors qu'ils ne sont pas essentiels à notre existence (faible valeur d'usage), coûtent très cher (forte valeur d'échange). Comment expliquer ce paradoxe ? La mise en regard de la notion de besoin et de rareté permet d'y répondre : le besoin diminue à mesure que l'on utilise un bien.

Plus ce bien est courant, plus le besoin est facilement satisfait. Par contre, quand le bien est peu abondant ou non substituable, le besoin est plus difficile à satisfaire et il reste donc élevé. C'est donc l'utilité marginale, l'utilité retirée de l'utilisation d'une quantité supplémentaire de bien, qui permet d'expliquer le paradoxe de l'eau et du diamant. L'utilité marginale du diamant est plus élevée que celle de l'eau, ce qui explique la différence de prix. L'économie néoclassique a donc recours à la notion « *d'utilité* » ou de « *satisfaction* », ce qui lui vaut d'ailleurs sa dénomination de théorie de la « *valeur-utilité* » ou de « *valeur-rareté* » pour désigner l'origine réelle de la valeur d'échange. La valeur d'échange se détermine bien sur le lieu de l'échange et s'ajuste en fonction de la correspondance entre la disponibilité d'un bien et un besoin (Mouchot, 1994). Cette demande, ou expression d'un besoin, se caractérise par le « *comportement d'un consommateur rationnel* », qui cherche à « *satisfaire ses besoins au mieux avec le budget dont il dispose* » (Mouchot, 1994, p. 55). L'utilité se définit ainsi : « *l'utilité d'une quantité donnée d'un bien pour un individu est définie comme la satisfaction que procure à cet individu la consommation de cette quantité du bien* » (Mouchot, 1994, p. 55). Pour qu'il y ait échange, il faut que cette utilité soit maximale, c'est-à-dire que le rapport entre satisfaction des besoins par l'usage d'un bien et le prix de ce bien soit le plus favorable.

La maximisation de l'utilité et la hiérarchisation des niveaux de satisfaction doit nous amener à revenir sur ce qui constitue l'échange, en réalité. Pour Aristote (cité par Fontaine, 2002, p. 13), l'échange est fondé sur le principe de réciprocité, qui implique des règles de justice. Cette réciprocité ne peut être instaurée que sur la base d'un « *système d'équivalence* », un « *critère de référence* » qui doit déterminer les conditions de la transaction (Fontaine, 2002, p. 13). Ce critère a pour but d'établir une équivalence entre les objets échangés, car ils sont par définition hétérogènes : on échange des objets différents (il n'y aurait pas d'intérêt à échanger les mêmes objets). Lorsque l'échange a lieu entre deux individus, une « *communauté d'intérêts* » doit être établie de sorte que l'échange soit le plus juste, qu'il corresponde aux intérêts de chacun. En économie, c'est la monnaie qui fait office de critère de référence, mais la quantité de monnaie échangée est fonction de la valeur qu'on attribue à l'objet de l'échange : « *c'est ici que se pose avec acuité le problème du critère de répartition des biens à partager, aussi bien que celui du critère de l'échange ; affirmer un type d'échange meilleur qu'un autre ne peut se faire qu'à partir de termes rationnels. En effet, il faut, préalablement à la réalisation de l'échange, avoir pu comparer entre eux les biens à partager, mais aussi les individus entre lesquels il faut partager.* » (Fontaine, p. 15). L'acte d'échange nécessite donc

une évaluation préalable des biens qui seront échangés (contre d'autres biens ou de l'argent) pour définir l'échange le plus juste (Fontaine, 2002).

La valeur d'échange renvoie donc aux conditions de l'échange. L'échange peut s'entendre comme la recherche d'équivalence, selon un référentiel (monétaire par exemple), entre la satisfaction que procure le bien (valeur d'usage) et les intérêts de l'individu qui en bénéficie (sa demande et ses moyens). Or, il existe des biens qui ne sont pas commensurables grâce à un référentiel monétaire, comme les biens environnementaux, et à ce titre nous pouvons considérer que la végétation préexistante des friches urbaines, ainsi que la friche en elle-même, est un bien environnemental. Lorsque l'évaluation préalable à l'échange ne peut pas s'effectuer en référence à une quantité de monnaie, autrement dit lorsque les biens environnementaux sont dits non marchands, sur quelles bases repose l'échange le plus juste ? L'économie de l'environnement travaille sur cette question, en décomposant et en interprétant les différentes valeurs sur lesquelles se fonde l'échange, ou la relation des individus aux biens environnementaux.

2.2. La valeur en économie de l'environnement

Les économistes sont confrontés à des difficultés pour pallier l'incommensurabilité des biens environnementaux lorsqu'ils évaluent les préférences individuelles liées à l'environnement. Pour cela, ils utilisent les analyses coûts-bénéfices et surtout l'analyse contingente. Ces méthodologies répondent au paradigme néo-classique dans la mesure où une décision rationnelle en faveur ou en défaveur d'un bien environnemental maximisera les bénéfices et minimisera les pertes, mais ces derniers ne sont pas toujours commensurables. Les économistes de l'environnement demandent donc aux individus d'exprimer un consentement à payer (pour la préservation d'un bien ou pour éviter sa perte) ou un consentement à recevoir (pour compenser la perte du bien) afin de mesurer les préférences individuelles (Pearce and Turner, 1990). En fait, les analyses contingentes, qui s'appuient sur des consentements à payer ou à recevoir, correspondent à des simulations d'échange. L'échange n'a pas lieu mais l'individu doit se mettre dans la situation d'échange pour révéler ses préférences à travers un consentement à payer ou à recevoir, qui correspond à un prix. Il réalise un arbitrage au cours duquel il compare les bénéfices que pourrait lui apporter le bien correspondant (son utilité) aux coûts que la préservation ou l'utilisation de ce bien engendreraient. Dans le cadre de ce type d'analyse, il est fait l'hypothèse que cet arbitrage est rationnel, puisque l'individu cherchera à maximiser son utilité, ce qui se traduit dans le consentement à payer ou à

recevoir. Plus celui-ci est important, plus l'utilité atteint son niveau maximal (Pearce and Turner, 1990).

Chaque consentement à payer ou à recevoir exprime en réalité plusieurs types de valeurs. En effet, les analyses contingentes font émerger des préférences quant à l'avenir d'un bien environnemental (protection, destruction, interventions minimales, etc.), mais ces préférences synthétisent en quelque sorte des valeurs de plusieurs natures. Toute la question est alors de savoir quelle est la contribution respective de chaque type de valeur dans la formation de la préférence exprimée. Cette difficulté a été exprimée par Krutilla (1967) : un individu peut souhaiter la conservation d'un bien de l'environnement non pas parce que celui-ci répond à un besoin, mais parce qu'il existe, tout simplement. Un individu valoriserait un bien environnemental pour sa seule existence, en dehors de toute préoccupation utilitaire (le bien ne lui « sert » concrètement à rien). Cette valeur deviendra plus tard la valeur d'existence. Selon la définition de Krutilla, elle ne serait pas fondée sur une norme morale mais plutôt sur des sentiments. Weisbrod (1964), quant à lui, met en avant le fait qu'un individu peut valoriser un bien parce qu'il pourrait en avoir un usage futur, même si dans l'immédiat l'usage n'est pas effectif et que l'usage futur peut ne jamais avoir lieu (valeur d'option). L'horizon temporel (présent/futur) est donc introduit dans la valorisation. Le cadre individuel peut également être dépassé : un individu peut valoriser le bien en prenant en compte les générations futures, qui pourront faire le choix d'utiliser le bien ou non (Krutilla, 1967). Il s'agit alors d'une valeur de legs (« *bequest value* »), fondée sur des motivations altruistes, qui conduisent à valoriser la disponibilité d'une ressource pour les générations futures.

Pour formaliser les types de valeurs qui sous-tendent les préférences exprimées par les individus au travers des consentements à payer, la notion de « *Valeur Economique Totale* » (VET) a été introduite en 1989 (Rapport « Pearce »). Elle correspond à une taxonomie des valeurs susceptibles d'intervenir dans la formation de ces préférences. Pearce et Turner (1990) l'ont définie ainsi :

$$\text{VET} = \text{Valeur d'usage dans le présent} + \text{Valeur d'option} + \text{Valeur d'existence}^{28}$$

La valeur d'usage dans le présent est comprise comme l'usage concret du bien. Cependant certains auteurs distinguent des usages directs (consommation du bien) et des usages indirects (fonctionnalités écologiques des écosystèmes : régulation du climat, cycles de l'eau, du

²⁸ Cette définition de la VET intègre la valeur de legs (« *bequest value* ») dans la valeur d'option : l'usage par les générations futures est reporté dans le futur.

carbone, de l'azote, etc.) (Munasinghe, 1992). La valeur d'option peut être décomposée en valeur d'option pour l'individu (« *value in use* »), pour les générations futures (« *value in use by future individuals* ») et une valeur d'usage « par procuration » (« *vicarious value to the individual* ») (Pearce & Turner, 1990, p. 131). La valeur d'existence correspond à la valeur intrinsèque de l'environnement, au sens non anthropocentrique du terme : une valeur qui est localisée dans l'environnement lui-même, indépendamment des êtres humains et de l'usage qu'ils pourraient en faire (Pearce & Turner, 1990). Selon les auteurs, la valeur d'existence se fonde sur un sentiment de compassion d'un individu (« *sympathy* ») exprimé envers l'entité environnementale considérée (animaux, végétaux, milieux etc.) ou envers les êtres humains qui s'y trouvent ou en dépendent. La compassion serait alors reliée à un système de normes ancré dans chaque culture. Dans d'autres cas de figure, la valeur d'existence découle du fait qu'un individu fait valoir les droits de la ressource en question, sans que les droits en question ne renvoient à un usage éventuel : le motif de l'individu est désintéressé (Pearce & Turner, 1990). Enfin, les auteurs évoquent la responsabilité envers les ressources naturelles de notre planète (« *stewardship* ») comme motif à l'attribution d'une valeur d'existence (« *Gaian motive* », p. 137). Tandis que les motivations altruistes sont compatibles avec la théorie néo-classique du choix rationnel (un individu cherche à maximiser son utilité ou son bien-être), l'attribution de droits des entités naturelles ou la responsabilité à leur égard ne sont pas compatibles avec la théorie du choix rationnel (Pearce & Turner, 1990).

Du fait de sa proximité avec les théories de l'éthique environnementale, la valeur d'existence doit attirer notre attention. La littérature sur la valeur d'existence est foisonnante, qu'il s'agisse des difficultés méthodologiques qu'elle implique pour les économistes néoclassiques (voir par exemple Weikard, 2005), ou de sa définition et les motivations sur lesquelles elle est fondée. Les définitions de la valeur d'existence dans la littérature prennent fréquemment appui sur la notion d'altruisme, qui peut prendre trois formes : altruisme envers les générations futures, altruisme envers la génération actuelle, altruisme envers la nature. Dans cette dernière forme, la valeur d'existence est alors confondue avec la définition biocentrique de la valeur intrinsèque et est donc considérée comme la satisfaction qu'un individu retire d'un engagement altruiste envers la nature (Pascual *et al.*, 2010, cité par Davidson, 2013 ; Turner *et al.*, 2003). Parfois la valeur d'existence exprime la satisfaction qu'un individu retire de ces trois formes d'altruisme (Randall, 1986, cité par Davidson, 2013). Pour certains auteurs, la valeur d'existence n'est pas spécifiquement liée à une forme d'altruisme et englobe toutes les valeurs de non-usage, celles qui émergent de la connaissance qu'un bien environnemental existe, sans que cela soit lié à un usage actuel, futur, ou potentiel (Perman *et*

al., 2003, cité par Davidson, 2013). Nous présenterons dans les paragraphes suivants des définitions de la valeur d'existence qui apportent un éclairage particulier et pourraient s'appliquer à notre problématique.

2.2.1. *La valeur d'existence et le besoin d'auto-transcendance*

Davidson (2013) distingue la satisfaction que retire un individu à éprouver à sentiment altruiste, qui forme la « *warm-glow value* », et la valeur d'existence, les deux appartenant au champ des valeurs de non-usage. La « *warm-glow value* » exprimerait la satisfaction qu'un individu retire des trois formes d'altruisme citées plus haut, tandis que la valeur d'existence exprimerait la satisfaction de savoir qu'une ressource existe, sans qu'elle ne soit liée à aucune forme d'altruisme. D'après l'auteur, ces deux valeurs correspondraient à des services écosystémiques culturels : identité culturelle, services spirituels, esthétiques, récréatifs, touristiques (MEA, 2005). Ces services peuvent également se situer dans la catégorie des valeurs d'usage, mais non-marchand. La différence entre les valeurs d'usage non-marchand et les valeurs de non-usage tient au fait que les premières s'appuient sur une expériences et sont tangibles par des pratiques (Pagiola, 1996, McConnell, 1997, cités par Davidson, 2013) alors que les secondes se situent plutôt dans une dimension idéale.

La valeur d'existence serait alors peu tangible à travers l'observation de pratiques. En effet, pour définir la valeur d'existence, Davidson se rapporte au besoin d'auto-transcendance des individus (« *self-transcendence* »), c'est-à-dire le processus par lequel les individus donnent du sens à des éléments de leur vie qui leur sont extérieurs, et qui participent pourtant à la construction de leur identité, comme un héritage culturel, une communauté, un lieu, une descendance, etc. La nature primaire jouerait ce rôle, parce qu'elle constitue une continuité avec le passé (Elliot, 1982, cité par Davidson, 2013). La reconnaissance de cette nature originelle, au travers de l'attribution d'une valeur d'existence à des éléments de nature qui s'en rapprochent, donnerait du sens à notre propre existence. Cette définition de la valeur d'existence se rapproche d'une définition de la valeur intrinsèque déontologique²⁹, donnant un statut moral à l'entité naturelle valorisée. Or, selon Davidson, les deux définitions se distinguent fondamentalement : un individu peut reconnaître le statut moral d'une entité naturelle sans toutefois valoriser son existence ou sa persistance, dans le sens où elle ne lui

²⁹ Davidson (2013) distingue deux définitions de la valeur intrinsèque : une définition déontologique, où la valeur intrinsèque est liée à une norme morale qui considère que les entités naturelles possèdent des droits et donc un statut moral ; et une définition conséquentialiste, où toute norme d'action est liée aux conséquences d'une action sur l'être humain. Le conséquentialisme correspond au paradigme utilitariste : une action est juste lorsqu'elle maximise l'utilité des individus, cette utilité constituant une fin en soi.

apporte pas de bénéfice particulier. A l'inverse, il peut valoriser l'existence d'une ressource ou d'une entité naturelle et souhaiter sa persistance dans le temps parce que celle-ci a du sens pour lui, sans toutefois lui attribuer un statut moral.

Par cette définition, la valeur d'existence se rapproche des valeurs de lieu développées par Norton et Hannon. En revanche, elle est portée par des individus et ne semble pas partagée avec une communauté d'individus. Elle pourrait justifier la persistance de la végétation des friches urbaines au cours de la mutation des friches, mais dans la mesure où elle est individuelle cette définition permettrait surtout de comprendre le sens que les habitants, riverains et usagers donnent à cette végétation, pendant le temps d'attente ou au cours du réaménagement du site.

2.2.2. La valeur d'existence et l'utilité élargie

Jonathan Aldred (1994) apporte un éclairage différent sur la valeur d'existence, partant du constat que celle-ci est souvent résiduelle : la valeur d'existence est synonyme de valeur de non-usage et concerne toutes les valeurs qu'il reste lorsque l'on « soustrait » les valeurs d'usage à la VET. Selon lui, alors que les évaluations contingentes se placent dans une posture de prédiction des préférences des individus, la valeur d'existence impose une posture compréhensive, qui doit permettre d'identifier et de comprendre le processus par lequel la ressource naturelle apporte une satisfaction à l'individu. Autrement dit, ce n'est pas tant la valeur d'existence en elle-même qui importe mais les motivations qui la déterminent. Quel peut être le contenu de cette valeur si elle ne prend pas appui sur un usage ? Selon Aldred, cette définition résiduelle pourrait être grandement améliorée si la notion « *d'usage* » était mieux définie. Il effectue alors la même démarche que Bryan Norton lorsqu'il interroge la notion « *d'intérêt* » pour ensuite introduire les préférences senties et réfléchies. Pour Aldred, la notion d'usage fait nécessairement intervenir un lien entre un sujet qui évalue et l'entité naturelle qui est évaluée. Afin que la distinction entre valeur d'usage et valeur de non-usage soit valide, il faut donc bien supposer une distinction dans ce lien entre sujet qui valorise et entité naturelle. Or, la valeur d'existence repose sur un paradoxe : l'existence d'une valeur de non-usage repose sur l'existence d'un ou plusieurs usages. Une valeur de non-usage ne peut pas émerger s'il n'existe pas d'usage. Aldred résume ce paradoxe ainsi : « *value in the absence of value* » (Aldred, 1994, p. 383). En réalité, ce paradoxe peut être dépassé en séparant deux notions normalement confondues dans la théorie néoclassique : l'utilité et le bien-être. Ainsi, la valeur d'existence pourrait se définir comme une « *utilité en l'absence de*

bien-être » (« *utility in the absence of welfare* », p. 383) et plus précisément (p. 394): « *la valeur d'existence d'un bien environnemental correspond à la valeur assignée à ce bien par un agent indépendamment de tout espoir que ce bien fasse varier son bien-être* ». ³⁰. Tous les biens ont potentiellement une utilité mais n'améliorent pas nécessairement l'existence de l'individu. Lorsqu'un bien, qui a donc par définition une utilité, améliore le bien-être de l'individu, la valeur attribuée à ce bien entre dans le champ des valeurs d'usages. Lorsqu'il n'améliore pas le bien-être de l'individu, la valeur du bien entre dans le champ de la valeur d'existence (Aldred, 1994). Il faut probablement comprendre que la notion de bien-être renvoie à l'amélioration des conditions matérielles de l'individu et se rapporte donc à l'usage physique d'un bien environnemental (amélioration du bien-être physique, de la santé). L'utilité renvoie donc à toute relation avec le bien qui ne prend pas appui sur des pratiques, comme une relation de nature intellectuelle, spirituelle ou émotionnelle. Cette définition permet à Aldred de faire le lien avec la notion « *d'engagement* » (« *commitment* ») que Sen (1977) décrit ainsi : « *la notion d'engagement se définit par le fait qu'un individu choisit d'agir en réduisant son bien-être alors que d'autres options lui étaient accessibles* » ³¹ (Sen, 1977, p. 327, cité par Aldred, 1994). L'idée que les individus expriment prioritairement leur engagement vis-à-vis de l'entité considérée ou d'un enjeu environnemental par rapport à leur bien-être s'inscrit alors en contradiction avec la théorie du choix rationnel sur laquelle repose le paradigme néoclassique, qui considère que, parmi une série d'alternatives, l'individu choisira celle qui maximise son bien-être (Aldred, 1994). La théorie du choix rationnel en économie de l'environnement s'appuie en effet sur l'idée qu'un individu effectue un choix dans son propre intérêt. L'auteur s'interroge alors sur la théorie de l'action qui pourrait expliquer ce choix et supporter cette définition de la valeur d'existence. Selon lui, la théorie de l'anthropocentrisme faible de Norton pourrait supporter cette valeur, en montrant qu'il existe des idéaux ou des visions du monde, les préférences réfléchies, qui constituent des rationalités qui seront ensuite mobilisées dans l'attribution de valeurs. Ces préférences réfléchies ne prennent pas nécessairement appui sur des principes moraux : l'engagement peut être propre à l'individu, chaque individu en fonction de ses désirs et de ses expériences, construisant une vision du monde personnelle mais tout aussi rationnelle (Aldred, 1994). Pour résumer, la valeur d'existence au sens où l'entend Aldred découle de l'élargissement de la notion d'utilité. L'utilité élargie va au-delà de l'utilité individuelle pour englober l'utilité

³⁰ « *The existence value of some environmental good is defined as the value assigned by the agent to the good in addition to any expected changes in the welfare of the agent dependent on the good's continued existence* »

³¹ « *One way to define commitment is in terms of a person choosing an act that he believes will yield a lower level of personal welfare to him than an alternative that is also available to him.* »

d'autres individus contemporains ou futurs. Elle va également au-delà du temps présent pour englober le moyen et le long terme. A l'inverse de Davidson, la forme d'altruisme qui soutend la valeur d'existence ne bénéficie pas à l'individu, d'où la notion d'engagement, voire d'engagement moral. En quelque sorte, c'est comme si la valeur d'existence s'imposait à l'individu, prenant pour référence des normes intériorisées et culturellement construites, donc difficiles à capter par les analyses contingentes et l'individu lui-même.

En distinguant utilité et bien-être, cette définition de la valeur d'existence nous questionne sur ce que représente vraiment l'utilité. En effet, si cette définition met en lumière une forme d'altruisme, puisque la valeur attribuée au bien ne dépend pas de l'amélioration éventuelle du bien-être de l'individu, elle met également en lumière le fait que l'utilité est la seule à être maximisée. Cela signifie qu'en plus d'être indifférent à la moindre variation dans son bien-être, l'individu va donner de l'importance à l'utilité du bien. Nous devons alors poser une question qui pourra paraître candide pour les économistes : que signifie alors l'utilité ? Un bien auquel on attribue une valeur d'existence a-t-il dans ce cas une valeur d'échange ? Rappelons que la démonstration d'Aldred repose sur une différence dans le lien entre l'individu et le bien environnemental. C'est parce que ce lien peut recevoir différentes interprétations que l'on peut distinguer le champ des valeurs d'usage de celui des valeurs de non-usage. Mais en ce qui concerne la valeur d'existence, quelle est la nature du lien entre l'individu et le bien valorisé ? La question concerne bien la relation d'échange, qui suppose la réciprocité et la mise en conformité d'une aptitude (du bien) et d'un besoin (de l'individu), selon un référentiel d'échange. De quel type de besoin s'agit-il si le bien ne procure pas de bien-être à l'individu ? Quelle est l'aptitude qui est valorisée si elle répond à un besoin sans procurer de bien-être ? Quel est le référentiel d'échange ? Cela reviendrait à poser les questions suivantes : où est localisée la valeur d'existence ? Quelle est la nature du lien entre l'individu et ce bien ?

Dans la mesure où la définition d'Aldred repose sur une utilité élargie (horizon temporel et social), nous pourrions formuler l'hypothèse que cette utilité est partagée entre l'individu et le bien qui est valorisé : l'individu reconnaît que ce bien remplit une fonction dans le contexte environnemental où ce dernier évolue. Il aurait une « **utilité systémique** », en considérant que le système est limité à ce contexte environnemental. Mais les limites du système peuvent être élargies en intégrant l'individu lui-même. L'individu étant une composante du système, il est concerné par l'utilité du bien, même si les bénéfices qui en résultent ne lui sont pas destinés directement. Cette utilité participe au bon fonctionnement du système dont l'individu fait partie et dont il dépend. Il pourrait alors s'agir de la reconnaissance d'une utilité systémique.

Nous rejoignons ainsi les exemples de préférences réfléchies donnés par Norton : une vision du monde qui se donne pour idéal la perpétuation de la vie humaine et de la conscience humaine (stabilité des ressources pour un temps indéfini), ou une vision du monde qui s'appuie sur une « *affinité évolutive* » (Norton). Le terme « d'utilité systémique » (que nous proposons) renvoie également à la « *valeur systémique* » de Rolston et au fait qu'un bien environnemental est une composante d'un système et qu'il possède donc des valeurs intrinsèques et instrumentales à l'intérieur de ce système. Une interprétation possible des propositions d'Aldred est que l'utilité, dans sa définition élargie (ou utilité systémique), serait maximisée dans la mesure où l'individu préserverait sa propre valeur intrinsèque, celle de ses concitoyens, contemporains ou futurs, et celle de l'entité naturelle qui est l'objet de la valeur. Cette maximisation n'aurait pas d'impact sur son bien-être marginal puisque cette valeur intrinsèque lui est fondamentale. Cependant cette interprétation impliquerait une forte proximité de la valeur d'existence avec l'éthique environnementale, ce qui ne semble pas être le cas ici ou alors cette proximité n'est pas fortement mise en avant par Aldred.

2.2.3. *La valeur d'existence et la multidimensionnalité des enjeux territoriaux*

Plottu & Plottu (2007) proposent à leur tour une définition de la valeur d'existence, s'appuyant sur un autre type de difficultés : la multidimensionnalité des valeurs attribuées à l'environnement ne peut pas être prise en compte par leur comparaison monétaire. En effet, certaines critiques concernent la difficulté de donner une valeur monétaire aux valeurs d'option (composante de la valeur d'usage) et aux valeurs de non-usages (valeur d'existence et valeur de legs), et surtout le sens que peut avoir cette monétarisation et leur agrégation étant donné le contenu de ces valeurs (Plottu & Plottu, 2007). Est-il pertinent de comparer, sur une seule base monétaire, un enjeu de type récréatif et un enjeu de type patrimonial ? Ces enjeux ne se situant pas sur le même plan, leur comparaison n'aurait donc pas de sens. En outre, la théorie néoclassique est dans l'incapacité de prendre en compte cette multidimensionnalité (Plottu & Plottu, 2007). La théorie de la décision a peu formalisé la distinction entre ces types d'enjeux ou de choix. Plottu & Plottu s'appuient sur les travaux de Favereau (1982), qui a déterminé trois types de choix ou niveaux de décision en fonction de trois critères de rationalité. Ces critères sont fondés sur la distinction entre le choix d'une option à l'intérieur d'une série d'options, et le choix d'une série d'options parmi d'autres séries d'options. Il en ressort trois niveaux de choix :

- le niveau I : il s'agit d'un choix à l'intérieur d'une série d'options déjà fixées au préalable. La décision n'aura pas d'impact sur cette série d'options et est atemporelle. L'individu qui prend la décision cherchera à maximiser son utilité en choisissant l'option optimale. La série d'option est « *exogène* » à la décision et dans la mesure où le choix n'affecte pas la série d'option, l'agent qui prend la décision n'a pas de prise sur les « *conditions de l'échange* », qui sont fixées par la série d'options (Plottu & Plottu, 2007).
- le niveau II : la décision porte sur la construction de la série d'options. La série d'options est donc endogène à la décision. La décision prise aura donc nécessairement des conséquences sur le choix de la meilleure option (niveau I) et a un caractère irréversible. La décision sera prise sur la base d'une comparaison entre les utilités attendues des alternatives ou options. Elle concerne les possibilités de développement du système et la trajectoire historique d'une communauté humaine (Plottu & Plottu, 2007).
- le niveau III : la décision porte sur la construction d'une série de séries d'options. Cette série est endogène à la décision et le choix concerne l'identité du système ou l'impact patrimonial qu'il aura sur le système. Ce niveau transforme la structure même du système, et a donc une influence sur les niveaux II et I (Plottu & Plottu, 2007).

Ces niveaux sont interdépendants de manière hiérarchique, ce qui est particulièrement bien adapté aux problématiques environnementales, qui sont complexes et imbriquées (Plottu & Plottu, 2007). Par ailleurs, les auteurs soulignent une correspondance entre ces niveaux de rationalité et les trois principales valeurs de la VET (valeur d'usage, valeur d'option, valeur d'existence). Le niveau I correspondrait à la valeur d'usage, puisqu'elle reflète une satisfaction individuelle par rapport à l'usage d'une ressource. Le niveau II correspondrait à la valeur d'option, puisque cette valeur a pour but de favoriser des usages qui préservent la possibilité pour d'autres usages/options. La valeur d'option concerne une série d'options. Le niveau III correspondrait à la valeur d'existence, les biens environnementaux sont appréhendés au regard de leur valeur patrimoniale, qui se définit comme une identité et des séries d'options pour les décisions futures. Le critère de rationalité n'est pas le même dans la mesure où, pour le niveau I, le choix se base sur les préférences individuelles alors que, pour le niveau II et III, le choix se fonde sur des préférences collectives (pour le compte de la communauté ou de la collectivité) (Plottu & Plottu, 2007). Nous retrouvons l'idée d'aspirations, qui ne correspondent pas à l'agrégation des préférences individuelles mais se

situent à un autre niveau de rationalité, chaque individu étant capable de se positionner au niveau adéquat en fonction de l'enjeu.

Dans une autre publication (Plottu & Plottu, 2009), les auteurs confrontent ces trois niveaux de rationalités avec trois échelons territoriaux, ces derniers définissant des échelons décisionnels en matière d'environnement et d'aménagement. Ils considèrent le territoire comme un système constitué de sous-systèmes interdépendants et organisés de manière hiérarchique. Par exemple l'Etat pourrait constituer l'échelon de niveau supérieur (« *unité suprémale* »), les régions l'échelon d'en-dessous, et les départements l'échelon inférieur (« *unités infimales* ») (Plottu & Plottu, 2009, p. 285). Selon le principe de priorité de l'action de l'unité suprémale, chaque échelon est influencé par l'échelon supérieur (Mesarovic *et al.*, 1980 cité par Plottu & Plottu, 2009). Appliqués à un territoire, les trois niveaux de choix distingués se déclinent en objectifs qui pourront orienter les décisions de différents échelons : les choix identitaires (niveau III) qui font référence à des « *objectifs de reproduction* », les choix stratégiques (niveau II) qui font référence à des « *objectifs de développement* », et les choix de rentabilité qui font référence à des « *objectifs d'optimisation du temps présent* » (Plottu & Plottu, 2009, p. 289). En combinant ces deux hiérarchies (d'acteurs et d'échelon territorial d'un côté et d'objectifs de l'autre), les auteurs parviennent à modéliser les situations de décision qui peuvent amener à une négociation, à une compensation, à un conflit ou à un blocage. Le blocage se produit quand deux acteurs d'échelon différents défendent un choix de type identitaire, où il est question des valeurs identitaires du territoire sur lesquelles il est difficile de transiger (Plottu & Plottu, 2009). Si en revanche l'unité suprémale défend un objectif identitaire et que l'unité infimale défend un objectif de rentabilité, l'unité suprémale a une priorité d'action sur l'unité infimale. Une négociation est en revanche possible si les deux unités défendent des objectifs différents (tant que chacune ne défend pas un choix identitaire) (Plottu & Plottu, 2009). Ces niveaux de choix ou d'objectifs correspondent quasiment aux préférences réfléchies et senties de Norton : les préférences senties semblent se rapprocher des choix de rentabilité (relation purement consumériste au milieu) et les préférences réfléchies des choix stratégiques et identitaires (potentiel de développement et relation patrimoniale qui donne son identité au système). Nous retrouvons également la distinction entre préférences individuelles et aspirations collectives et communautaires, puisque les niveaux d'objectifs et les échelons territoriaux correspondent soit aux premières, soit aux secondes.

En proposant une solution pour intégrer la multidimensionnalité des décisions en matière d'environnement et d'aménagement, Plottu & Plottu proposent une définition structurelle de la valeur d'existence. Le recours au champ patrimonial et identitaire du territoire conduit à considérer la valeur d'existence comme le fondement de la construction et de la perpétuation d'un territoire. Le critère de rationalité qui fonde la valeur d'existence, puisqu'il vise à préserver une série de série d'options qui permettra le développement ultérieur du territoire, est la « *liberté de choix* » (« *freedom of choice* ») (Plottu & Plottu, 2007, p. 58) : « *Un développement est dit durable lorsqu'il permet au système humain considéré (communauté locale) de choisir en toute liberté une trajectoire historique de développement (II) qui soit conforme à l'image qu'il se fait de lui-même et de sa propre identité (maintien ou transformation structurelle du système III)* »³². Pour les auteurs, la liberté de choix a une valeur de fin en soi, une valeur intrinsèque, et non une valeur instrumentale comme le prévoit le cadre néoclassique (Sen, 1988). La notion de liberté de choix renvoie à celle de potentiel, et il est intéressant de constater que la valeur d'existence, tout en ayant une fonction structurelle, contient en fait des potentiels. On considère alors que le potentiel d'un espace ou d'un territoire a une valeur de fin en soi. Cette notion de potentiel est d'autant plus importante qu'elle a été évoquée dans la littérature de l'éthique de l'environnement (Norton, Rolston) et celle qui traite des enjeux du réaménagement des friches urbaines et de la place du végétal au cours de leur trajectoire de mutation (chapitre 1).

En conclusion, l'économie de l'environnement fournit plusieurs éléments théoriques qui nous seront utiles par la suite. La valeur d'usage est généralement synonyme d'utilité, c'est-à-dire la satisfaction que les individus retirent de l'usage d'un bien. Appliquée à des biens environnementaux, cette valeur d'usage peut renvoyer à des pratiques, à des contacts tangibles et observables entre les individus et le bien (un espace vert par exemple). La valeur d'échange est synonyme de prix, car le référentiel monétaire est le plus utilisé pour définir les conditions de l'échange, c'est-à-dire pour établir des équivalences entre ce que le bien peut nous apporter et l'intérêt que nous avons à l'utiliser, selon nos moyens et nos besoins. Cependant, pour un bien environnemental tel que la végétation qui a recolonisé une friche, le référentiel monétaire n'est probablement pas adapté car les relations qui lient ce bien avec les acteurs (de l'aménagement ou de la société civile) ne reposent pas nécessairement sur des

³² « *A sustainable development will be that which permits the considered human system (local community) to choose, in a totally free way, a historical trajectory of development (II) which conforms to the image it has of itself and its own identity (maintenance/transformation of the structure of the system III)* ».

bases marchandes. Il faudra donc considérer d'autres référentiels d'échange. La valeur d'existence est sans doute la valeur qui pose le plus le problème de la forme ou du contenu de l'échange entre un individu et un bien environnemental, puisqu'elle ne repose pas sur un usage. Pour Davidson, la valeur d'existence correspond au sens que des entités naturelles donnent à notre existence, participant ainsi à la formation de notre identité. Pour Aldred, la valeur d'existence suppose un engagement de type altruiste à l'encontre de l'entité naturelle. Cet engagement altruiste renvoie à la reconnaissance d'une utilité élargie, incluant le long terme et le bien-être des générations futures. Cette utilité élargie pourrait prendre un caractère systémique, dans la mesure où l'individu prend conscience que lui-même et l'entité naturelle font partie d'un même niveau de valorisation. Enfin, l'approche de Plottu & Plottu souligne le caractère patrimonial et structurel de la valeur d'existence, lorsqu'elle est appliquée à un territoire ou à un fragment de territoire. Ce caractère structurel reposerait en particulier sur le fait que la valeur d'existence d'un territoire contient un ensemble de potentiels de diverses natures (économiques, sociales, environnementales) et que le maintien de ces potentiels est essentiel pour la construction de l'identité et de la trajectoire de développement de ce territoire.

3. Propositions d'un cadre théorique autour de trois valeurs : la valeur d'usage, la valeur d'échange et la valeur d'existence

L'étude des théories de la valeur en éthique et en économie de l'environnement font émerger trois mécanismes ou processus bien distincts qui ont une résonance particulière avec notre questionnement évaluatif :

- *Le mécanisme par lequel un lieu ou un fragment de lieu peut-être perçu par un acteur comme étant une ressource.* Cela signifie qu'au regard du registre d'engagement de cet acteur par rapport à ce lieu ou ce fragment, ce dernier pourra être reconnu comme potentiel. Ce mécanisme est précurseur de l'émergence des deux suivants. En considérant que la végétation qui préexiste au projet d'aménagement constitue un fragment du lieu, ce fragment s'est nécessairement vu reconnaître un potentiel, qui a pu être à l'origine d'une décision en faveur de sa conservation et de son allocation dans le cadre du projet. La végétation préexistante des friches a donc pu être perçue comme une ressource au travers de la **valeur d'existence**.

- *Le mécanisme par lequel différents scénarios d'allocation de cette ressource vont pouvoir être construits*, toujours compte tenu du registre d'engagement de l'acteur vis-à-vis de cette ressource. Un arbitrage devra être réalisé pour sélectionner l'allocation la plus juste. Ce mécanisme d'arbitrage s'appliquerait aussi bien au lieu dans son ensemble qu'à un fragment du lieu, comme la végétation, mais aussi les bâtiments anciens, les infrastructures, etc. Un projet d'aménagement consiste à allouer un lieu à certains usages. La problématique posée par la reconversion de friches urbaines est qu'il faut faire un choix entre plusieurs scénarios compte tenu de l'éventuel passif environnemental du site et des besoins de la collectivité. Ce mécanisme s'appuie sur la **valeur d'échange**.

- *Le mécanisme par lequel la ressource est effectivement allouée à une certaine utilité, et les conséquences de cette allocation*. En effet, le choix du scénario d'allocation le plus juste se répercute à la fois sur la composante matérielle et spatiale du site, par l'intermédiaire du parti d'aménagement et du plan masse, et sur sa composante idéale, c'est-à-dire les perceptions de ces aménagements par les usagers et habitants. Ce mécanisme est celui de l'appropriation d'un site au sens large, puisque la nature de l'appropriation va dépendre du registre d'engagement de l'acteur en question. Dans le cas d'un acteur de l'aménagement, l'appropriation s'entend comme la manière dont il perçoit le site en tant que réponse aux besoins de la collectivité, ce qui peut se traduire dans les discours et dans les orientations d'aménagement (par exemple dans le cahier des charges). S'agissant d'un acteur de la société civile, comme une association, ou d'individus tels que des usagers ou des habitants, l'appropriation s'entend à la fois dans sa dimension idéale et dans sa dimension matérielle ou physique. Cet acteur va projeter des préférences, qui pourraient se traduire dans le discours, mais il peut également s'engager physiquement dans l'espace, ce qui se traduira alors dans les pratiques observables. Il s'agit de la **valeur d'usage**.

Notre cadre théorique se structure donc autour de trois valeurs : la valeur d'existence, la valeur d'usage et la valeur d'échange. Ces deux dernières sont fortement dépendantes l'une de l'autre et sont systémiques, dans la mesure où elles définissent le nouveau fonctionnement du site, redessiné au travers du projet de mutation (§3.1). La valeur d'existence a un rôle précurseur car elle repose sur la reconnaissance de certaines formes spatiales héritées du

temps d'attente, en l'occurrence la végétation. Elle persiste cependant une fois la reconquête urbaine enclenchée et effective (§3.2).

3.1. Les valeurs d'usage et d'échange : des valeurs systémiques pour une remise en fonctionnement du site

Le nouveau fonctionnement de la friche urbaine en mutation s'appuie sur la mise en cohérence de formes spatiales (valeurs d'usage) et des besoins urbains de diverses natures, donnant du sens au plan d'aménagement proposé (valeur d'échange). Ces deux valeurs, que nous qualifions de systémiques, correspondent au processus de « spatialisation-sémantisation » indispensable à la reconquête urbaine des friches, qui en étaient dépourvues.

3.1.1. La valeur d'usage : spatialisation d'une demande d'usages

Chaque aménagement urbain est conçu, produit, perçu et vécu comme répondant à un besoin et qui, une fois réalisé, se concrétisera par des usages. Ce besoin peut répondre à des logiques économiques et foncières mais il est avant tout une demande sociale. L'utilité d'un espace, ou sa valeur d'usage, se définit par rapport à ses fonctions, qui ne peuvent pas être déconnectées de formes spatiales spécifiques. La valeur d'usage correspondrait donc à une adéquation entre une forme spatiale et un usage donnés. Selon les acteurs, cette adéquation résulte de processus différents.

Pour les acteurs de l'aménagement, la mutation d'une friche consiste en une recombinaison spatiale de l'espace, dans laquelle est injectée du sens (Semmoud, 2008). En effet, le rôle de ces acteurs est de concevoir des espaces qui vont pouvoir supporter les besoins relatifs à certains usages. Les modes de gestion des espaces publics, par exemple des espaces verts, sont aussi des marqueurs de cette recombinaison spatiale. Toutes les décisions en matière de conception et de gestion produisent des espaces qui sont destinés à être utilisés à certaines fins. Nous pourrions dire que les espaces produits par le projet d'aménagement contiennent autant de connotations que d'utilités. Le terme « connotation » est bien sûr entendu comme synonyme de « codification », de « normalisation ». Il faut en effet que l'espace puisse être « lisible » pour l'usager, afin que l'espace réponde effectivement aux besoins pour lesquels il a été conçu. Un espace « connoté » est un espace dont on peut lire l'utilité ou les utilités, simplement en décryptant sa dimension matérielle.

Pour les acteurs de la société civile (usagers, habitants, riverains du site, etc.), la recombinaison spatiale du site constitue plus ou moins une découverte selon leur participation

éventuelle à la concertation organisée en amont du projet, voire leur éventuelle co-production de l'espace. Dans la plupart des cas, les acteurs de la société civile ne sont pas décisionnaires en ce qui concerne la recomposition de l'espace et ils doivent donc s'adapter aux configurations proposées. Ces ajustements ou ces interprétations sont liés à plusieurs facteurs, l'espace physique bien sûr mais également les préférences de chaque individu, leur perception et leur mode d'appropriation de l'espace, leurs expériences et le contexte socioculturel dans lequel ils s'inscrivent. Pour Nora Semmoud³³ : « *l'appropriation est une sorte de stratégie de mise en conformité, d'adaptation et d'ajustement des lieux et/ou aux lieux, selon un modèle intériorisé. L'examen des modes d'appropriation, cet ensemble de pratiques qui attribuent, accrochent et projettent des significations sociales et symboliques à tout lieu, peut révéler des décalages manifestes entre organisation spatiale et conditions d'usage des lieux* » (Semmoud, 2008, p. 128). Pour ces individus, la valeur d'usage de l'espace peut être appréhendée au travers de leur perception de l'espace, de la lecture spatiale qu'ils en font, puis des pratiques qu'ils mettent en œuvre. Dans certains cas, notamment lorsque les espaces publics offrent une grande flexibilité d'usages, l'espace physique doit être interprété pour construire un rapport au lieu qui sera propre à chaque individu, même s'il peut être partagé collectivement.

Pour résumer, la valeur d'usage correspond à la traduction spatiale des choix d'aménagement et de gestion de l'espace, la dimension physique et matérielle du projet et la manière dont sont conçus et gérés les espaces publics. Elle correspond également à des pratiques, car elle représente la manière dont chaque individu s'approprie physiquement l'espace au travers d'usages. La valeur d'usage est donc tangible et observable puisqu'elle renvoie à une dimension physique et matérielle. Elle est localisée dans l'espace ou les fragments d'espace qui sont aménagés et font l'objet d'appropriations.

Que ce soit pour les acteurs de l'aménagement ou pour les acteurs de la société civile, l'ensemble de ces utilités, la manière dont elles se traduisent dans l'espace et dont elles sont interprétées, ne sont pas le fruit du hasard. Des décisions sont prises à différents niveaux, chaque acteur prenant des décisions selon l'enjeu qui le préoccupe. Le niveau d'enjeu, pour faire référence aux travaux de Plottu & Plottu (2007), va dépendre de la nature du lien entre l'acteur qui prend la décision et l'espace qui constitue pour lui une ressource. Les décisions concernant l'allocation de cette ressource (valeur d'usage) résultent d'une évaluation

³³ A ce titre Nora Semmoud (2008) utilise la notion « d'habitus » : « Les ajustements qui sont sans cesse imposés par les nécessités de l'adaptation à des situations nouvelles et imprévues, peuvent déterminer des transformations durables de l'habitus, mais qui demeurent dans certaines limites : entre autres raisons parce que l'habitus définit la perception de la situation qui le détermine. » (Bourdieu, 2002, p. 135).

préalable, pour déterminer différents scénarios d'allocation et choisir l'allocation la plus juste. Notre travail ne vise pas à reconstituer en détail le processus décisionnel qui doit amener les acteurs de l'aménagement à choisir tel usage plutôt que tel autre, ou un individu à utiliser un espace public d'une certaine manière. Notre propos est plutôt de déterminer les conditions de l'échange (le niveau d'enjeu et d'objectifs par rapport aux intérêts de chaque acteur) et le critère de rationalité sur lequel est fondée la décision. Ce critère de rationalité, ou référentiel, est en fait celui de l'échange, ou plus précisément celui qui donne un sens à la valeur d'usage choisie.

3.1.2. La valeur d'échange : sémantisation de la valeur d'usage

La notion d'échange peut d'abord interpeller puisqu'elle implique un principe de réciprocité. Or, l'espace ou la végétation ne retirent pas de bénéfice d'une action ou d'une décision. En revanche, le projet peut tirer partie des décisions prises et des actions menées sur l'espace. Etant lui-même une série de décisions prises pour aménager l'espace, ce raisonnement circulaire n'aboutit à rien. Dans la mesure où l'espace n'a pas d'aptitude à ressentir des bénéfices, nous devrions admettre qu'il n'y a pas réciprocité dans l'échange acteur-espace. Cependant la notion de territoire nous est utile ici : un territoire peut s'entendre comme un espace (physique) où convergent des intérêts humains de diverses natures (politique, économique, sociale). La friche ne devrait donc plus constituer un territoire, à moins de faire appel à la notion de « *territoire du vide* » (Di Méo, 1994). Une décision d'aménagement peut bénéficier au territoire et c'est en particulier le rôle d'une collectivité locale ou territoriale de le garantir. À partir du moment où la friche est requalifiée, elle est re-territorialisée : son fonctionnement est remis en cohérence avec des intérêts humains. Prendre une décision sur l'allocation d'un espace, c'est donc en attendre des bénéfices en termes de fonctionnement de cet espace, ce qui ne bénéficie pas à l'espace en lui-même, mais au territoire. Dans notre cas, le territoire correspond aux échelons supérieurs avec lequel le site est en contact, autrement dit son environnement urbain ou son contexte territorial.

Déterminer les **conditions de l'échange** consiste alors à comprendre quel échelon est concerné par la décision de l'acteur, et dans quelle mesure d'autres échelons auront une influence sur lui. Par exemple, une collectivité locale souhaite intégrer des espaces verts publics sur la base de la végétation existante sur la friche. Sa décision concerne la localisation de ces espaces et son mode de gestion. La décision concerne donc l'échelon du territoire, c'est-à-dire le site. Mais celle-ci doit également tenir compte des espaces verts publics

présents en dehors du site, dans les quartiers environnants (contexte territorial), pour diversifier les types d'espaces verts. Le mode de gestion doit par ailleurs s'adapter aux singularités de chaque futur espace vert (micro-territoire). L'enjeu décisionnel se situe donc à un certain échelon mais doit se nourrir également des autres échelons, supérieurs ou inférieurs.

Quel critère de rationalité pour le réaménagement d'une friche ?

Pour les acteurs de l'aménagement, il est clair que les friches urbaines ont une valeur d'échange au sens où elles ont un prix qui dépend du marché foncier. La valeur d'échange, au sens où elle dépend d'un prix foncier, est un élément clé de la reconversion des friches industrielles et urbaines puisqu'elle traduit à la fois la demande en aménagement et le potentiel de la friche à être aménagée. La découverte de pollution dans les sols de certaines friches fait augmenter la charge foncière, ce qui pousse les aménageurs à réfléchir à la plus-value qu'il faudrait donner à l'aménagement pour compenser cette charge. Lorsque cette plus-value ne peut pas être trouvée, la reconversion de la friche peut s'avérer impossible. Nous attirons l'attention sur les termes de « plus-value » et de « compensation » qui montrent que tout investissement, en l'occurrence financier, exige un retour sur investissement. L'acteur concerné (un aménageur par exemple) doit mettre en œuvre une stratégie pour que ses investissements soient rentabilisés. Nous supposons en effet que tout choix influençant le devenir d'une friche urbaine est rationnel : tout acteur agit en adaptant des moyens aux fins qu'il vise et choisit le couple moyen/fin qui lui est le plus favorable, c'est-à-dire qui maximise les gains ou minimise les pertes (Boudon & Bourricaud, 2011). En urbanisme, ce type de rationalité peut s'appliquer mais il convient d'apporter quelques nuances :

- l'investissement n'est pas nécessairement d'ordre financier : il peut être également matériel ou simplement humain.
- le retour sur investissement ou la plus-value ne sont, eux aussi, pas uniquement financiers, mais aussi sociaux et environnementaux : tout aménagement répond à une demande sociale et modifie la qualité de l'environnement urbain.
- plus que de « maximisation du profit », il s'agit surtout d'une recherche d'équilibre entre des facteurs favorables et des facteurs défavorables à l'aménagement et à l'agencement des usages dans l'espace. Cet équilibre est peu perceptible à l'échelle individuelle, il l'est surtout à une échelle collective (groupes d'individus), voire à l'échelle de la collectivité (instance publique et politique). Les acteurs de l'aménagement, notamment lorsque la reconversion d'une friche est portée par la

puissance publique, sont dans l'optique de satisfaire l'intérêt général, l'intérêt de la collectivité. La recherche de cet équilibre peut être anticipée à travers l'élaboration de stratégies d'aménagement.

Nous pouvons considérer que les stratégies d'aménagement sont fondées sur un rapport coûts/bénéfices, pas seulement d'ordre financier, et qui peut être favorable à l'acteur qui le réalise mais aussi concerner un groupe d'acteurs plus large, voire la collectivité. La valeur d'échange est donc la plus-value, ou au moins l'équivalence, qui est obtenue lorsqu'un ou plusieurs acteurs décide(nt) de mobiliser des moyens (financiers, humains, matériels) pour faire évoluer la valeur d'usage d'une friche urbaine. Ces acteurs ne mobilisent ces moyens que si cela en vaut la peine, c'est-à-dire si cela est dans leur propre intérêt et/ou contribue à l'intérêt général (bénéfices pour le territoire). La valeur d'échange a donc un impact sur la valeur d'usage, car les investissements ont un effet sur la forme spatiale et/ou les pratiques sociales.

Quel critère de rationalité pour l'appropriation sociale de l'espace réaménagé ?

Cette approche de la rationalité sous l'angle du rapport coûts/bénéfices constitue une base théorique pour les économistes. La théorie du choix rationnel (TCR) sur laquelle ils s'appuient considère que les individus (ou les acteurs) effectuent un calcul qui vise à maximiser leur propre intérêt (vision égoïste et conséquentialiste). Or, selon Boudon (2004), cette théorie ne permet pas d'expliquer tous les faits sociaux. Seul l'individualisme méthodologique (IM), dont la théorie du choix rationnel fait partie, serait généralisable à l'ensemble des faits sociaux. En effet les postulats de l'IM n'incluent pas seulement une rationalité instrumentale, à laquelle se limite la TCR, mais aussi une « *rationalité cognitive* », selon laquelle l'objectif de l'individu est de rechercher le vrai, à l'aide d'un raisonnement, et une « *rationalité axiologique* », qui affirme que l'objectif de l'individu est de déterminer ce qui est bien, légitime de faire dans telle ou telle circonstance, en référence à des principes ou des valeurs. L'IM fait trois postulats (Boudon, 2004, p. 281) :

- le postulat de l'individualisme : « *tout phénomène social résulte de la combinaison d'actions, de croyances et d'attitudes individuelles* ».
- le postulat de la compréhension : « *comprendre les actions, croyances et attitudes de l'acteur individuel, c'est en reconstruire le sens qu'elle ont pour lui, ce qui – en principe du moins – est toujours possible* ».

- le postulat de la rationalité : « *l'acteur adhère à une croyance ou entreprend une action parce qu'elle fait sens pour lui, en d'autres termes, la cause principale des actions, croyances, etc., du sujet réside dans le sens qu'il leur donne, plus précisément dans les raisons qu'il a de les adopter* ».

Cet élargissement des types de rationalités est fort utile puisqu'il est difficile de transposer l'approche coûts/bénéfices à l'appropriation de l'espace par les acteurs de la société civile. Il semble peu probable qu'un individu donne du sens à ses pratiques dans l'espace par l'intermédiaire d'un processus calculatoire de ce type. Les rapports qu'entretient chaque individu avec l'espace physique, par exemple un espace vert public, ne se situent pas sur le même plan que pour les acteurs de l'aménagement, qui ont une vision plus globale et sont concernés par des enjeux différents. L'usage d'un espace public ne relève pas du même type d'enjeu, il ne nécessite pas de calcul préalable car la prise de risque est faible. Les représentations et les significations attachées à l'espace ne renvoient donc pas au même critère de rationalité. L'analyse des terrains nous permettra d'identifier ces rationalités, et les rationalités de type cognitif et axiologique pourraient constituer une référence.

Nous explorerons également dans quelle mesure la notion de « *rationalité pratique* » peut fournir une base pertinente de compréhension du critère de l'échange mobilisé par les individus (Feildel, 2007, p. 2). Si le terme de rationalité pratique est plutôt appliqué aux acteurs de l'aménagement, il nous semble qu'il est également pertinent pour la société civile dans la mesure où celle-ci intègre la dimension sensible et les affects dans la mise en œuvre d'actions relatives à l'espace. Ainsi, l'émotion aurait un « *caractère évaluatif* » car elle « *implique une évaluation cognitive de la situation rencontrée, un jugement de valeur qui lui confère dès lors un statut de phénomène actif (et non plus passif), à la fois intentionnel et motivationnel* » (Feildel, 2007, p. 3). L'émotion affecterait donc « *la composante motivationnelle de l'action* » et pourrait expliquer par exemple le rejet ou l'attraction pour certains lieux ou certains usages. En dehors de la dimension affective, ce qui importe dans notre analyse est de déterminer le ou les critère(s) qui vont peser plus ou moins dans une action sur l'espace. Le critère de rationalité correspond au registre sur lequel se situent les objectifs visés, les besoins auxquels répond la valeur d'usage.

En résumé, la valeur d'échange n'est pas tangible et renvoie à une dimension idéelle. Pour les acteurs de l'aménagement, la valeur d'échange correspond à une intention, aux orientations décidées en amont du projet et à l'argumentaire qui est utilisé pour justifier le plan

d'aménagement. La valeur d'échange donne sa légitimité à la valeur d'usage. En ce qui concerne les acteurs de la société civile, la valeur d'échange correspond également à une intention, à ce qui motive tel individu à entreprendre telle pratique dans l'espace. Elle est aussi le sens qu'il donne à ses propres pratiques. Finalement, cette valeur est extrinsèque au sens donné par Rolston : elle correspond à un « allumage », à la reconnaissance de certaines propriétés de l'espace par un acteur et à la correspondance qui se réalise avec les intérêts ou les intentions dont il est porteur. C'est l'actualisation de cette valeur qui permet la convergence d'intérêts sur un espace tel qu'une friche urbaine. Elle n'est donc localisée ni dans l'espace, ni dans l'acteur qui en est la source.

3.2. La valeur d'existence ou la valorisation d'un fonctionnement précurseur

La valeur d'existence a deux caractéristiques essentielles : elle prend appui sur les formes spatiales héritées du temps d'attente de la friche urbaine, la végétation, et elle exprime un potentiel, un champ des possibles.

3.2.1. *La végétation comme héritage du temps d'attente de la friche urbaine*

La valeur d'existence prend appui sur des **formes spatiales, ou traces, héritées d'une temporalité antérieure**. Plus que des traces matérielles, la recolonisation végétale est le marqueur d'un **fonctionnement « auto-centré » ou autonome et donc fortement dominé par l'endogène**. Cette valeur émerge dans un contexte de transition, qui va faire évoluer l'espace en friche d'une situation de *statu quo* à un espace reterritorialisé. La mutation de cet espace, lorsque celui-ci est déjà « structuré », même de manière informelle ou spontanée, interroge les acteurs sur le devenir de ces traces héritées du passé. La recomposition spatiale fait nécessairement émerger un enjeu de conservation, qui ne s'applique d'ailleurs pas uniquement à la végétation mais aussi aux éléments bâtis et matériels présents sur le site. Pour cette raison, nous rejoignons la posture de l'économie de l'environnement, qui montre que la valeur d'existence est captée précisément lorsqu'un individu est mis en présence de scénarios de changement ayant un impact sur l'état ou sur la qualité du bien environnemental considéré, et lorsque celui-ci préfère opter pour sa conservation en l'état, sa conservation partielle, ou est indifférent à sa destruction.

La notion de conservation fait également référence à la valeur patrimoniale, que Plottu & Plottu (2007) considèrent comme équivalente à la valeur d'existence. La valeur patrimoniale

est par ailleurs étudiée en géographie (notamment Veschambre, 2008). La définition de « patrimoine » par Lévy et Lussault (2003, p. 692) fait émerger deux caractéristiques essentielles : un objet patrimonial renvoie toujours à des temporalités antérieures, que l'on souhaite conserver dans le présent pour les transmettre aux générations futures. Le processus de patrimonialisation consiste en la reconnaissance collective d'un objet comme patrimonial, et correspond donc à une construction sociale. Cela signifie qu'il n'y a pas de patrimoine en soi, l'objet en lui-même n'est pas destiné, à l'avance, à devenir patrimonial, il se voit attribuer par la suite une valeur sur la base d'un référentiel de critères propre au contexte dans lequel il s'inscrit. S'il n'existe pas déjà, ce référentiel peut être construit et spécifique au territoire.

Parfois, patrimoine et territoire peuvent être confondus et répondre au même référentiel. Le point de départ de cette construction est nommée « *territoire du vide* » par Guy Di Méo (1994, p. 21) : « *la fascination qu'exercent ces territoires du vide tient sans doute au fait qu'ils recèlent une large capacité d'investissement patrimonial. En premier lieu, un potentiel prétendument « écologique », au sens d'une nature en apparence vierge, exempte de toute influence urbaine, à la mesure d'un environnement dont les hommes pensent parfois qu'ils pourraient s'extraire et le considérer comme un objet indépendant d'eux-mêmes* ». L'absence de référentiel permettant de caractériser *a priori* ces territoires du vide en fait toute leur richesse : « *si nous avons mis l'accent sur la reconstitution contemporaine des territoires du vide en tant que valeurs patrimoniales, c'est parce qu'ils forment a priori, aux antipodes des grandes concentrations humaines, le point zéro d'une territorialité contemporaine de plus en plus vivace* » (Di Méo, 1994, p. 22). La valeur d'existence au sens où nous l'entendons est proche de la notion de valeur patrimoniale, qui exprime également l'idée d'un potentiel. La valeur d'existence se construit socialement et culturellement, pour un territoire donné, au même titre que la valeur patrimoniale. Il faut cependant souligner que le contenu du référentiel patrimonial peut être différent de celui qui fonde la valeur d'existence, dans la mesure où cette dernière prend appui sur des formes spatiales « endogènes », c'est-à-dire qui émergent d'elles-mêmes sur la friche. Les objets patrimoniaux prennent du sens dans le présent parce qu'ils avaient du sens dans le passé dans un contexte social donné. Or, la végétation qui recolonise spontanément la friche pendant le temps d'attente n'a de sens que pour elle-même, en référence au niveau de valorisation primordial évoqué par Rolston. Les végétaux et les animaux valorisent leur vie pour elle-même de façon non intentionnelle et la réalisation de leur bien propre constitue pour eux une fin en soi. L'attribution de sens à cette végétation, qui conduit à sa persistance au cours du projet, tient-elle compte de cette valeur intrinsèque ?

Lorsque construction patrimoniale et construction territoriale sont confondues, il est possible de faire un lien avec « *l'identité territoriale* ». Le lien entre patrimoine et identité territoriale est présent dans le critère de rationalité de type identitaire de Plottu & Plottu (2007). La valeur d'existence équivaut-elle à l'identité du lieu ? L'attribution d'une valeur d'existence à la végétation d'une friche peut être fondée sur une certaine identité spatiale. L'identité spatiale est ici entendue comme l'expression d'une singularité ou d'une différence dans les formes spatiales, dans le fonctionnement, qu'on ne retrouve pas dans d'autres lieux. En ce sens, une identité spatiale donne un **caractère non substituable** à l'espace. Mais cette identité spatiale est portée par l'espace lui-même, pendant sa période d'abandon où il n'est pas approprié. Une fois approprié, il acquiert une identité territoriale. Il faut donc distinguer identité spatiale et identité territoriale : si la valeur d'existence se fonde sur une identité spatiale, cela signifie que cette identité est « *précurative* »³⁴ dans la construction de l'identité territoriale (la mutation de la friche entraînant sa reterritorialisation).

3.2.2. *L'expression d'un potentiel ou d'une trajectoire ouverte pour le site*

Au fondement de la valeur d'existence se trouve toujours la **reconnaissance d'un potentiel, d'un champ des possibles**, qui laisse une trajectoire ouverte à l'objet patrimonial ou à l'objet hérité et valorisé. Cette idée de champ des possibles a été soulignée par Plottu & Plottu (2007) et par la notion de « *liberté de choix* » qui traduit la richesse d'une trajectoire qui n'est pas prédéterminée. Le champ des possibles est une caractéristique centrale des friches urbaines en même temps qu'un paradoxe puisqu'elle équivaut à une abondance de valeurs en l'absence de valeurs (cf. chapitre 1). C'est justement ce champ des possibles qui est l'objet d'une série d'évaluation dans le cadre de la mutation du site. L'élaboration d'une stratégie de redéveloppement des espaces en friche résulte de ces évaluations. Par conséquent la valeur d'existence, parce qu'elle contient le champ des possibles qui feront l'objet d'une évaluation ultérieure, joue un rôle précurseur dans la construction du projet de mutation. L'idée de *valeur précurative* rejoint le référentiel urbain de mutation précurative défini par Lauren Andres, qui prend appui sur le temps d'attente de la friche et ses acteurs informels, dont la légitimité est parfois reconnue dans la construction de certains projets de mutation (Andres, 2008). Ce

³⁴ Nous empruntons le terme « précurative » à Lauren Andres et au « *référentiel de mutabilité précurative* » élaboré au cours de sa thèse. Ce référentiel s'appuyait sur le temps de veille de la friche et était porté par des acteurs transitoires. Il pouvait dans certains cas jouer un rôle précurseur dans la formalisation du projet de mutation de la friche.

potentiel ou champ des possibles peut être de différentes natures selon les acteurs et la temporalité du projet.

Forme précurseur de la valeur d'existence

Les acteurs de l'aménagement peuvent, avant même que le projet de mutation soit enclenché, identifier et valoriser certains types de potentiels, dont deux nous concernent particulièrement : un potentiel d'appropriation et un potentiel écologique ou environnemental.

Le **potentiel d'appropriation** traduit la « flexibilité » de l'espace parce qu'il n'est pas connoté, la forme spatiale n'a pas été conçue intentionnellement et n'a donc pas été aménagée pour répondre à des usages spécifiques. L'attribution d'une valeur d'existence à ces formes spatiales signifierait alors que ces formes ont le potentiel d'accueillir une diversité d'usages, perceptible par les futurs usagers.

La notion de potentiel d'appropriation renvoie à celle « *d'espace potentiel* », définie ainsi par Bonetti (1994) : « *Chaque espace recèle des capacités virtuelles d'usage et de significations plus ou moins riches, dont l'actualisation renvoie à ses conditions de production et à ses modalités d'utilisation et ne dépend pas nécessairement de lui. C'est pourquoi nous proposons la notion « d'espace potentiel » pour définir ce processus paradoxal par lequel un habitat donné peut à la fois se prêter à une grande variété d'interprétations et d'utilisations et receler des capacités particulières.* » (Bonetti, 1994, p. 37). En l'occurrence, les « conditions de production » auxquelles fait référence Bonetti sont plutôt vagues dans le cas de la reconquête végétale des friches urbaines : les conditions de production sont équivalentes aux conditions d'apparition et de développement de cette végétation dans l'espace. Ces conditions de production ne sont liées que de manière indirecte à l'influence humaine, par le biais de sa relative absence pendant la période de friche et de l'éventuel « passif environnemental » hérité des activités antérieures à la friche.

Nous devons alors nous interroger sur l'analyse qui pourrait être faite des opérations de pré-verdissement ou de paysagement réalisées sur les friches dites historiques. Avaient-elles pour rôle d'instaurer volontairement des valeurs précurseurs dans l'espace ? Ces valeurs précurseurs sont-elles de même nature que la valeur d'existence puisqu'elles prennent appui sur des formes spatiales conçues de manière intentionnelle ? En effet, dans le cas d'un pré-verdissement, l'intérêt d'une valeur précurseur instaurée dans l'espace et surtout de sa

persistance dans le temps réside dans le fait de maintenir un potentiel d'usage, sans toutefois que cette valeur constitue en elle-même une valeur d'usage.

Le paradoxe souligné par Bonetti repose sur le fait qu'une composition spatiale particulière peut amener à une diversité de significations et d'usages. Les significations portées par l'espace ne dépendent pas nécessairement de lui, c'est-à-dire de ses caractéristiques spatiales, mais des possibilités d'interprétation et de lecture de l'espace par les individus. Le champ des possibles est donc également interprétatif et n'est pas lié uniquement aux singularités du lieu. Cela signifie que le potentiel n'est pas nécessairement localisé dans la forme spatiale mais bien plutôt dans les significations que les individus lui attribuent à la suite d'un processus d'interprétation, de lecture et de compréhension. La valeur d'existence repose donc sur l'attribution intentionnelle de sens à des singularités spatiales qui n'ont pas été conçues intentionnellement. Elle résulte d'un « allumage » (en référence à l'expression utilisée par Rolston) entre un individu et une forme spatiale, en l'occurrence la végétation. Comme l'origine de la forme spatiale n'est pas intentionnelle, elle ne porte pas de « code » qui pourrait prédéterminer l'interprétation qui pourra en être faite. Cet allumage n'est donc pas issu de la reconnaissance d'un code : l'individu construit son propre référentiel de sens à partir de ceux qu'ils possèdent déjà et qui lui sont propres.

La valeur d'existence peut également être fondée sur la reconnaissance d'un **potentiel écologique ou environnemental**. L'espace en friche, malgré son éventuel passif environnemental, constitue un milieu de vie pour la végétation qui reconquiert les lieux. Elle réalise son bien propre (Taylor) et ce malgré les contraintes qui lui sont imposées. Reconnaître dans cette végétation un potentiel écologique signifie d'abord reconnaître la valeur intrinsèque de la réalisation de ce bien propre, et peut-être une valeur inhérente. Mais c'est bien parce qu'elle fait partie d'un ensemble écologique que cette valeur inhérente prend du sens et justifie la conservation de la végétation, ainsi que l'adoption d'un plan de gestion adéquat. Dans quelle mesure la trajectoire de développement de cette végétation reste-t-elle ouverte et non déterminée ? En effet, la valeur inhérente au sens de Taylor est liée à l'égalitarisme individuel, selon lequel chaque individu vivant, chaque arbre, chaque arbuste et chaque herbacée possède la même valeur inhérente. La reconnaissance de chaque valeur inhérente impliquerait, de fait, la conservation intégrale de la végétation de la friche, voire sa sanctuarisation, la protégeant ainsi des influences négatives. Cela signifierait maintenir volontairement cette situation de *statu quo* qui doit en principe n'être que temporaire car elle prend appui sur le fonctionnement spatial « auto-centré » et endogène qui caractérise le temps

d'attente. Or, ce mode de fonctionnement ne semble pas compatible avec la reconnexion spatiale du site avec son environnement urbain. L'enjeu écologique dépasse donc les limites du site. En réalité, la réalisation du bien propre comprend le maintien des capacités d'adaptation. La végétation ne peut réaliser son bien propre et s'adapter aux changements de statuts de l'espace qu'à partir du moment où elle est en lien avec les échelles de vie supérieures, en l'occurrence l'écosystème « ville », qui comprend le maillage végétal existant et également les habitants. Le potentiel écologique reconnaît également une valeur à « **l'utilité systémique** », utilité qui n'offre pas de bénéfices directs mais qui a du sens dans la mesure où elle peut contribuer au fonctionnement environnemental du site réaménagé : gestion des eaux pluviales, réseaux d'habitats pour la faune, atténuation de l'îlot de chaleur, etc. Les services écosystémiques de régulation (MEA, 2005) ne seraient pas envisageables sans préservation des capacités d'adaptation de la végétation. La notion de capacité d'adaptation renvoie d'ailleurs plus aux processus écologiques eux-mêmes qu'à leurs produits. Pour que la trajectoire de cette végétation et du site reste ouverte, la reconnaissance du potentiel écologique doit être entendue comme le **maintien des valeurs systémiques** (ou processus) sur lesquelles reposent les capacités d'adaptation de la végétation.

La conservation ou la préservation de la végétation repose sur le guidage et non strictement sur l'intervention (faible niveau d'interférence). Les projets de restauration d'écosystèmes, qui font l'objet de critiques notamment de la part de Robert Elliot (1982) et Eric Katz (1992), ne reposent donc pas sur la reconnaissance d'une valeur d'existence. Ces projets s'appuient effectivement sur des temporalités antérieures, mais les formes spatiales dont il s'agit n'existent plus ou leur existence est compromise. En concevant intentionnellement un écosystème qui a existé auparavant, le potentiel écologique au sens de la capacité d'adaptation n'est pas reconnu puisqu'il faut user d'interventions drastiques sur le milieu. Le seul potentiel écologique qui peut fonder la valeur d'existence est celui qui émerge de lui-même, qui s'appuie sur la réalisation du bien propre. Cependant, entre la situation où l'on intervient peu sur la végétation conservée et celle où l'on recrée des milieux *ex-nihilo*, il peut exister des formes intermédiaires. Par exemple, comment considérer les mesures compensatoires qui sont appliquées lorsque des milieux abritant des espèces protégées sont détruits par le projet de mutation de la friche ? Dans la mesure où la recréation de ces habitats peut aider ces espèces à s'adapter au changement de fonctionnement du site, ces démarches ne paraissent pas incompatibles avec la valeur d'existence, même si les interventions sont équivalentes à celles d'une restauration. Il conviendra alors d'examiner les motivations qui orientent ce type de démarche et notamment si le maintien de la cohérence écologique préexistante en fait

effectivement partie. Cela nous amène à préciser que la reconnaissance du potentiel écologique ne peut avoir lieu que dans la mesure où cette cohérence écologique et systémique est comprise. Le maintien de ce potentiel suppose d'en avoir compris les principaux rouages : sur quelles caractéristiques et sur quels processus écologiques repose-t-il ?

Enfin, la reconnaissance du potentiel écologique d'un site est-il absolu ou relatif ? Il est nécessairement lié à l'espace dans lequel il a émergé, mais dans quelle mesure est-il lié au projet de mutation de la friche ? Autrement dit, l'élaboration du projet de mutation détermine-t-il le mode de caractérisation et de compréhension des milieux préexistants ? Si la friche abrite une biodiversité remarquable, la grille de compréhension du site dépendra d'un référentiel « exogène », basé sur le recensement à différentes échelles (régionales, nationales, communautaires) des espèces et milieux protégés, notamment lors de l'étude d'impact. Dans quelle mesure ce référentiel exogène peut-il être rendu compatible avec un référentiel « endogène », dicté par les singularités spatiales du site et les besoins du projet ? Lorsque le référentiel exogène domine, peut-on toujours considérer que la conservation des milieux traduit une valeur d'existence ? En effet, le caractère endogène et non substituable du lieu et de la végétation qui s'y trouve pourrait nécessiter la construction de règles de conservation spécifiques au projet. Les investigations de terrain nous aideront à répondre à ces questionnements.

La forme persistante de la valeur d'existence pour la société civile

Il n'est pas aisé de saisir la forme persistante de la valeur d'existence parce qu'au moment où la population s'approprie le site des valeurs d'usages seront attribuées aux espaces, déjà riches de sens. Comme le précise Aldred (1994), la raison pour laquelle il existe une distinction entre valeur d'usage et de non-usage (valeur d'existence) réside dans le fait qu'elles impliquent chacune une relation individu/milieu ou environnement différente. En quoi la relation sur laquelle est fondée la valeur d'existence est-elle spécifique ? Si la forme précurseur de la valeur d'existence peut influencer la valeur d'usage, qu'en est-il pour la forme persistante ?

D'abord, si la valeur d'usage prend appui sur des formes spatiales conçues pour accueillir certaines pratiques, la valeur d'existence prend appui sur une matérialité qui n'a émergé que par et pour elle-même. De fait, dans ce dernier cas, la relation de l'individu avec cette végétation va commencer par la découverte, prenant appui sur une expérience sensible. L'impact de la valeur d'existence sur les valeurs d'usage et d'échange est équivalent à celui de la valeur transformative sur les préférences senties et réfléchies de Norton : le sens qui est

donné à cette végétation fait écho à une certaine vision du monde, à un certain rapport qui s'est construit ou se construit entre l'individu et la végétation. Elle ne résulte pas d'une interprétation mais plutôt d'un apprentissage et d'une construction. Autrement dit, elle ne résulte pas d'un allumage ou de l'actualisation d'une valeur potentielle, elle correspond à la **construction de cette valeur potentielle**. Le contenu de la valeur d'existence est donc idéal et n'est pas directement à l'origine d'une pratique dans l'espace, puisque toutes les pratiques relèvent des valeurs d'usage et d'échange. En revanche, les représentations générées dans le champ de la valeur d'existence peuvent influencer la vision du monde de l'individu et ainsi modifier indirectement ses modes d'appropriations de l'espace. Une attention particulière doit donc être portée, lors de la mise en œuvre des investigations de terrain, aux discours de type réflexif, où l'individu exprime des idées sur ses propres pratiques, sur sa vision de l'espace et de son évolution. A l'échelle d'un individu, l'attribution d'une valeur d'existence à la végétation de la friche est l'expression d'une prise de recul vis-à-vis de ses pratiques et du rapport qu'il a noué avec ce lieu et ces formes de nature.

Par ailleurs, la reconquête végétale qui a lieu pendant le temps d'attente ne se découvre pas uniquement sous l'angle de la matérialité : elle est également l'expression de processus écologiques que l'on retrouve dans le niveau de valorisation primordial de la végétation. Ces processus sont à l'origine d'un ordre spontané, d'un équilibre qui s'est instauré de lui-même. L'individu n'a pas de prise sur ces processus, il ne peut qu'en être témoin ou spectateur. La notion « *d'auto-transcendance* » (Davidson, 2013) exprime l'idée que quelque chose a un sens pour l'individu sans que celui-ci ait nécessairement de prise dessus, sans que celui-ci ne le considère comme une ressource. Finalement, cette distance pourrait constituer un **potentiel ressourçant** pour l'individu, qui se base aussi sur le fait qu'il est porté par quelque chose qui est extérieure à l'individu, en l'occurrence par la végétation. L'existence de cette végétation n'est pas un acquis, à l'inverse d'une ressource, et à ce titre elle peut prendre un sens particulier dans la propre existence des individus. Même s'il est distant, le rapport qui se noue entre l'individu et cette forme de nature peut être de type affectif ou émotionnel. L'attachement qui pourrait en découler nous renvoie aux valeurs de lieu développées par Norton et Hannon (1998). Les entretiens réalisés sur les terrains de Rennes et de Saint-Nicolas-de-Redon pourront nous apporter un éclairage sur ce potentiel quant à la manière dont les individus expriment leur rapport avec le site et la végétation (chapitres 8 et 9).

3.2.3. Des valeurs en interaction à différentes échelles

Le Tableau 3 ci-contre synthétise les caractéristiques des trois valeurs qui constituent notre cadre théorique.

Tableau 3 : Structure du cadre théorique autour de trois valeurs

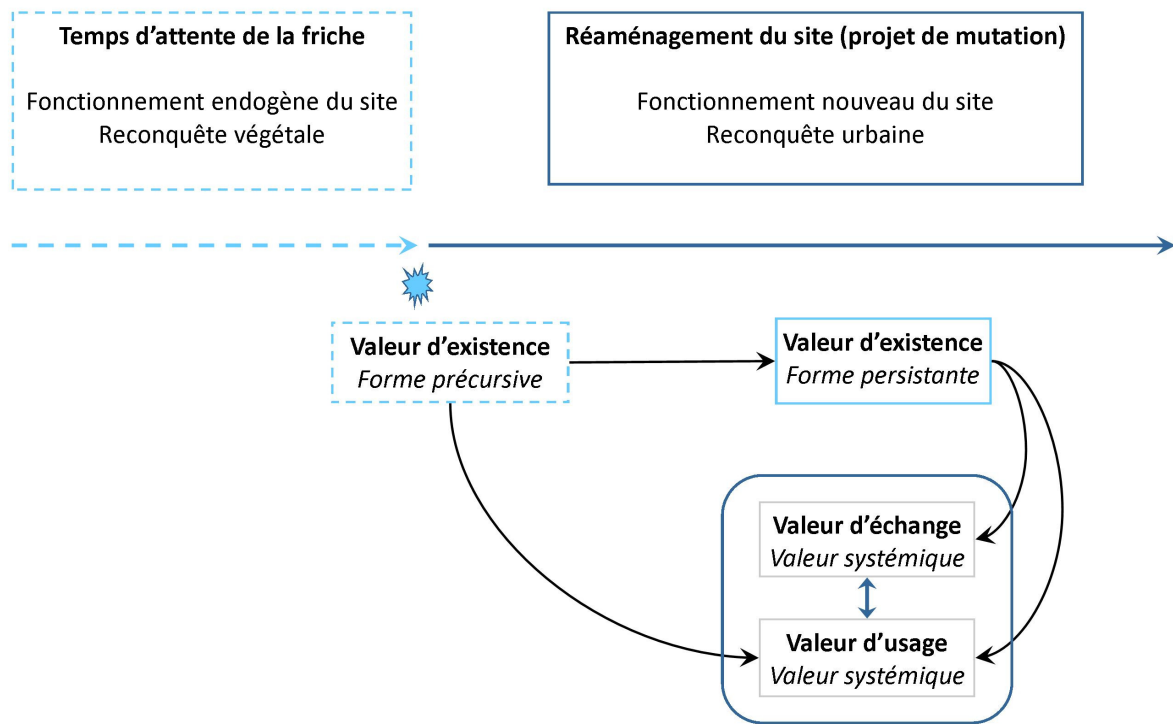
	Valeur d'existence	Valeur d'usage	Valeur d'échange
Contenu	Valeur qui prend appui sur le temps d'attente (fonctionnement endogène) et exprimant un potentiel, un champ de possibles.	Spatialisation des utilités du lieu ou des allocations de la ressource (la ressource étant l'espace).	Sémantisation de ces utilités, critère de rationalité qui fonde l'allocation de cette ressource, critère de l'échange.
Echelon auquel les valeurs s'expriment	Fragment de lieu (végétation) Site (fonctionnement endogène) La végétation est le marqueur du fonctionnement endogène du site pendant le temps d'attente	Fragment (micro-territoire) Site En interaction avec échelon supérieur (Contexte territorial du site)	
Acteurs sources et temporalités	Les acteurs de l'aménagement dans la phase préalable à la mutation (forme précurseuse). La société civile une fois la mutation enclenchée et effective (forme persistante).	Les acteurs de l'aménagement, préalablement à l'aménagement et tout au long de la mutation. La société civile, une fois la mutation enclenchée et effective.	
Interactions de ces valeurs entre elles	La forme précurseuse s'efface pour laisser place aux valeurs d'usage et d'échange. La forme persistante continue d'exister à travers les représentations des usagers et habitants du site.	Les valeurs systémiques régissent le fonctionnement du site. La valeur d'usage prend appui sur la valeur d'existence (végétation héritée s'intègre aux espaces publics). Sous sa forme persistante, la valeur d'existence permet une révision du critère de rationalité et influence, directement ou indirectement, la valeur d'usage (hypothèse).	

La valeur d'existence peut émerger potentiellement à tous les échelons territoriaux selon l'échelle de la forme spatiale considérée : micro-territoire (fragment de site ou espace public), site, contexte territorial (environnement du site). Dans notre cas néanmoins, la valeur d'existence s'applique aux formes végétales, donc à l'échelon du micro-territoire et à l'échelon du site. Cependant, l'échelon est-il déterminé par une échelle spatiale, qui dépend de la forme considérée, ou par l'acteur qui donne du sens à la forme spatiale ? L'éthique de l'environnement peut nous aider à y répondre puisqu'elle différencie « *source* » et « *localisation* » de la valeur. La valeur d'existence étant construite en lien très étroit avec les

formes spatiales sur lesquelles elle prend appui, nous pouvons dire qu'elle est localisée dans la forme spatiale, et qu'en conséquence c'est la forme spatiale qui détermine l'échelon de la valeur d'existence, ou l'échelon d'analyse, même si un acteur en est la source.

Les valeurs d'usage et d'échange s'expriment à l'échelle où se situent les intérêts des acteurs qui en sont à l'origine. Pour les acteurs de l'aménagement, ces deux valeurs se déclinent à la fois à l'échelle du site (orientations générales d'aménagement) et à l'échelle d'un fragment de site (aménagement des espaces publics). Elles sont en lien avec les échelons supérieurs (environnement du site) dans la mesure où les choix d'aménagement dépendent de décisions et d'orientations prises à l'échelle d'un quartier ou d'une ville, par exemple en ce qui concerne l'implantation et la gestion des espaces verts.

La Figure 26 ci-contre modélise les interactions entre les trois valeurs au cours de la trajectoire de mutation de la friche.



V. Anquetil (2015)

Figure 26 : Interactions des valeurs d'usage, d'échange et d'existence au cours de la trajectoire de mutation de la friche urbaine

La valeur d'existence prend appui sur les formes spatiales issues du temps d'attente de la friche. Lorsque le projet de mutation s'enclenche, la forme précurseur de la valeur d'existence émerge par le biais des acteurs de l'aménagement, qui décident de la conservation de la végétation. Cette décision a donc une influence directe sur la valeur d'usage. Une fois le projet de mutation engagé, les valeurs d'usage et d'échange définissent le nouveau fonctionnement du système en friche et ses modes d'appropriation sociale. La valeur d'existence persiste par le biais de l'appropriation du site par les habitants, usagers et riverains et leur découverte de la végétation conservée. La forme persistante de la valeur d'existence sera étudiée dans les représentations de la société civile vis-à-vis de la végétation issue du temps d'attente. Celle-ci prend un sens particulier pour les individus. Elle peut influencer leurs propres pratiques des espaces réaménagés (valeur d'usage) et modifier ou enrichir une certaine vision du monde et le référentiel guidant leur appréhension de l'ancienne friche (valeur d'échange).

Nous faisons donc l'hypothèse que ces deux formes de valeurs d'existence (précurseur, persistante) participent toutes les deux, de manière différente, au fonctionnement du site. Lors des investigations de terrain, la forme persistante de la valeur d'existence risque de se confondre avec les valeurs d'usage et d'échange, dans la mesure où ces formes spatiales acquièrent du sens au fur et à mesure de la remise en fonctionnement de l'espace sous l'influence des valeurs systémiques, les valeurs d'usage et d'échange. Par ailleurs, il nous faudra identifier les situations où la valeur d'existence entre en conflit avec les valeurs systémiques, et inversement.

4. Conclusion du chapitre

Notre cadre théorique vise à comprendre le processus de persistance de la végétation héritée du temps d'attente de la friche au cours de sa mutation. Ce processus de persistance nous sert de point de référence pour comprendre le nouveau fonctionnement de l'espace réaménagé. Un renouvellement des valeurs systémiques se produit au cours de la trajectoire de mutation, provoquant un basculement d'un fonctionnement autonome et endogène de la friche, dont la végétation est le principal marqueur, à un fonctionnement renouvelé, fondé sur la recomposition spatiale du site.

L'éthique et l'économie de l'environnement fournissent une base conceptuelle pertinente, nous amenant à construire notre cadre théorique autour de trois valeurs : la valeur d'usage, la valeur d'échange et la valeur d'existence. Les deux premières valeurs sont systémiques et régissent le nouveau fonctionnement du site. La valeur d'usage correspond à la traduction spatiale des orientations d'aménagement et de gestion de l'espace mais aussi aux pratiques sociales des usagers, habitants et riverains. La valeur d'échange correspond à une intention et à l'argumentaire qui est utilisé pour justifier le plan d'aménagement. Elle donne sa légitimité à la valeur d'usage et dépend des intérêts défendus par les acteurs de l'aménagement et de l'aptitude de la friche à répondre à un besoin de développement pour le territoire. Pour les individus qui se réapproprient les espaces publics, la valeur d'échange renvoie à ce qui les motive à entreprendre telle pratique dans l'espace. C'est aussi le sens qu'ils donnent à leurs propres pratiques. Chaque acteur utilise un critère de rationalité propre en fonction de ses intérêts et de ce que l'espace représente pour lui.

La valeur d'existence, proche de la valeur intrinsèque, s'en distingue car elle ne représente pas une fin, mais une trajectoire ouverte. Elle exprime un potentiel. Cependant, elle prend appui sur la valeur intrinsèque et la valeur instrumentale de la végétation, qui lui permettent de réaliser son bien propre et, par là même, de définir un fonctionnement autonome, spontané et endogène du site pendant son temps d'attente. La valeur d'existence est une valeur précurseur car elle est localisée dans les formes spatiales issues du temps d'attente, sur lesquelles prend appui le projet de mutation. Cette valeur émerge, par l'intermédiaire des acteurs de l'aménagement et des orientations qu'ils donnent au projet, avant que de nouvelles valeurs systémiques ne régissent le nouveau fonctionnement. Elle ne disparaît pas mais persiste, sous une autre forme, dans les représentations des acteurs de la société civile, au travers de formes d'attachement au lieu, qu'il nous faudra identifier par l'analyse des terrains.

Conclusion de la partie 1

Cette première partie visait à positionner notre recherche par rapport à la littérature pluridisciplinaire abordant la reconversion des friches urbaines et la valorisation du végétal existant. La difficulté pour nous est d'étudier de manière intégrée les « mises en forme » de la nature spontanée des friches et les « valeurs » et représentations associées à cette forme de nature. Pour y répondre, nous mettrons en œuvre une évaluation de type compréhensif. Notre objectif est de comprendre pourquoi et comment cette végétation peut être valorisée au cours de la trajectoire de mutation d'une friche urbaine à travers le référentiel de la persistance. En effet, ce n'est pas tant la végétation qui est au cœur de notre analyse mais sa persistance au cours de la trajectoire de mutation d'une friche, la manière dont sa conservation est justifiée et le fonctionnement particulier qu'elle pourrait induire. Prendre pour référentiel la persistance de la végétation nous permet de faire le lien entre deux temporalités :

- une temporalité de temps d'attente de la friche, où le fonctionnement dominant est dit « endogène ». La végétation est un marqueur de ce fonctionnement endogène et nous servira de fil directeur dans les chapitres suivants.
- une temporalité de reconquête urbaine où un nouveau fonctionnement spatial, social et environnemental doit être instauré dans l'espace.

Il était alors nécessaire de construire un cadre théorique structuré par des valeurs dont nous devons réinterpréter la définition pour qu'elles se rapportent à la fois à la persistance de la végétation (notre référentiel) et au fonctionnement socio-spatial et environnemental d'un espace (l'objectif de compréhension de notre évaluation). La temporalité de reconquête urbaine et le nouveau fonctionnement qui est instauré sont sous l'influence de valeurs dites « systémiques » : la valeur d'usage et d'échange. Totalement liées l'une à l'autre, la valeur d'usage est tangible (choix d'aménagement et pratiques sociales) tandis que la valeur d'échange est plutôt idéale (intentions, intérêts, motivations d'un acteur). La valeur d'existence est la valeur de la persistance : elle s'appuie sur le fonctionnement endogène et exprime l'idée de potentiel. Sous sa forme précurseuse, elle est portée par les acteurs de l'aménagement et se rapporte aux raisons qui justifient la conservation de la végétation. Cette valeur influence alors directement la valeur d'usage de l'espace. Sous sa forme persistante, la valeur d'existence est portée par les acteurs de la société civile qui s'approprient l'espace et

donnent un sens particulier à cette végétation qui persiste, influençant alors leurs propres valeurs d'usage (pratiques) et d'échange (intentions, vision de l'espace).

Ces trois valeurs sont en interaction et nous tenterons de les comprendre par le biais de nos trois cas d'étude, tous se situant dans des contextes urbains et à des stades de leur trajectoire de mutation différents. Nous profiterons de leurs particularités et du croisement de ces terrains pour approfondir la définition de ces valeurs.

Partie 2

Fonctionnement endogène et valeur d'existence précurative :

La mutation des friches urbaines par l'aménagement

Cette deuxième partie a pour objectif d'appliquer notre cadre théorique à une certaine phase de la trajectoire de mutation de nos terrains d'étude : de la perception du fonctionnement endogène de la friche jusqu'à sa valorisation dans les orientations du projet de réaménagement. Le fonctionnement endogène est-il perçu par les acteurs de l'aménagement ? Comment se traduisent ces perceptions ? Quelles sont les conséquences de ces perceptions sur le contenu de la valeur d'existence précurseur et sur la valeur d'usage des espaces publics ainsi créés ? Nous adopterons une démarche chronologique pour retracer les étapes de la construction de chaque projet de mutation : d'abord la Courrouze (chapitre 5), qui est le projet le plus avancé, puis le Transformateur (chapitre 6), dont certaines modalités de mutation (plan de gestion) sont encore en réflexion. Le site de Micheville (chapitre 7) se caractérise par la précocité de son projet de mutation et une certaine complexité chronologique et territoriale. Avant d'étudier les projets de mutation, il nous faut d'abord étudier le fonctionnement endogène de chacune de ces friches et de comprendre la manière dont il s'est instauré au cours du temps. Le premier chapitre de cette partie (chapitre 4) expose l'analyse historique et paysagère qui a été déployée sur chaque terrain. Histoire industrielle de l'espace, histoire de l'occupation des sols et reconquête végétale sont intégrées pour comprendre la structure paysagère de chaque site et les configurations particulières qui ont émergé durant le temps d'attente. C'est sur cette structure et ces configurations que s'appuie une éventuelle valeur d'existence précurseur portée par les acteurs de l'aménagement.

Chapitre 4

Formes végétales héritées de la période de friche : trajectoires historiques et configurations paysagères

L'objectif de ce chapitre est d'explorer les conditions dans lesquelles chacun de nos sites d'étude est progressivement entré dans une temporalité de friche : quels facteurs sont à l'origine de cette première mutation ? Comment se traduit cette transition dans l'espace physique ?

S'il s'agit avant tout d'une transition temporelle et spatiale, les valeurs attachées à chaque site évoluent elles aussi. Nous supposons que le passage d'une période d'activité à une période d'abandon modifie profondément les valeurs d'usage et d'échange du site, en les rendant progressivement limitantes. Le point de vue adopté, c'est-à-dire les acteurs qui portent ces deux valeurs, sera celui des entreprises ou structures qui exploitaient le site avant que celui-ci ne devienne une friche. Mais qu'en est-il pour la valeur d'existence ? Il faut rappeler que la valeur d'existence prend appui sur des formes spatiales héritées du temps d'attente de la friche. La description et la compréhension des formes végétales de chaque friche nous renseignent en particulier sur la forme précurseur de la valeur d'existence. En d'autres termes, il s'agit d'appréhender les formes végétales telles qu'elles sont apparues aux acteurs de l'aménagement avant que ceux-ci ne leur donnent une place dans le projet de mutation, c'est-à-dire avant qu'ils ne leur attribuent une valeur d'existence précurseur. Cette hypothèse d'attribution de valeur sera étudiée dans les chapitres suivants de cette deuxième partie. Pour le moment, deux hypothèses guident cette première analyse des terrains d'étude :

1. La végétation apparaît comme un marqueur de la transition entre la période d'activité du site (avant-friche) et la période d'abandon (friche).
2. La période d'abandon du site est à l'origine d'une structure et de configurations paysagères propres à cette temporalité et endogènes, c'est-à-dire qu'elles s'appuient sur l'existant. Des interventions anthropiques peuvent avoir lieu, mais celles-ci ne changent pas profondément la structure et les configurations paysagères du site.

Pour confronter ces hypothèses à la réalité des terrains, deux types d'analyse sont présentés : une analyse historique et une analyse paysagère.

L'analyse historique de chaque site consiste à mettre en lien les différentes étapes de l'occupation par les activités industrielles et l'évolution du paysage par l'intermédiaire du développement de certains types de végétation. Des sources bibliographiques nous donnent des informations sur les activités industrielles présentes sur le site à différentes époques. Les photographies aériennes anciennes permettent de suivre ces évolutions : apparition/ destruction de bâtiments et de cheminements, présence d'arbres et de zones enherbées. Ces photographies aériennes peuvent donner des indications sur la gestion de la végétation à cette date précise, en repérant notamment les zones enherbées tondues régulièrement et les zones enherbées plus spontanées et moins entretenues. Par ailleurs, le développement de ronciers, marqueurs d'un début d'enfrichement, sont visibles sur les photographies et sont souvent associés à la présence de boisements plus ou moins denses selon l'avancée de l'enfrichement. Enfin, les photographies aériennes font apparaître des contrastes et hétérogénéités de paysages à l'intérieur du site mais aussi par rapport à son environnement urbain. Les dates de début et de fin de la période d'observation ont été choisies en fonction de la disponibilité et de la qualité des photographies, c'est-à-dire de l'entre-deux guerres au début des années 2000. La période observée coïncide avec la période de pleine exploitation du site, le déclin progressif des activités et le début de la période d'attente ou de veille de la friche. Nous avons choisi des pas de temps réguliers et en fonction d'évènements particuliers qui ont pu modifier la trajectoire du site ou de son fragment végétal (deuxième guerre mondiale, inondation, restructurations, pré-verdissement, par exemple).

L'analyse paysagère se déroule en trois étapes. La première étape consiste à identifier la structure générale du site, définie par la présence ou l'absence d'arbres. Cette structure peut être considérée comme le « squelette » de la friche. Dans un deuxième temps, des sous-espaces, ou unités paysagères, sont délimités selon leur ouverture, semi-ouverture ou fermeture. Les espaces ouverts, semi-ouverts et fermés sont déterminés par la présence de différentes strates végétales (arborée, arbustive, herbacée) et leur densité. Nous analyserons comment s'articulent ces unités paysagères par rapport à la structure générale du site. Enfin, dans un dernier temps nous analyserons certaines configurations paysagères, des configurations « types » qui sont représentatives des unités paysagères, pour cela nous commenterons des photographies *in situ*. Comme les trois sites d'étude ne sont pas au même stade de mutation, l'analyse paysagère implique un certain anachronisme pour ne se concentrer que sur la végétation héritée de la période de friche (c'est le cas en particulier pour la Courrouze). La végétation implantée dans le cadre du réaménagement des friches sera présentée dans les chapitres suivants.

1. Trajectoire et paysage du site de la Courrouze

1.1. Histoire de l’Arsenal de Rennes

Le site de la Courrouze a été occupé à partir du 19^{ème} siècle par l’Arsenal de Rennes³⁵. Sous la menace d’une invasion par l’Angleterre, c’est en 1793 que la décision est prise d’implanter un arsenal militaire à Rennes, ville idéalement située de part sa situation centrale dans le nord-ouest de la France et en même temps proche du littoral. L’Hôpital général, situé à l’angle du boulevard de la Tour d’Auvergne et de la rue de l’Arsenal, a accueilli dans un premier temps l’arsenal et le service d’Artillerie de l’armée républicaine (caserne de la santé) (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012). En 1844, un nouvel Arsenal a ensuite été construit à cet emplacement et en s’étendant vers le sud de la caserne de la Santé. Profitant de l’arrivée du chemin de fer, l’Arsenal s’étend en 1856 sur un terrain de la Courrouze au sud-ouest de la ville, déjà utilisé par l’école d’artillerie. Un hangar y est construit ainsi qu’une enceinte pyrotechnique regroupant des ateliers de confections d’artifices et de gargousses (poudre) et des magasins de stockage de munitions (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012). Des merlons de terres sont créés autour de chaque bâtiment pour limiter les dégâts liés à une éventuelle explosion accidentelle. Cette zone pyrotechnique s’est encore agrandie après la Commune (1871). Le site de la Courrouze était donc essentiellement utilisé pour la fabrication des poudres, le chargement des cartouches et le stockage des munitions ainsi que les tests des munitions (stand de tirs). Ces activités présentant des risques pour la population urbaine, la localisation alors excentrée du site de la Courrouze représentait un avantage. L’Arsenal-Ville continuait lui à fabriquer les douilles, obus et étuis de balles destinés à être chargés ensuite. Avant la première guerre mondiale, l’ensemble de l’Arsenal employait 1300 personnes (Cucarull, 2010).

Pendant la première Guerre Mondiale, l’Arsenal doit répondre à un besoin important en munitions et s’étend alors un peu plus sur le site de la Courrouze. De nouveaux ateliers de chargement y sont construits ainsi que des gares de triage et un réseau autonome de voies ferrées. L’Etablissement, qui a doublé sa superficie, atteignant plus de 100 hectares, emploie alors 18000 personnes, dont des femmes, qui se relaient pour approvisionner le front et réparer les douilles usagées (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012).

³⁵ Nous nous concentrerons sur le site occupé par l’Arsenal de Rennes, dont le périmètre ne correspond pas tout-à-fait à celui de la ZAC La Courrouze, qui intègre également le secteur Pilate à Saint-Jacques-de-la-Lande et un autre terrain le long du boulevard de Cleunay.

Après la première Guerre Mondiale, les productions de l'Arsenal perdurent et se modernisent. De nouvelles acquisitions foncières sont réalisées à la Courrouze, et notamment sur le domaine de la Corbinière à l'ouest du site, où un complexe pyrotechnique important est construit à partir de 1938. La construction de ce complexe ne sera jamais achevée et il sera détruit en 1944.

Pendant la Seconde Guerre Mondiale, les Allemands prennent possession de l'Arsenal, les productions continuent même si beaucoup de matériel et de machines sont envoyés en Allemagne. Juste avant la libération de Rennes le 4 août 1944, les Allemands incendient et dynamitent quasiment entièrement l'Arsenal avant de prendre la fuite (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012). Après la guerre, l'Arsenal est reconstruit. Il se tourne en 1946 vers la fabrication de matériels civils, notamment des machines agricoles (batteuses, semoirs), et finit par s'imposer sur ce marché dans les années 1950. Les productions militaires (fabrication de douilles et pyrotechnie) représentent alors 14 % de l'activité de l'Arsenal (Cucarull, 2010). Ce dernier retrouve sa vocation initiale avec la construction d'une douillerie mécanique sur le site de la Courrouze, permettant de fabriquer des douilles en acier. Dans les années 1960, le ministère de la Défense entreprend des restructurations dans ses Arsenaux : modernisation des ateliers, regroupement des compétences et des services, rétrocession de certaines activités au secteur privé. A Rennes, l'Arsenal-Ville, qui contenait la Direction, le Bureau d'Etudes et les services administratifs, est transféré en 1968 à la Courrouze, employant alors 645 personnes (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012). Le site de la Courrouze est peu à peu rattrapé par l'urbanisation (quartier de Cleunay à Rennes au nord, quartier Pilate - Pigeon Blanc à Saint-Jacques-de-la-Lande au sud) et les activités pyrotechniques (chargement des douilles en explosifs) sont donc progressivement transférées en Loir-et-Cher pour des raisons de sécurité. En 1972, l'Atelier de construction de Rennes est mis sous la tutelle du Groupement Industriel des Armements Terrestres (GIAT) et diversifie son activité en construisant notamment des « shelters », abris techniques mobiles pour les besoins militaires. Un centre de sélection est également construit en 1976 sur le site de la Courrouze (Cucarull, 2010).

Malgré les investissements réalisés pour moderniser la douillerie dans les années 1980, la baisse des commandes de munitions et du budget de la Défense ne permet pas de maintenir la production de l'Arsenal. En 1998 la décision est prise de fermer l'Arsenal, la douillerie cesse ses activités en 2000 et sera rasée en 2002. La superficie exploitée à la Courrouze était passée de 122 hectares dans les années 1960 à 20 hectares dans les années 1970. La fabrication des shelters en pleine expansion a été reprise par Euroshelter, filiale du GIAT créée en 1999,

toujours en activité et employant une quarantaine de personnes (Association « Mémoire Arsenal-Courrouze » & Barbedet, 2012).

1.2. Trajectoires historique et végétale

Les schémas ci-dessous montrent l'occupation des sols du site de la Courrouze de 1924 à 2002. La surface du site de la Courrouze a évolué au cours de l'évolution des activités de l'Arsenal, mais la surface totale exploitée (en friche ou non) représente environ 120 hectares.

En 1924 (Figure 27), une grande partie du site est déjà exploitée pour les activités de l'Arsenal, toujours excentré par rapport à la ville de Rennes. La partie centrale (**a**) a été exploitée dès 1856 et jusqu'à la veille de la première guerre mondiale. L'Arsenal a connu une forte expansion durant la première guerre mondiale, avec la construction de nouveaux ateliers de confection de poudres, de stockage de munitions et des gares de triage (**b**).



Légende :











	Bâtiment		Chemin, rue et autre voirie		Bassin		Zone boisée ou en cours de boisement
	Bâtiment montrant des signes d'abandon (friche)		Mur d'enceinte de l'Arsenal		Arbre isolé		Zone enherbée
	Surface minérale (sol nu ou imperméable)		Voie ferrée				

Figure 27 : Occupation du site de la Courrouze en 1924

En 1924, le site possède déjà un réseau autonome de voies ferrées, qui seront abandonnées au fur et à mesure des années. Le site abrite quelques arbres isolés, bosquets et alignements dont l'origine est sans doute anthropique. Si la végétation herbacée semble gérée (espaces verts) dans les zones « a » et « b », elle semble être résiduelle dans la zone « c » (nombreux cheminements et traces de passages d'engins).

Le schéma de 1952 (Figure 28) montre une extension importante de l'Arsenal réalisée avant la deuxième guerre mondiale, avec la construction d'un complexe pyrotechnique à partir de 1938 sur le terrain de la Corbinière, à l'ouest du site (a). La construction de ce complexe n'a pas pu être achevée avant la seconde guerre mondiale et il a été détruit par les Allemands lors de la libération de Rennes en août 1944. Non reconstruite après la guerre, ce complexe est à l'état de friche. Un boisement se développe au nord de cette zone, sans doute issu de plantations car on peut distinguer des alignements d'arbres. D'autres bâtiments en ruines sont présents dans la zone pyrotechnique d'origine (b), sans doute à la suite de destructions opérées pendant la seconde guerre mondiale. Par ailleurs, les activités pyrotechniques n'ont redémarré que partiellement, ce qui explique que cette zone n'ait pas été reconstruite. D'autres bâtiments ont disparu et notamment le hangar aux « 14 travées » qui a laissé place à une prairie (c).

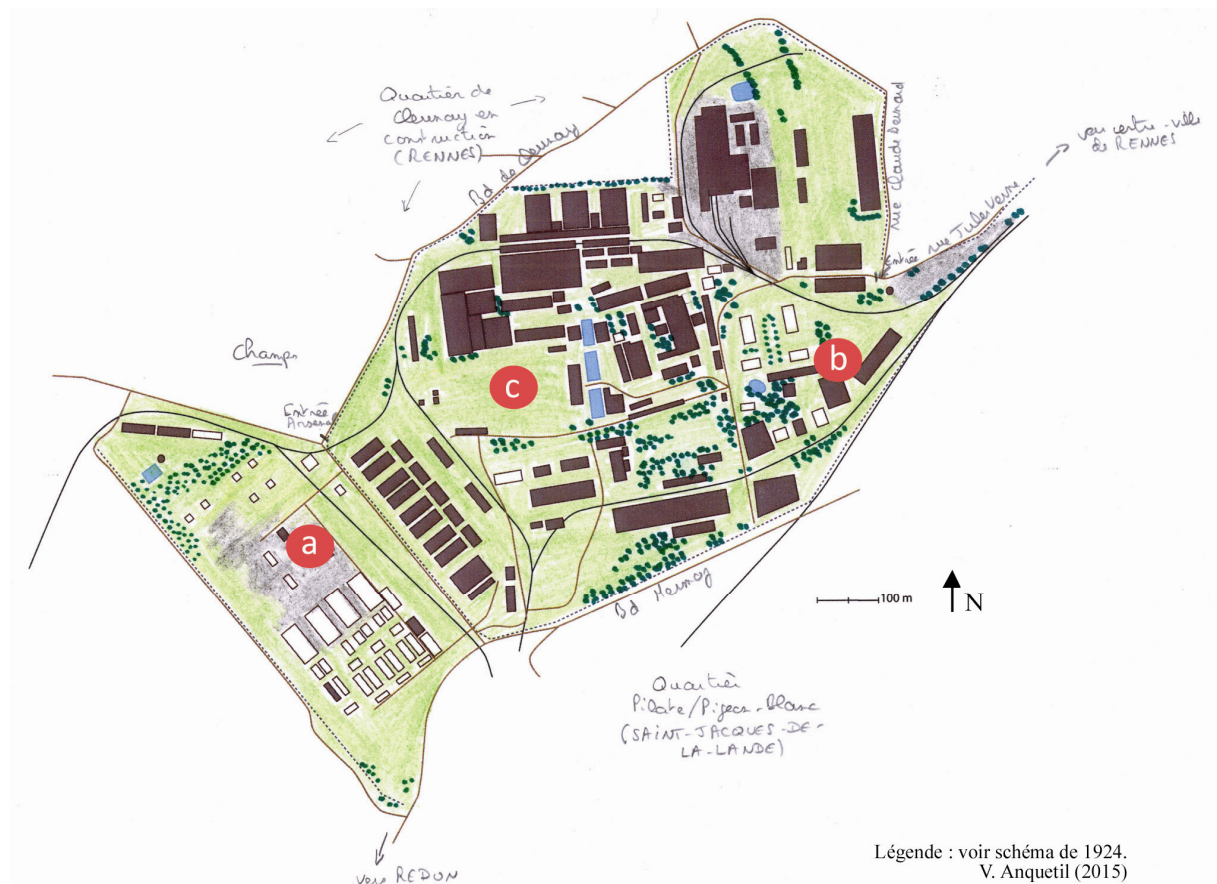


Figure 28 : Occupation du site de la Courrouze en 1952

En 1978 (Figure 29), la zone qui accueillait le complexe pyrotechnique inachevé s'enfriche de plus en plus : le boisement se densifie à certains endroits et conquiert progressivement l'espace (roncier) (a). Les cheminements et les zones enherbées sont cependant gérés aux abords des ruines de bâtiments.



Figure 29 : Occupation du site de la Courrouze en 1978

Alors que la ville rattrape peu à peu le site de la Courrouze (construction du quartier de Cleunay au nord), les activités pyrotechniques ont été transférées, ce qui explique sans doute la progression d'un boisement spontané au sud de l'enceinte pyrotechnique originelle, le long de la voie ferrée (b). La partie nord de ce secteur, proche de l'entrée de l'arsenal, semble gérée plus formellement. Le centre de sélection a été construit à partir de 1976 et est entouré d'espaces verts (pelouses, arbres isolés et bosquets d'arbres) (c). Les activités industrielles, production de douilles et de shelters principalement, se resserrent dans la partie nord est du site (d), un nouveau mur sépare d'ailleurs le site en deux par une diagonale. Dans cette partie industrielle les arbres sont peu présents à part quelques bosquets et alignements, les zones enherbées sont gérées. Un dernier secteur, contenant la prairie laissée par le hangar des 14

travées (e), ne semble plus exploité par les activités industrielles puisqu'il se situe en dehors du nouveau mur. Est-il utilisé par le centre de sélection tout proche ? Un début d'enrichissement semble s'opérer avec le développement d'arbres et d'arbustes en lisière, le long de l'ancien mur de l'Arsenal.

En 1996 (Figure 30), le paysage s'est fermé au sud ouest du site avec la densification du boisement, qui s'étend au-delà de l'ancienne voie ferrée en direction de Rennes (a). Des ruines et des cheminements y sont malgré tout encore visibles. Ce secteur contraste fortement avec le quartier de Cleunay qui borde désormais tout le nord du site, et avec le centre de sélection dont les espaces verts sont plus formels (b).



Figure 30 : Occupation du site de la Courrouze en 1996

Le centre de sélection communique directement avec le secteur délaissé par l'Arsenal (c) mais l'entretien de la végétation et notamment des zones enherbées semble y être moins formel. L'enherbement semble en effet assez hétérogène. Les bâtiments des anciennes cartoucheries, bordant le mur de séparation avec la zone industrielle, sont en friche et des arbres et ronciers

envahissent peu à peu la zone. L'enfrichement semble se poursuivre dans la partie sud-est du site, avec le développement d'un boisement spontané englobant les plantations anciennes (d). Ce secteur contraste à son tour avec la zone d'activité et notamment le nouveau lotissement construit pour les militaires au nord est du site, maisons en bande et petit collectif construit par la Société Nationale Immobilière (SNI) (e). À part les hangars industriels alentours, la végétation y est plutôt basse et le paysage ouvert.

En 2002 (Figure 31), tout le sud-ouest du site est désormais boisé, les ruines de l'ancien complexe pyrotechnique sont encore présentes (a). Le boisement jouxte désormais le centre de sélection (b) par l'ouest et progresse au nord vers les anciennes cartoucheries.

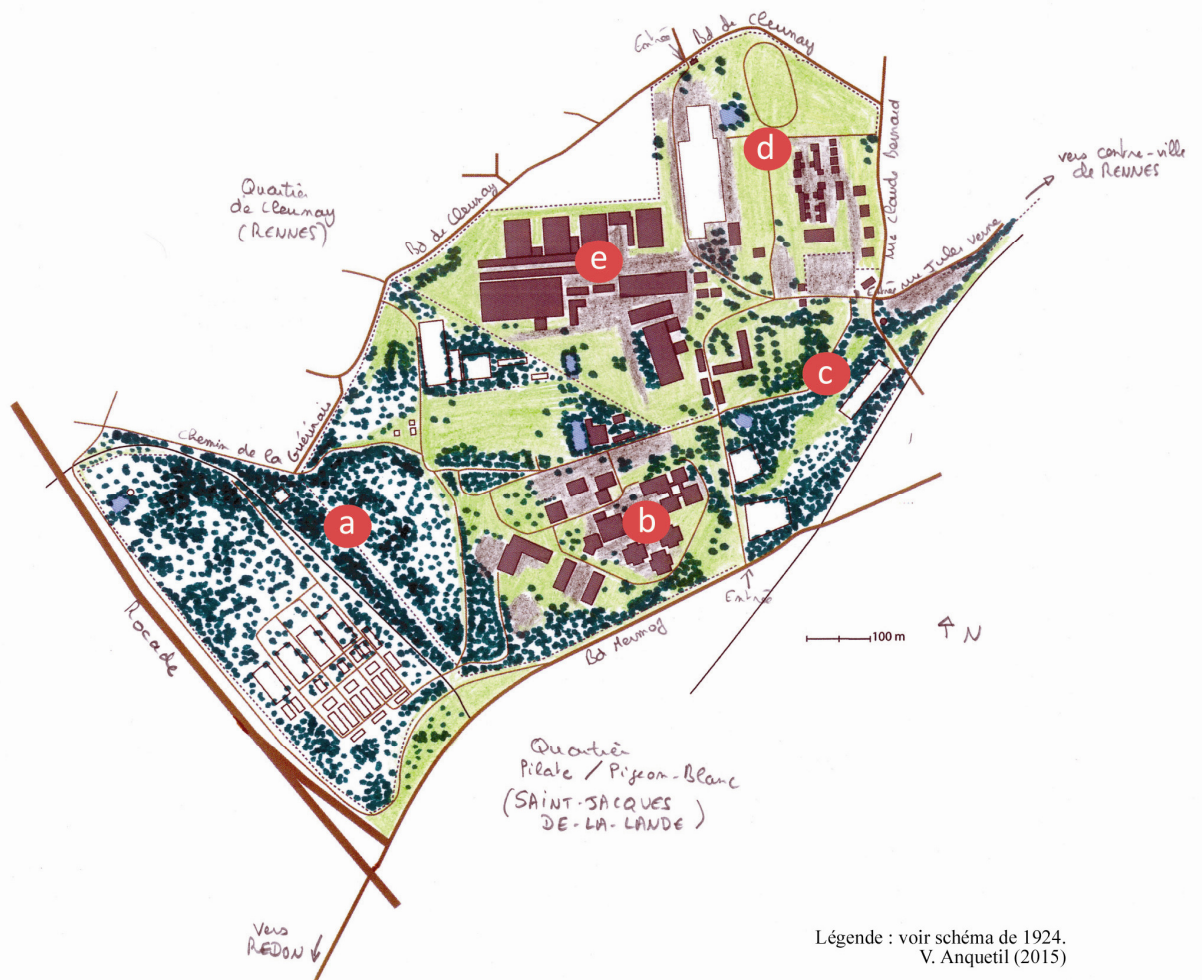


Figure 31 : Occupation du site de la Courrouze en 2002

Seul paysage ouvert de ce secteur, la prairie laissée par le hangar des 14 travées est peu à peu enclavée par les ronciers, les arbustes et les arbres (a). La friche sud-est continue également sa progression et le paysage se ferme progressivement, les bâtiments sont encore debout et se fondent dans les arbres (c). Seuls les abords au nord, proches de l'entrée, sont entretenus de

manière plus formelle (pelouse tondue). La construction du lotissement de la SNI est terminée et ce dernier fait face à l'ancienne douillerie, fermée en 2000 et détruite fin 2002 **(d)**. Bien que les activités de la douillerie aient fortement diminuées durant les années 1990, le paysage de ce secteur reste très ouvert. Euroshelter, filiale du GIAT créée en 1999, occupe désormais les ateliers restant, cet espace est toujours en activité aujourd'hui **(e)**.

Pour conclure, le site de la Courrouze possédait globalement une valeur d'échange favorable pendant la période d'activité de l'Arsenal, tant que les activités industrielles répondaient à une demande et que les installations étaient adaptées et modernisées en conséquence. En revanche, la valeur d'usage s'est progressivement morcelée et est devenue limitante à mesure que certains fragments du site étaient désinvestis. En effet, après la seconde guerre mondiale une première mutation s'est enclenchée avec l'abandon du complexe pyrotechnique au sud-ouest du site. Au fur et à mesure des restructurations, la valeur d'usage s'est concentrée sur le centre de sélection et le site du GIAT, délaissant la zone des cartoucheries (ouest de GIAT) et la zone pyrotechnique historique (sud-est). La douillerie, au nord-est du site, est le dernier secteur à avoir été l'objet d'une valeur d'usage motrice, jusqu'à ce que la valeur d'échange ne devienne limitante pour l'ensemble du site de l'Arsenal (à l'exception du centre de sélection et de l'activité shelters du GIAT, toujours en activité). Le site de la Courrouze n'est donc pas rentré dans un temps d'attente d'un seul tenant, certains fragments du site ont été à l'état de friche beaucoup plus longtemps que d'autres, ce qui explique le gradient observé dans la recolonisation végétale du site et en particulier dans le développement des zones boisées.

1.3. Structure et configurations paysagères

La friche de la Courrouze ne semblait pas structurée par un axe majeur, pourtant il est possible de distinguer des unités paysagères qui se définissent par le type de végétation et la présence/absence de bâti. Le mur et les cheminements principaux, qui sont aussi historiques, délimitent ces unités :

- Les **ruines du complexe pyrotechnique au sud ouest** (Figure 32, zone A), qui s'est transformé en bois. C'est le secteur où l'abandon est le plus ancien puisqu'il remonte à l'après-guerre, ce qui explique la prédominance des arbres. La partie nord du bois se développe sur un sol naturel mais néanmoins compacté, plus ou moins bien drainé selon les endroits (Aubépine, 2004). Le sol de la partie sud, où persistaient encore des bâtiments en ruine avant le réaménagement du site, semble avoir été décapé volontairement sur une bonne partie de la surface, celle occupée par les bâtiments

(Aubépine, 2004). Ce secteur a été entretenu après la guerre jusqu'aux années 1990 (gyrobroyage).

- La **zone pyrotechnique historique au sud est du site** (Figure 32, zone B), qui a montré des signes d'enfrichement dès les années 1970. Les arbres y sont également dominants, le bois actuel s'appuie sur des plantations et sur le développement spontané d'arbres. Une clairière est visible à l'emplacement de bâtiments qui ont été détruits et sont colonisés par des arbustes. Le sol y a été décapé (Aubépine, 2004). Pour le reste de cette unité, les arbres se développent sur un sol naturel compact (Aubépine, 2004).
- Le **secteur des 14 travées et des anciennes cartoucheries** (Figure 32, zone C), est un espace semi-ouvert. La végétation herbacée, dominante dans cette unité, se développe sur un sol naturel compacté (Aubépine, 2004). Une prairie s'est développée à l'emplacement de l'ancien hangar des 14 travées. Un boisement se développe dans la continuité du complexe pyrotechnique et de l'ancien mur d'enceinte au sud ouest (visible en 1924). Assez dense à proximité de ce mur, le bois avance progressivement vers le nord sous forme d'arbustes, de broussailles ou de ronciers.
- Le **secteur de l'ancienne douillerie au nord est du site** (Figure 32, zone D), c'est un milieu très ouvert constitué de végétation herbacée. Seuls de grands chênes persistent à proximité d'un grand bassin. Des arbres sont également présents au sud de cette zone, ils sont sans doute issus de plantations. Cette unité paysagère n'a pas réellement été en friche puisque les activités industrielles ont cessé au début des années 2000, peu de temps avant la mise en route du projet de réaménagement du site. De plus, la végétation herbacée y était entretenue par des tontes régulières. Le diagnostic réalisé en 2004 par le bureau d'étude Aubépine dans le cadre du réaménagement du site a montré que le sol y est peu fertile voire « stérile » en certains endroits, et en particulier sur des petites buttes qui ont été créées pour séparer le lotissement SNI du site industriel.
- Le centre de sélection, constitué de bâtiments tertiaires (bureaux) et entourés de bosquets d'arbres et de pelouses, ce sont des espaces verts plutôt formels.
- Le site industriel d'Euroshelter avec ses bâtiments industriels et très peu de végétation, si ce n'est de la pelouse et quelques bosquets d'arbres.

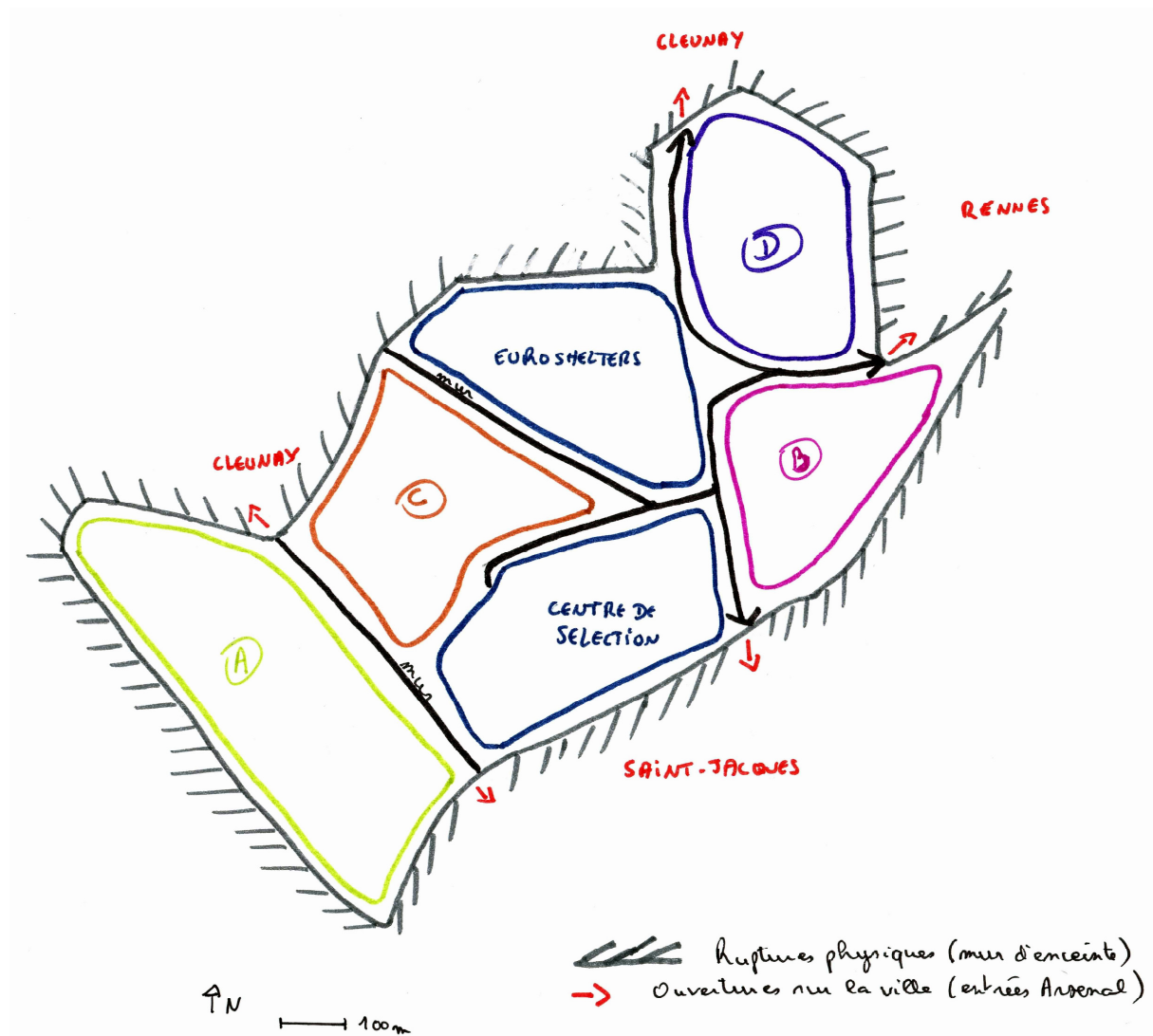


Figure 32 : Schéma de la structure paysagère de la Courrouze

Le mur d'enceinte de l'Arsenal ferme le site sur lui-même et le coupe de son environnement urbain direct. Seules les entrées officielles de l'Arsenal, percées dans le mur en plusieurs endroits, constituent de minces ouvertures sur la ville et les quartiers alentours (Figure 32).

Les planches 1 à 4 présentent les configurations paysagères observées sur les zones A, B, C et D. Le site d'Euroshelter et le centre de sélection ne sont pas accessibles au public et sont toujours en activité, nous n'avons donc pas parcouru ces espaces.



Planche 1
La Courrouze - Zone A



Photo 1

Vue de la lisière nord du bois. Les arbres sont matures et se sont développés de manière dense. La strate arbustive est peu présente, d'où la présence d'herbacées et d'un roncier au sol. Ce bois faisait l'objet d'une gestion minimale par les militaires, qui consistait à éliminer le sous-étage arbustif. Au premier plan à droite, on aperçoit une mare héritée de la période d'exploitation militaire.



Photo 2

Dans ce secteur de la Courrouze, le sol est naturel mais compacté. Une futaie s'est implantée, il n'y a pas de strate arbustive. En arrière-plan, on aperçoit une clairière où se développent des arbustes.



Photo 3

On peut observer les ruines d'un bâtiment hérité de la période d'exploitation du site, il date probablement d'avant la seconde guerre mondiale. Il est totalement envahi par un bois, plus dense que de l'autre côté de la voie ferrée (cf. photo 2).



Photo 4

A proximité du mur d'enceinte historique, dépassé ensuite avec l'extension réalisée avant la seconde guerre mondiale, le bois est très dense. Du fait de la présence d'une strate arbustive très fournie, ce bois semble impénétrable.



Planche 2
La Courrouze - Zone B

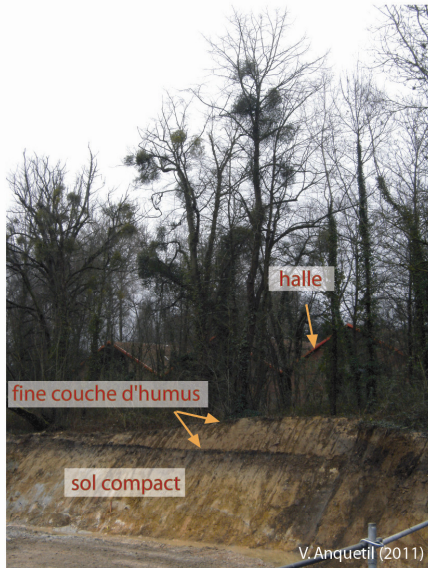


Photo 5
Un boisement couvre la majeure partie de cette unité. Les arbres se sont développés sur un sol compact avec une fine couche d'humus. Elle provient sans doute de la litière produite par les arbres eux-mêmes. On aperçoit derrière les arbres une halle qui appartenait autrefois à l'Arsenal.



Photo 6
La strate arbustive est peu présente dans ce bois, le sous-bois était sans doute éclairci régulièrement. Les arbres sont de taille variable, le boisement est assez hétérogène. Certaines zones sont moins denses et les arbres ont pu développer leur houppier et leur tronc. A d'autres endroits les arbres ont poussé de manière très serrée et la faible épaisseur du sol ne fournit pas des ressources suffisantes, ce qui fragilise les arbres. .



Photo 7
A proximité des cheminements tracés pour les activités de l'Arsenal, des plantations avaient été réalisées et la végétation était entretenue de manière formelle. On identifie assez bien aujourd'hui ces plantations, car certains feuillages indiquent la présence de cultivars, notamment des hêtres pourpres



Photo 8
Au sud de la zone, un talus boisé sépare le site de la voie ferrée. Une douve ouvragée longe ce talus et draine les eaux pluviales. Les arbres qui longent le chemin sur la droite ont été plantés, comme l'indique leur alignement. Ce sont des arbres matures, ils étaient présents avant que ce secteur ne soit en friche.

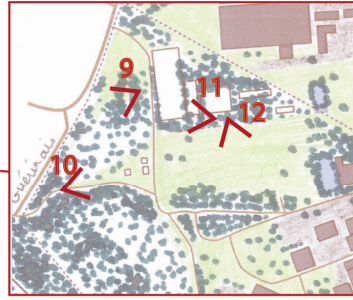
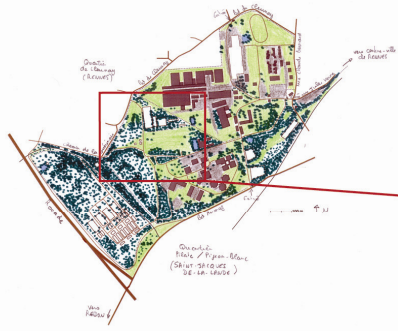


Planche 3
La Courrouze - Zone C

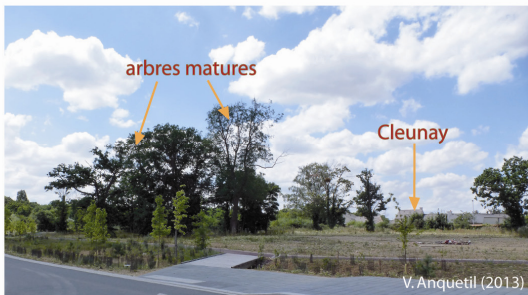


Photo 9
Vue en direction du quartier de Cleunay. Cette zone était en cours d'aménagement lorsque la photo a été prise. Il est toutefois possible d'observer la présence d'arbres, spontanés ou issus de plantations. Ce sont des arbres matures, ils étaient donc présents avant que cette zone ne devienne une friche.



Photo 10
Un chemin hérité de la période d'exploitation du site aboutit à l'ancien emplacement du bâtiment des "14 travées", devenu une prairie. En bordure de ce chemin, des arbustes et petits arbres commencent à coloniser et à fermer l'espace. Ils sont dans la continuité du bois situé au sud-ouest (photos 1 à 4). La végétation herbacée est haute et apparemment variée, ce qui traduit une gestion extensive. On aperçoit en arrière-plan des maisonnettes en ruine.

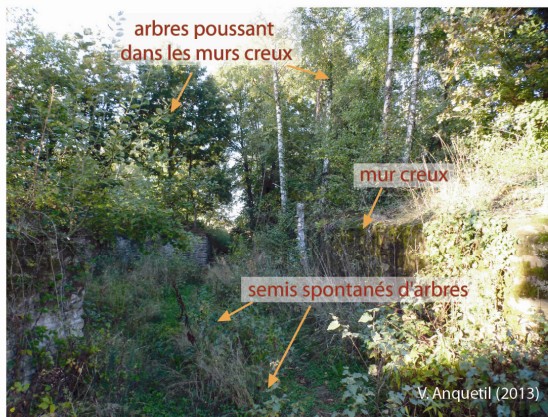


Photo 11
Une ambiance sauvage règne entre les murs des anciennes cartoucheries. Ces murs formaient des compartiments dans lesquels était stockée la poudre. Pour éviter les risques d'explosion en chaîne, les murs étaient creux et remplis de terre. Des arbres et arbustes ont poussé à l'intérieur, ce qui accentue la fermeture de cet espace. Le sol est recouvert de semis spontanés d'arbres, d'arbustes et de végétation herbacée, et il faut s'y frayer un passage.

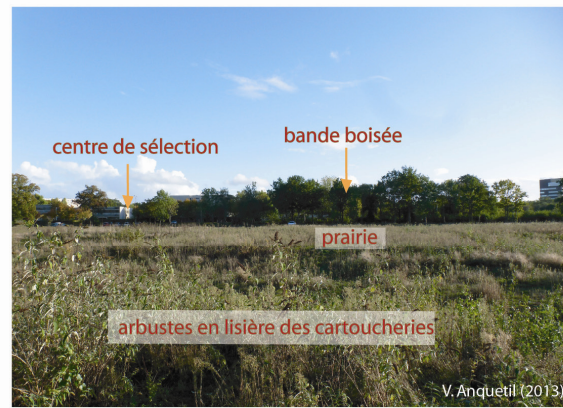


Photo 12
Cette espace ouvert accueillait autrefois le bâtiment des "14 travées" qui a été détruit après la seconde guerre mondiale. La végétation a toujours été gérée jusqu'à l'abandon de ce secteur ce qui explique l'absence de végétation ligneuse. On observe au premier plan des arbustes en lisière des anciennes cartoucheries. En arrière-plan on aperçoit le centre de sélection caché derrière une bande boisée héritée de la période d'activité du site.

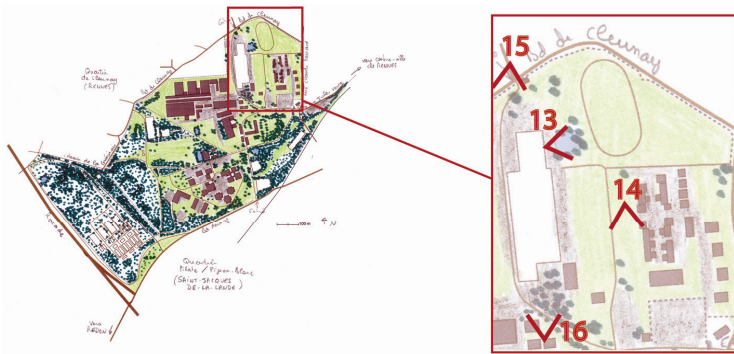


Planche 4
La Courrouze - Zone D

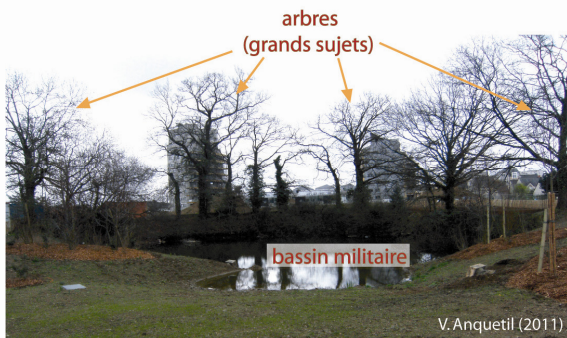


Photo 13
Un bassin avait été construit pour les activités de l'Arsenal. Les photos aériennes montraient qu'il était entouré d'arbres. Voici ces arbres, de grands chênes et frênes hérités de la période d'activité du site. Ils ont peut-être été plantés à l'époque, en particulier les plus grands sujets, mais ont pu également apparaître de manière spontanée et avoir été entretenus par la suite.



Photo 14
Dans cette zone de la Courrouze, les bâtiments et le stade de l'Arsenal avaient été implantés sur des remblais peu fertiles. La végétation herbacée y était dominante et entretenue régulièrement (fauches). Il y avait donc très peu de sol fertile, comme en témoignent ces buttes de sol stérile séparant le lotissement SNI (à gauche) du site industriel.



Photo 15
Une entrée de l'Arsenal donnait sur le boulevard de Cleunay. Il reste aujourd'hui le mur d'enceinte de l'Arsenal et quelques grands sujets qui l'accompagnaient. Ce grand chêne a connu la période d'activité de l'Arsenal, il doit être aussi âgé que les chênes du bassin (photo 13), sinon plus. Son houppier équilibré et imposant montre qu'il a connu peu de contrainte dans son développement. Le sol sur lequel il pousse a sans doute été peu perturbé par les activités industrielles.



Photo 16
L'Arsenal possédait ses propres espaces verts, comme le montre ce bosquet d'arbres (platanes). Des arbres étaient déjà visibles à cet endroit sur la photo aérienne de 1978, il s'agit probablement de ces arbres, étant donné leur maturité. Ce sont des arbres de haut jet, le sous-étage était entretenu car il n'y a pas d'arbuste. Derrière ces arbres, à l'emplacement de l'immeuble, se trouvait autrefois un grand hangar (douillerie).

Le site de la Courrouze a donc connu plusieurs phases d'abandon successives, ce qui explique la diversité des configurations paysagères observées. Les secteurs abandonnés depuis longtemps, comme le secteur sud-ouest (**zone A**, abandon depuis 60 ans) ou le secteur pyrotechnique à l'est (**zone B**, abandon depuis une trentaine d'années), sont densément boisés, malgré les contraintes imposées par la nature du sol (compacté, peu fertile, pollué). La **zone D**, au nord-est, n'a pas réellement connu de période d'abandon et était de toute façon entretenue, le paysage y est donc ouvert avec une dominante herbacée. Les arbres présents sont des grands sujets remarquables. La **zone C** présente un paysage intermédiaire car elle a connu un abandon relativement plus récent (10-15 ans) et bénéficiait d'un entretien extensif. C'est un paysage semi-ouvert dominé par les plantes herbacées et des zones de boisement localisées. La reconstitution de la trajectoire de ce site et la compréhension des configurations paysagères ont montré que le végétal de la Courrouze était bien un marqueur de la transition entre la période d'activité et la période d'abandon du site. Par ailleurs, la structure du site n'a pas fait l'objet d'un remaniement pendant la période d'attente. Ce sont aussi les murs d'enceinte et les cheminements anciens qui définissent la structure du site, et pas seulement la végétation, mais celle-ci n'en est pas moins endogène. Le site était essentiellement fermé, aucune influence exogène ne pouvait en modifier la structure. Les configurations paysagères sont également endogènes : les types de végétation varient selon la nature des sols et la durée de l'abandon. La gestion minimale qui a pu être appliquée par les militaires n'a eu d'impact que sur la strate arbustive, soit en sous-bois (éclaircie du sous-étage arbustif), soit en espace ouvert (interruption de la dynamique de boisement). La végétation héritée de la période d'abandon de la Courrouze se démarque très nettement des formes végétales alentours, qui sont agencées et gérées de manière plus formelle (Figure 33). En revanche elles sont beaucoup plus proches du secteur de la Prévalaye, qui se trouve en continuité de la Courrouze de l'autre côté de la rocade. On peut observer à la Prévalaye des boisements spontanés et des zones herbacées gérées de manière extensive (Figure 33).



Figure 33 : Exemples de formes végétales observées autour de la Courrouze : allée de l'Aff, quartier de Cleunay (gauche) ; espace de la Prévalaye (droite).

2. Trajectoire et paysage du site du Transformateur

2.1. Histoire industrielle : des Établissements Sébilleau à l'entreprise Lecoq

Le site du Transformateur est situé au sud du quartier de la Digue à Saint-Nicolas-de-Redon. Il est séparé de Redon par la Vilaine et du secteur nord du quartier de la Digue par le canal de Nantes à Brest.

Le quartier sud de la Digue a d'abord bénéficié du développement économique de Redon et abritait des industries liées aux chantiers navals (Herbert, 2012). Redon a en effet joué le rôle de port de ravitaillement et d'entrepôts, en particulier pour la ville de Rennes, et ce pendant plusieurs siècles. Les marées remontaient autrefois jusque dans les marais de Redon par la Vilaine, la rendant navigable pour le trafic fluvial, qui a permis le développement de l'industrie locale. Avec l'arrivée du chemin de fer à la moitié du 19^{ème} siècle, les industries navales ont cessé peu à peu et les industries liées à l'exploitation du bois sont apparus et se sont pérennisés à Redon et en particulier dans le quartier de la Digue. En 1919, Ernest Sébilleau installe une entreprise de fabrication de manches à balais sur la rive sud du canal de Nantes à Brest, à l'emplacement du site actuel du Transformateur. L'activité des Établissements Sébilleau s'oriente peu à peu vers la fabrication de casiers à bouteilles, production qui atteint son apogée dans les années 1960, employant alors jusqu'à 300 ouvriers. En 1968, alors que l'apparition du plastique prend le pas sur l'utilisation de casiers à bouteilles en bois, l'entreprise Sébilleau se scinde en deux structures : la SEMES, Société d'Exploitation des Menuiseries Sébilleau, qui se spécialise dans la fabrication et la vente d'articles en lien avec l'emballage, la manutention et le stockage, et la SESS, Société des Scieries Sébilleau, qui prend en charge la gestion d'une scierie et la fabrication de lames de

bois pour volets roulants (Herbert, 2012). La SESS sera renommée la SIB, Société des Industries du Bois. Durant l'année 1975, la conjoncture économique défavorable et l'évolution du cours du bois vont provoquer la fermeture de la SIB, la SEMES reprend alors une partie de ses activités en 1976 (scierie et charpenterie industrielle). Ne parvenant pas à développer de nouveaux produits, la SEMES dépose le bilan en 1979. Les 250 ouvriers décident alors de se réunir pour préserver l'activité sur le site : ils rachètent la SEMES et créent en 1983 une Société Coopérative Ouvrière de Production (SCOP). Cependant, les dettes accumulées par la SEMES, les grèves de 1989 sur les chantiers de Saint-Nazaire avec lesquels l'entreprise travaillait et les conséquences de la guerre du Golfe (gel des productions d'emballage) mettent fin aux activités de la SCOP, qui ferme ses portes en 1991 (Herbert, 2012). Le site est racheté en 1994 par l'entreprise Lecoq, fournisseur de matériels agricoles, pour stocker la marchandise. En 1995, des inondations importantes ont touché Redon et ont incité l'entreprise Lecoq à délocaliser ses activités. Dans le même temps la partie est du site a été rachetée et exploitée par le magasin Leclerc de Saint-Nicolas-de-Redon pour stocker du matériel de bricolage et de jardinage (Agribâti). Mais en 2001, de nouvelles inondations³⁶ ont eu lieu et ont conduit le magasin Leclerc à abandonner définitivement ce secteur.

2.2. Trajectoires historique et végétale

Les schémas ci-contre montrent l'évolution du site du Transformateur de 1947 à 2001 et les différentes phases d'exploitation et d'abandon qu'il a connu. La superficie du site industriel était d'environ 6 hectares (cette surface ne comprend pas les prés et le quartiers de la Digue sud, également représentés sur les schémas).

³⁶ Le site du Transformateur est situé dans les marais de Redon, soumis à l'expansion des eaux de crue de la Vilaine. Ces crues étaient accentuées par la remontée des eaux de marée, ce qui avait d'ailleurs permis à Redon de devenir un port commercial important. Ce problème a été partiellement résolu par la construction du barrage d'Arzal, en aval de la Vilaine, en 1970.

En 1947 (Figure 34), les Établissements Sébilleau occupent principalement la partie nord du site, occupée par des bâtiments (a). A l'est de la Corderie et au sud de la partie exploitée, des parcelles bocagères de taille hétérogène persistent encore et sont en contact direct avec le quartier de la Digue sud (b). Nous pouvons voir un fossé, ou douve, en limite des pré-marais et perpendiculaire à la Vilaine (c). Cette douve a pour fonction de drainer les eaux pluviales et les eaux de crues vers la Vilaine.

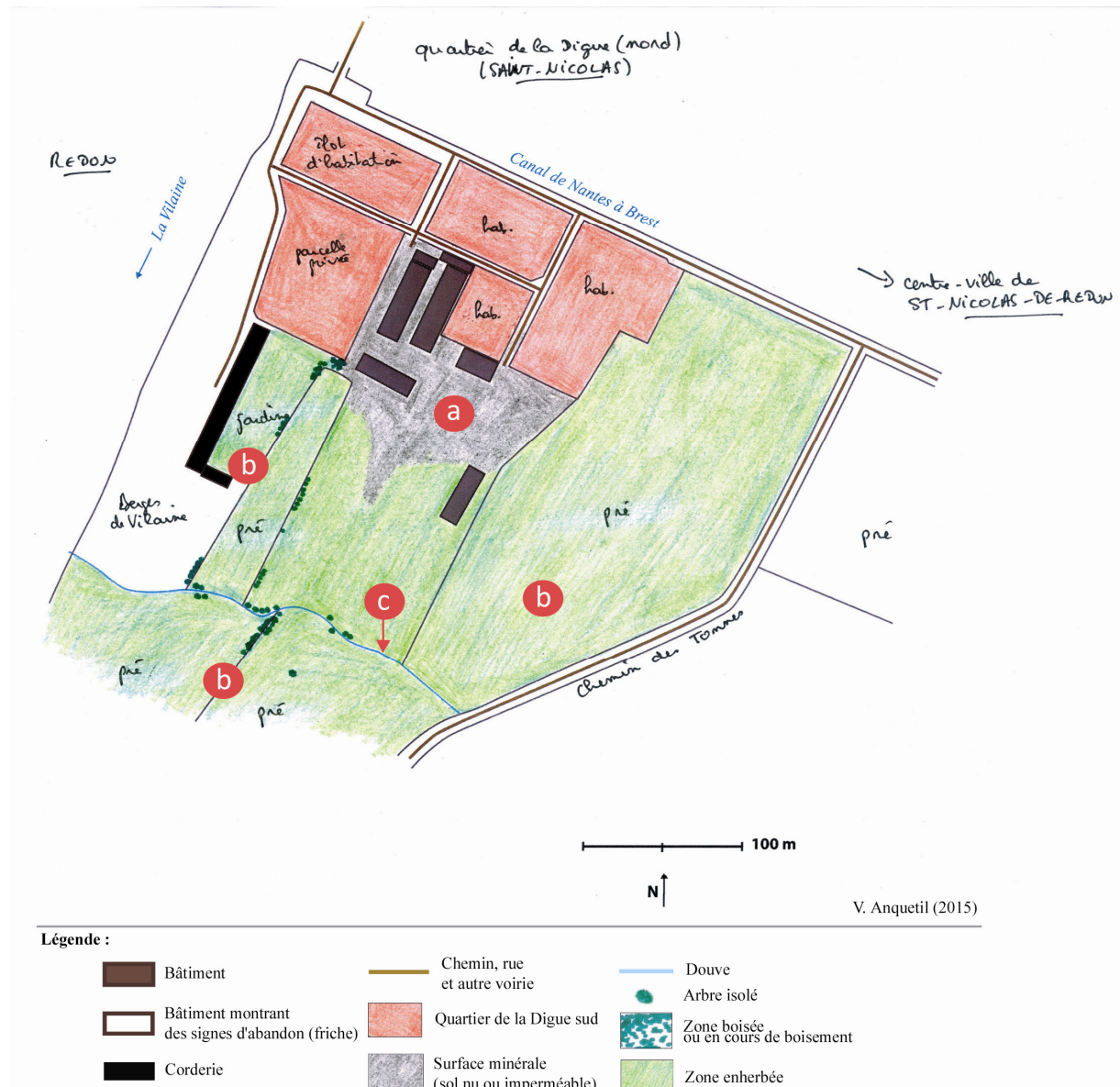


Figure 34 : Occupation du site du Transformateur en 1947

En 1964 (Figure 35), les Établissements Sébilleau connaissent une période faste et se sont étendus au sud. Une grande dalle de béton y a été construite et sert de lieu de stockage (a). Celle-ci est structurée par des alignements d'arbres, sorte de mails plantés entourant cet espace minéral. Les arbres semblent assez matures, leur plantation coïncide sans doute avec l'imperméabilisation de la zone. Quelle était la fonction de ces arbres ? S'agissait-il d'un réseau de fossés qui servaient à compenser l'imperméabilisation de la zone et à évacuer les eaux pluviales vers le marais ou la Vilaine ?

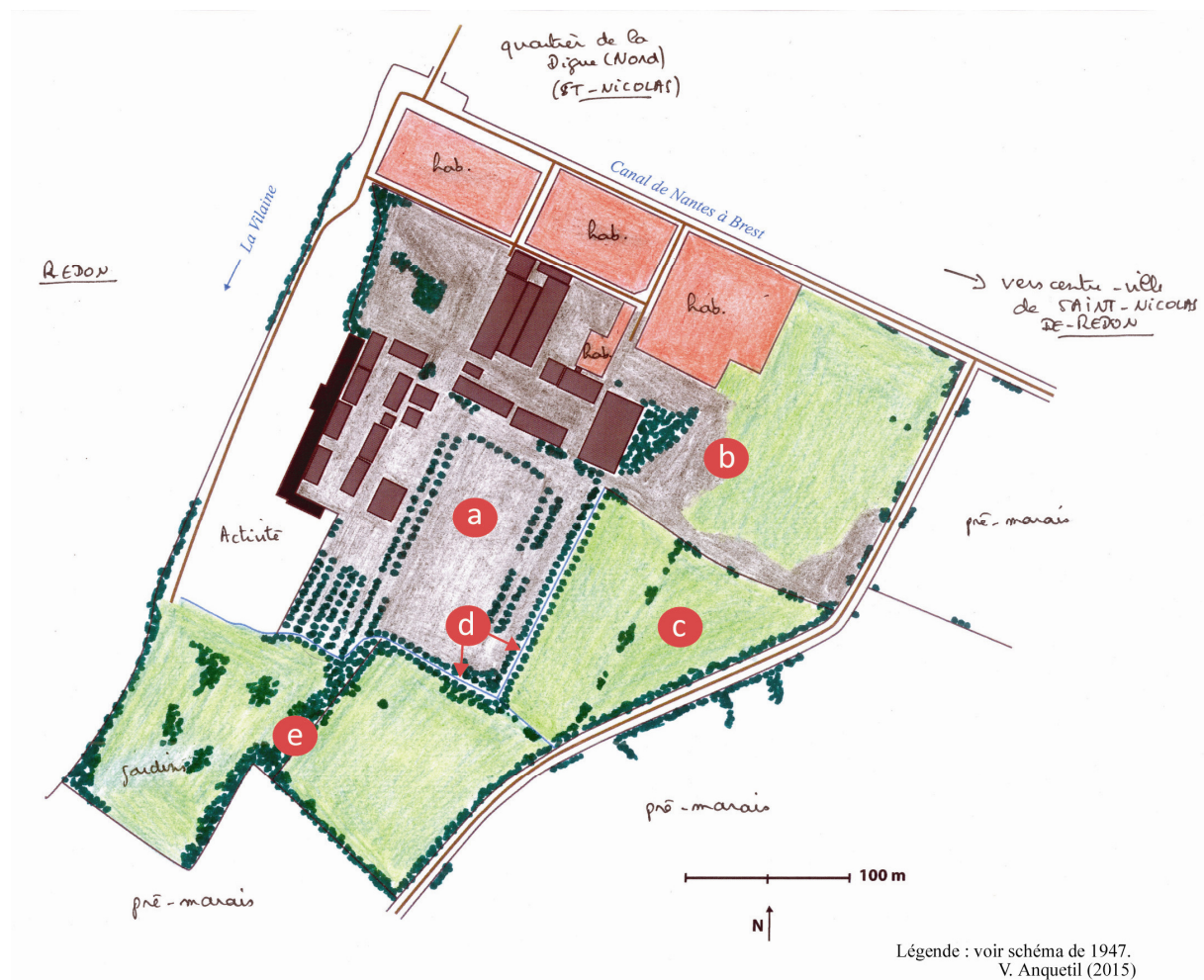


Figure 35 : Occupation du site du Transformateur en 1964

Les activités de l'entreprise s'étendent également à l'est de la plateforme historique sur un ancien pré, dont le remblaiement a commencé (b). Un nouveau hangar est construit dans la continuité des autres bâtiments. La maturité des arbres qui le bordent indique qu'il a sans doute été construit en même temps que la plateforme centrale, probablement sur des remblais. Deux prairies se retrouvent alors enclavées entre le chemin des Tonnes et le site Sébilleau (c).

En bordure est de la plateforme, un fossé a été creusé ou a été remis en service, sans doute pour drainer l'eau pluviale qui ruisselle sur le béton. Il rejoint l'ancienne douve, toujours présente au sud du site, en lisière des prés-marais (d). Deux parcelles jouxtent le site : l'une est un mélange de cultures légumières et de bois (ouest), l'autre est un pré où pousse un chêne (est) (e). Cette dernière est nommée le « pré Barreteau », du nom de sa propriétaire actuelle.

En 1978 (Figure 36), toute la partie est du site (à l'ouest du chemin des Tonnes) est désormais exploitée, mais elle montre des signes d'enfrichement, ou du moins de sous-utilisation : enherbement partiel, développement de petits arbres ou d'arbustes en lisière (a).



Figure 36 : Occupation du site du Transformateur en 1978

La Société d'Industrie du Bois, qui occupait la partie la plus récemment exploitée à l'est de la douve, a fermé ses portes en 1976 et la SEMES n'a repris qu'une partie de ses activités. Il est donc logique d'observer cette végétation dans la partie est en 1978. La douve est moins boisée, il persiste quelques bosquets (b). La parcelle en bordure de Vilaine est de nouveau

exploitée en prairie (c). Un boisement se développe néanmoins dans un secteur jouxtant le pré Barreteau et le site de la SEMES.

En 1996 (Figure 37), l'entreprise Lecoq, propriétaire du site depuis deux ans, a délocalisé son activité à la suite des inondations de 1995. Les bâtiments existants et la plateforme sont à l'état de friche, une bande enherbée se développe au sud de la plateforme (a).



Figure 37 : Occupation du site du Transformateur en 1996

À l'extrême est du site, longeant le chemin des Tonnes, un terrain exploité par le magasin Leclerc pour y stocker du matériel (Agribâti) est peu à peu abandonné à la suite des inondations (b). Avant l'acquisition de ce secteur par le magasin Leclerc, sans doute au début des années 1990 au moment de la fermeture de la SCOP, il avait été exploité à nouveau de manière plus intense. Par conséquent, l'enfrichement est récent et semble même contenu (cheminements nets, dominante herbacée), il est au même stade qu'en 1978. Entre la douve et Agribâti, une autre partie du site connaît un enfrichement un peu plus avancé (c). Des arbustes

s'implantent à l'est du bâtiment de la SIB (au nord) et devant le silo près de la plateforme de sciage (sud). Un boisement plus fourni accompagne la douve (d).

En 2001 (Figure 38), à la suite d'une deuxième inondation, le site est définitivement abandonné et l'enfrichement se poursuit. Sur l'ancienne plateforme, des herbacées et quelques arbustes s'implantent dans les fissures et dépressions du béton (a). L'enfrichement du secteur d'Agribâti se poursuit, il y a cependant peu d'arbustes et la plateforme est restée intacte (b). Dans la zone située entre la douve et Agribâti, les herbacées (sédums et mousses) recouvrent progressivement la plateforme de sciage devant l'ancien silo. Les arbres et les arbustes sont encore plus présents en lisière. Le toit de l'ancien hangar de la SIB est ajourée, une partie s'étant brisée pendant la tempête de 1999 (c). Une bande boisée est apparue le long de la douve et a fusionné avec les haies du pré Barreteau et du pré en bordure de Vilaine (d).



Figure 38 : Occupation du site du Transformateur en 2001

En résumé, le site du Transformateur était initialement adapté à l'industrie de par sa localisation, proche de la Vilaine et du port de Redon. Les chantiers navals y étaient autrefois implantés et lorsque l'industrie du bois s'est développée dans le quartier de la Digue à Saint-Nicolas-de-Redon, il était logique qu'elle s'étende également au sud du canal de Nantes à Brest. La valeur d'échange du site du Transformateur était donc motrice pour le développement des activités des Établissements Sébilleau. La valeur d'usage a muté plusieurs fois : des établissements Sébilleau à la scission donnant la SEMES et la SIB, la reprise par la SCOP et enfin l'entreprise Lecoq. Durant ces transitions certains espaces, notamment à l'est du site, ont connu des périodes de sous-utilisation, bien reconnaissables par le développement spontané de la végétation. Après les inondations qui ont touché Redon en 1995 et 2001, la valeur d'échange du site est brutalement devenue limitante, et la valeur d'usage avec elle : il n'était plus souhaitable d'utiliser cet espace, même pour des activités industrielles, pourtant moins sensibles que des logements. Par ailleurs la présence de bâtiments freinait l'écoulement des eaux, le site devait être libéré et il est devenu inconstructible. Par conséquent, cette valeur d'échange limitante n'était plus seulement portée par l'entreprise exploitante et propriétaire du site (qui n'avait plus intérêt à y rester), elle était également portée par la municipalité qui a décidé son inconstructibilité pour la protection des biens et des personnes. Même si le site était exploité de manière moins intense depuis la fin des années 1970, la transition vers la friche a donc été radicale, d'autant plus que l'inconstructibilité compliquait l'émergence de potentielles valeurs d'échange et d'usage. Ce passage soudain d'une valeur d'échange motrice à limitante ne semble pas se traduire de manière franche dans le développement spontané de la végétation, car certains fragments du site étaient déjà sous-utilisés. La valeur d'usage était morcelée et a permis une recolonisation graduelle du site par la végétation.

2.3. Structure et configurations paysagères

Le site du Transformateur est ancré dans plusieurs éléments de paysage : la Vilaine, le canal de Nantes à Brest et le quartier de la Digue Sud, et les pré-marais. Il possède donc par essence cette triple appartenance spatiale et paysagère : urbaine, hydrologique et agricole/rurale. Du point de vue de sa structure interne, bien que le site ait été profondément remanié par les activités industrielles, c'est la douve qui structure le site, par un axe nord-sud et un axe transversal est-ouest (Figure 39). Cette douve est sans doute un héritage pastoral qui date d'avant l'implantation des Établissements Sébilleau. Elle était peu entretenue mais n'a pas disparue. L'agencement des activités à l'intérieur du site et par rapport à cette douve nous amène à la considérer comme un des éléments structurants du site. Cette douve délimite en

effet des unités paysagères majeures : la dalle, formant un paysage très ouvert, la bande boisée semi-ouverte à fermée et les pré-marais, très ouverts mais bordés par des haies bocagères. Le caractère endogène de cette structure est donc confirmée car elle prend appui sur un double héritage : la structure ancienne des pré-marais et l'activité industrielle.

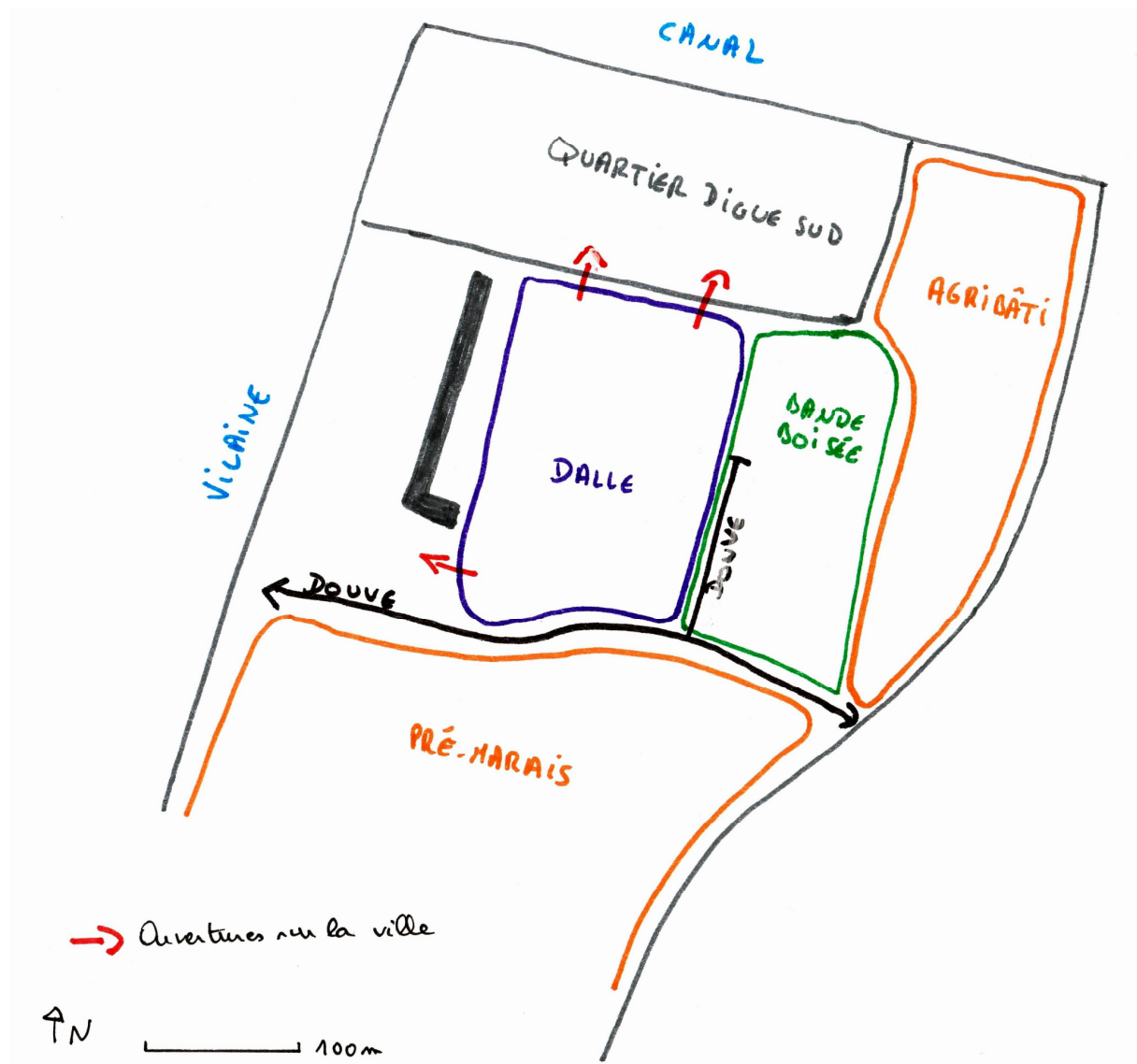


Figure 39 : Schéma de la structure paysagère du Transformateur

Nous distinguons plusieurs unités paysagères cohérentes :

- la **plateforme de béton**. Cette unité est connectée à la fois à au quartier de la Digue, au fleuve et au pré-marais. C'est un lieu central : située au cœur du site, c'est la première chose que l'on voit lorsque l'on entre sur le site, que l'on entre par la corderie ou par le quartier de la Digue. Le nord de la plateforme, directement en contact avec le quartier de la Digue, a été exploité en premier. Elle contient la ruine

des anciens bureaux de la SEMES. La partie sud a probablement été construite dans les années 1950 ou le début des années 1960. La grande halle trône au milieu de cette surface plane, accompagnée de deux bâtiments annexes, les vestiaires et les toilettes de l'entreprise Sébilleau. Cette plateforme a été abandonnée en dernier mais des arbres pionniers (saules marsaults) ainsi que des plantes herbacées s'y implantent déjà dans les interstices. Toutefois, en l'absence de sol, c'est un milieu ouvert.

- la **bande boisée**, qui prend appui sur l'axe nord-sud de la douve et s'étend à l'est jusqu'à l'ancien silo à sciure. Elle inclut l'ancien bâtiment de la SIB et la friche arbustive qui le borde à l'est. Cet endroit a connu plusieurs périodes d'abandon, d'abord à la fin des années 1970 après la fermeture de la SIB puis après la première inondation de 1995. L'abandon étant assez ancien, le paysage de ce secteur est en cours de fermeture, malgré la présence d'une plateforme de sciage entre le silo et la douve.
- le secteur « Agribâti », à l'extrémité est du site. Ce secteur a connu à peu près les mêmes périodes d'abandon que la bande boisée, à partir de la fin des années 1970 et à la fin des années 1990 début des années 2000. Cet espace est plus grand que la bande boisée. Le hangar a été détruit mais une dalle persiste sur toute la moitié sud du secteur. Un roncier se développe au nord, mais le milieu reste ouvert. Ce secteur est bordé à l'est par deux peupleraies, l'une ancienne le long du canal et l'autre plus récente au sud. Ce secteur est excentré et n'est pas en contact avec la douve, par conséquent nous pourrions dire qu'il joue un rôle de lisière.
- les pré-marais est également une unité « lisière » du site du Transformateur. La douve sépare l'ancien site industriel du pré-marais, et en particulier du pré Barreteau, qui n'a pas changé depuis un siècle, comme le montre le chêne centenaire qui s'élève au centre du pré. Puisque le site industriel a été remblayé, il y a une différence de niveau entre la plateforme et le pré Barreteau. La structure bocagère ferme le regard depuis la dalle de béton, on aperçoit une légère ouverture sur le pré-marais. Le pré Barreteau est en fait presque plus ouvert sur le site que sur le reste du pré-marais.

Les planches 5 et 6 présentent les configurations paysagères caractéristiques de la plateforme et de la bande boisée. De la même façon que la structure, ces configurations ont un caractère endogène : leur existence ne dépend que de la nature des sols et de la présence de l'eau (douve). Le seul apport exogène pourrait être celui des inondations, qui charrient et déposent de la vase et des graines sur le site.



Planche 5
Le Transformateur
Plateforme centrale



Photo 1
Vue de la plateforme en direction du pré-marais. Le grand chêne du pré Barreteau se trouve en arrière-plan, à droite. On aperçoit les arbres qui bordent la douve au sud de la plateforme et qui forment comme un écran.



Photo 2
Vue de la plateforme en direction du quartier de la Digue sud. La plateforme, relativement en bon état, est peu colonisée par la végétation, seuls quelques mousses, sédums et herbes basses se développent sur une mince couche de sol qui s'est formée dans des dépressions.

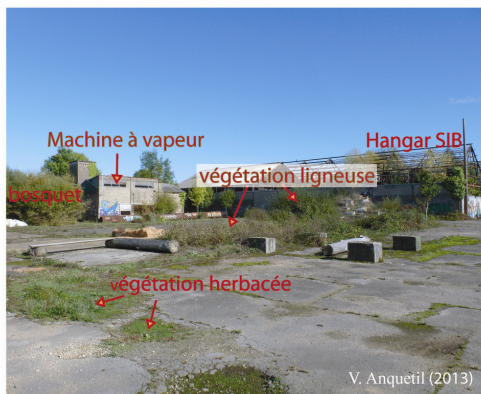


Photo 3
La partie nord de la plateforme est la plus ancienne du site, elle s'est effondrée et fissurée en plusieurs endroits, notamment à l'emplacement des bâtiments. La végétation herbacée y est plus présente que sur la partie sud de la plateforme, des arbres pionniers (saules) sont également présents, formant des bosquets. Bien que la végétation ligneuse soit plus présente, le milieu reste très ouvert.

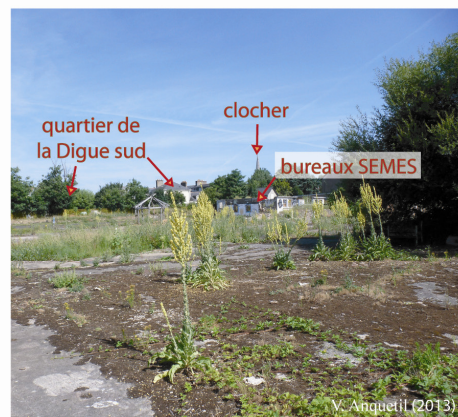


Photo 4
Vue de la partie nord de la plateforme en direction du quartier de la Digue sud et de Redon, on aperçoit le clocher de l'Abbatiale Saint-Sauveur en arrière-plan. Les anciens bureaux de la SEMES sont visibles également. Ils ont été détruits suite aux inondations de 2001. Les ruines sont colonisées par la végétation herbacée et arbustive. En été, la végétation herbacée prend de la hauteur (Bouillon-blanc). Elle profite de l'accumulation d'humus et de poussières qui forment sur le béton une fine couche de sol.



Planche 6
Le Transformateur
Bande boisée

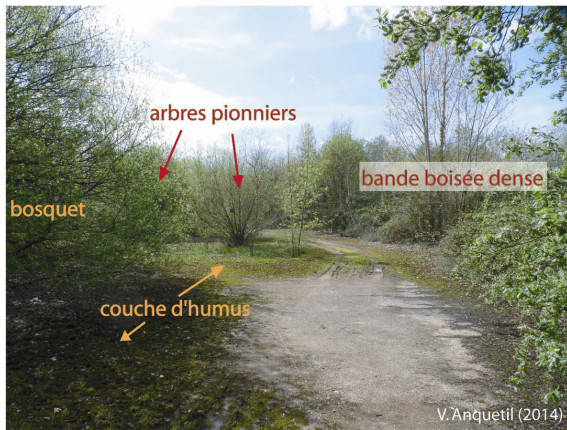


Photo 5
Vue de la bande boisée en direction de la peupleraie (sud). A gauche, le long de la douve, des arbres pionniers forment un bois dense. L'ancienne plateforme de sciage empêche pour l'instant la fermeture totale du milieu, mais la végétation ligneuse y est présente, formant des bosquets et masquant la peupleraie. Elle apporte un humus qui se forme à même le béton et permet à des mousses, sédums et herbes basses de se développer.



Photo 6
Au premier plan, la plateforme de sciage est recouverte dans sa quasi-totalité par une fine couche de sol constituée d'humus et de poussières, ramenées notamment par les inondations de 1995 et 2001. Du fait de l'abandon plus ancien de cette zone, cette couche de sol est plus épaisse que sur la partie nord de la plateforme centrale (photos 3 et 4). Des bosquets assez denses encadrent le transformateur et l'ancien silo à sciure.

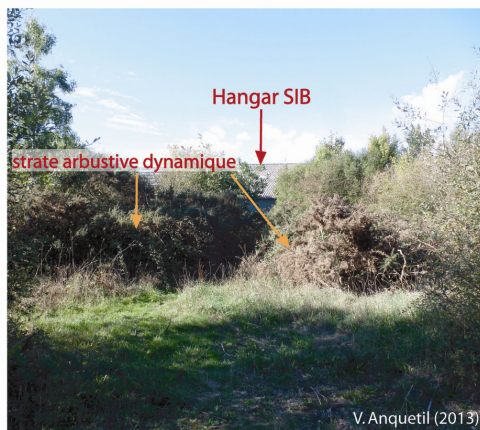


Photo 7
Le bâtiment de la SIB, que l'on aperçoit en arrière-plan, se trouve au nord de la douve, dans la continuité de la bande boisée qui la borde. A l'est du bâtiment et dans la continuité du milieu semi-ouvert observé à proximité du silo à sciure, un boisement est en cours de constitution, la strate arbustive (ajoncs) y est très présente.



Photo 8
La douve a été colonisée par des arbres appréciant les situations humides (saules, frênes).

A part les arbres se développant le long de la douve, caractéristique du pré-marais, ces configurations sont propres au site du Transformateur. En effet, les pré-marais alentours sont des milieux plutôt ouverts, des prés parfois bocagers mais pas toujours. Il existe quelques espaces verts à Redon et à Saint-Nicolas de Redon, mais ceux-ci sont plutôt formels et ont peu de point commun avec les formes végétales du Transformateur (Figure 40). Redon est ouverte sur la Vilaine et les pré-marais, ce qui explique que la nature soit peu présente à l'intérieur de la ville (Figure 40).



Figure 40 : Exemple de configurations paysagères que l'on observe à proximité du site du Transformateur : espace vert de la Croix des marins à Redon (gauche) ; vue des pré-marais depuis les rives de la Vilaine en direction du sud (droite)

3. Trajectoire et paysage de Micheville

3.1. Histoire du complexe sidérurgique et minier de Micheville

Micheville a toujours été en lien avec la ville de Villerupt, son nom proviendrait d'une ferme nommée « Michelweiler », présente à cet endroit au 5^{ème} siècle, et c'est à partir de cette ferme que la ville se serait construite (Antenucci *et al.*, 2008). En 1972, Jules Ferry et Émile Curicque créent une première société sidérurgique, qui devient ensuite la Société Anonyme des Aciéries de Micheville en 1896 (Antenucci *et al.*, 2008). Bénéficiant du procédé Thomas³⁷ qui permet de déphosphorer la « minette » lorraine pour en tirer un acier plus solide, l'entreprise connaît un essor important à la fin du 19^{ème} siècle et au début du 20^{ème} siècle : mise en route de 6 hauts-fourneaux, construction d'une aciérie, d'une fonderie, d'ateliers de finissage, etc. Elle se spécialise dans la fabrication de rails, de traverses de

³⁷ Le brevet du procédé Thomas, mis au point en 1876, a été racheté par la famille Wendel pour exploiter la minette de Lorraine (Antenucci *et al.*, 1999).

chemin de fer et de poutrelles. Plusieurs voies de chemins de fer traversent le site pour acheminer le minerai extrait sur place et le relie à d'autres mines et notamment la mine de Bréchain près de Thil. Il existait en effet trois concessions de mine au nord et à l'ouest de l'usine sidérurgique. L'extraction de la minette s'est faite de manière souterraine puis à ciel ouvert. Il faut rappeler qu'entre 1870 et 1918, le site est coupé en deux par la frontière franco-allemande, la partie mosellane était alors allemande. L'usine subit des dégradations importantes pendant la première Guerre Mondiale et est presque intégralement détruite. Ernest Nahan, Directeur de l'usine, la remet en route après la guerre tout en la modernisant (Antenucci *et al.*, 2008). Dans les années 1950, la société est rattachée à la société Sidelor (Antenucci *et al.*, 1999). En 1968, le groupe Wendel-Sidelor rachète la société des aciéries de Micheville et décide de sa fermeture en 1971 (Antenucci *et al.*, 1999). La fabrication de l'acier est donc arrêtée et les haut-fourneaux sont détruits le 16 août 1974. En septembre de la même année, l'activité de laminage redémarre et Micheville devient alors la Société des Laminoirs de Villerupt (SLV), détenue par un groupe belgo-luxembourgeois (Républicain Lorrain, 1974, cité par Antenucci *et al.*, 2008, p. 130). Les rails étaient donc toujours fabriqués sur place à partir d'acier liquide provenant de Rombas, à une trentaine de kilomètres de Villerupt (Antenucci *et al.*, 2008). La SLV ferme finalement ses portes en 1986.

Selon un modèle paternaliste, la Société des Aciéries de Micheville a contribué au développement de Villerupt par la construction de logements et d'équipements pour son personnel : un hôpital construit en 1902 et détruit pour permettre l'exploitation du minerai en 1968, une salle des fêtes (1936), une piscine et des terrains de sport, et des logements avec jardins, dont les fameuses « cités de Butte ». Ce parc immobilier représentait 1600 logements en 1950 (Antenucci *et al.*, 2008). La Société a également contribué à la construction de la gare de Villerupt-Micheville. En 1910, elle crée sa propre école d'apprentissage pour former ses ouvriers (Antenucci *et al.*, 1999). Au moment de l'essor de la sidérurgie à la fin du 19^{ème} siècle, la main d'œuvre locale ne suffisait pas et de nombreux immigrants, notamment italiens, sont venus s'installer à Villerupt pour travailler à l'usine de Micheville. À la création des Sociétés des Aciéries de Micheville, la ville comportait 489 maisons pour 3650 habitants, en 1955 elle compte plus de 10 000 personnes pour 1720 logements (Antenucci *et al.*, 1999, p. 46). La ville s'est donc construite autour de la sidérurgie : l'usine de Micheville, qui employait plus de 4000 personnes dans les années 1960, mais également l'usine d'Aubrives et l'usine Laval-Dieu sur la route de Thil.

3.2. Trajectoires historique et végétale

Les schémas ci-contre retracent l'évolution du site de Micheville de 1950 à 1999. Les schémas de 1977 et de 1999 représentent une surface de 380 ha.

En 1950 (Figure 41), l'usine sidérurgique s'étend sur trois plateformes. La première accueille les laminoirs et longe l'Alzette et l'avenue Salvador Allende, elle est donc directement en contact avec Villerupt (a), c'est la plateforme basse. Elle a été remblayée sur des alluvions de l'Alzette, ce qui explique la présence d'un mur de soutènement au sud des laminoirs (EPML, 1988).

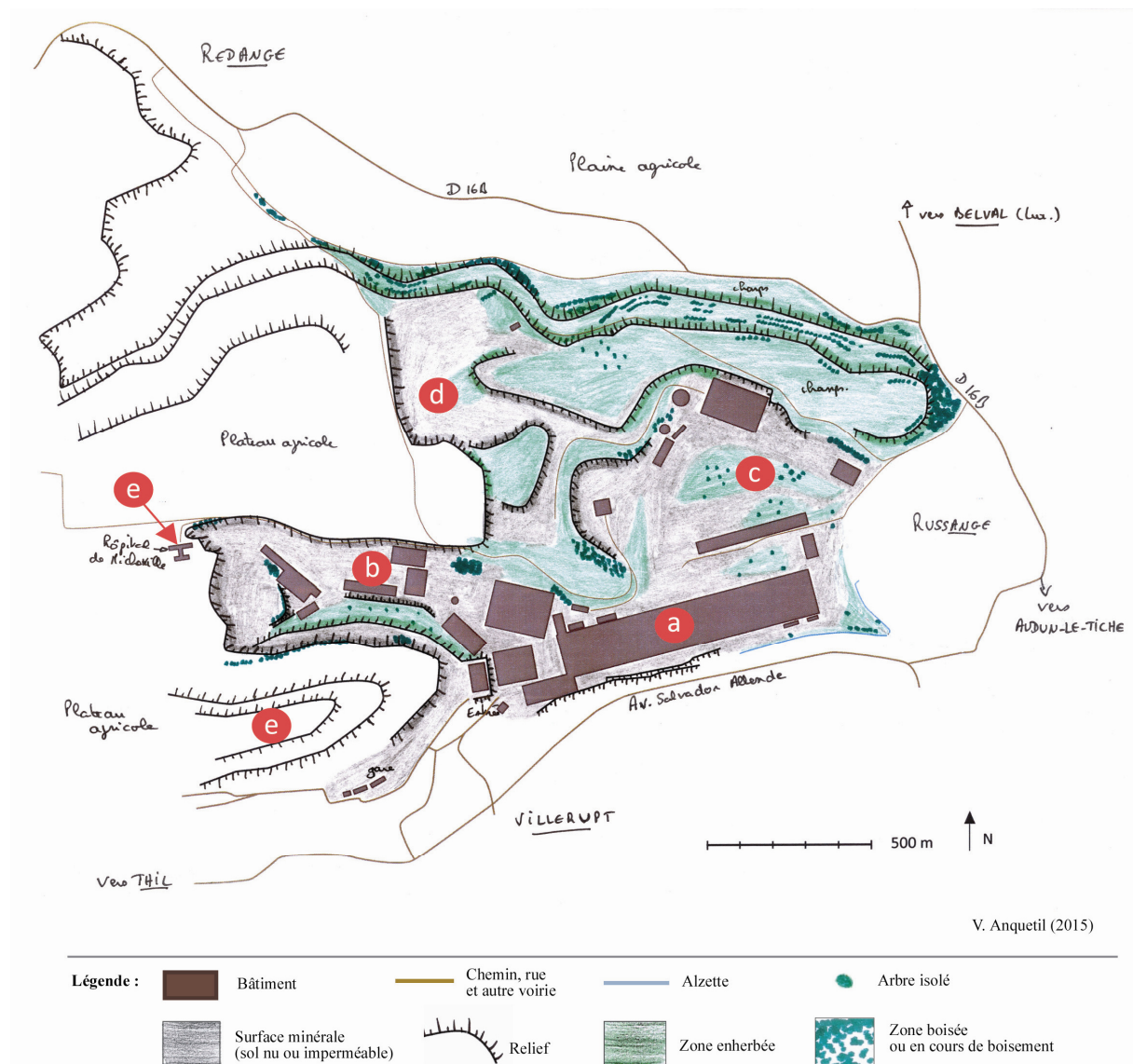


Figure 41 : Occupation du site de Micheville en 1950

La deuxième plateforme est plus étroite et s'étend entre la côte de Longwy et la colline de la Houtte (b). Cette dernière présente deux niveaux, l'un à hauteur de la plateforme basse, l'autre à un niveau supérieur, d'où la présence d'un mur de soutènement. La troisième, la plateforme haute, est située au nord est de la plateforme basse, adossée à la colline de la Houtte (c). Les plateformes sont constituées de bâtiments, d'infrastructures, de zones de stockage et de voies ferrées qui se connectent à la gare de Villerupt-Micheville. Celle-ci permettait l'acheminement du minerai sur le site. L'extraction du minerai était souterraine dans un premier temps, puis elle s'est faite progressivement à ciel ouvert. À cette date, les activités d'extraction sont visibles au nord de l'usine (d). Le plateau agricole qui surplombe l'usine et la mine à l'ouest est encore bien étendu (e). L'hôpital de Micheville y a d'ailleurs été construit au début du 20^{ème} siècle.

En 1977 (Figure 42), la Société des Acieries de Micheville n'existe plus et c'est la Société des Laminoirs de Villerupt qui exploite l'usine depuis 1974. Bien que les hauts-fourneaux aient été détruits, les plateformes semblent toujours intensément occupées (a).



Figure 42 : Occupation du site de Micheville en 1977

Un crassier surplombe désormais l'ensemble des plateformes au nord (b). Le plateau agricole a été grignoté par les activités d'extraction du minerai faisant disparaître l'hôpital de Micheville, détruit en 1968. Un canyon apparaît au nord-ouest du site et relie les plateformes de l'usine à Rédange (c). L'extraction du minerai semble intense à l'ouest du site (d). À l'est et au nord du canyon, l'extraction du minerai n'a entraîné qu'un décapage du plateau existant, car le minerai était presque affleurant à cet endroit (EPML, 1988). Par contre, des fronts de taille plus imposant apparaissent au sud-ouest du site, car ici le minerai était recouvert par de la roche calcaire (EPML, 1988).

En 1999 (Figure 43), le site de Micheville est une vaste friche, qui appartient désormais à l'Etablissement Public Foncier de Lorraine (EPFL). Après la fermeture de l'usine et son démantèlement en 1986, l'EPFL a entrepris des travaux d'envergure pour permettre l'implantation de nouvelles activités industrielles sur ce site : travaux de terrassement et de sécurisation du crassier de la mine à ciel ouvert et surtout préverdissement de l'ensemble du site.



Figure 43 : Occupation du site de Micheville en 1999

Réalisé en 1989-90, le préverdissement envisagé par l'urbaniste Jacques Sgard devait mettre en valeur les espaces constructibles (plateformes) par des aménagements plus formels (alignements d'arbres, pelouses) (Vigny, 1995) **(a)**. Un mail planté longe l'Alzette. En ce qui concerne la mine à ciel ouvert et le crassier, les plantations complétaient la végétation apparue spontanément en soulignant les reliefs et en accompagnant les cheminements (Vigny, 1995). Cela est notamment visible du rond-point partant de la côte de Longwy à proximité de la gare de Micheville en allant vers Rédange par le canyon **(b)**. Des massifs denses de pins noirs bordent le chemin (en plus foncé sur le schéma), tandis que des bois de feuillus se sont développés sur les fronts de taille parfois abrupts. L'exploitation du minerai se faisait sur plusieurs niveaux, créant des plateaux, sorte de terrasses où une végétation rase se développe. L'ensemble du plateau et du crassier est en cours de boisement, à l'exception du plateau (occupé par un aérodrome privé) et du bassin de décantation **(c)**. Le flan nord de la butte de la Houtte, donnant sur la vallée de la Beler et sur le Luxembourg, s'est densément boisé également.

En résumé, la trajectoire de Micheville a toujours été liée aux activités sidérurgiques et minières. Bénéficiant de l'eau de l'Alzette et de la population des villages alentours, sa localisation était avantageuse et sa valeur d'échange très favorable à son développement. Micheville partage ces valeurs d'échange et d'usage avec d'autres sites du territoire du Pays Haut et du Luxembourg tout proche. Ce site était l'un des plus importants du territoire et a beaucoup contribué à son développement (tissu urbain englobant le site, fourniture d'emplois). La valeur d'échange de Micheville était alors d'autant plus motrice que l'usine était imposante et sa localisation centrale. Lorsque les activités sidérurgiques et minières ont cessé, la valeur d'échange de Micheville est devenue limitante, les communes ont été appauvries par la fermeture des usines et le départ d'une partie de la population et elles ont hérité d'équipements qu'elles ne pouvaient pas entretenir. Ces villes sont brutalement devenues peu attractives pour les entreprises, d'où la mise en œuvre du préverdissement de Micheville pour renverser l'image du site mais aussi du territoire dans son ensemble. Ce traitement paysager devait préfigurer de nouvelles activités, en d'autres termes faciliter le renouvellement de nouvelles valeurs d'usage et d'échange. Ce renouvellement n'a pas eu lieu car le territoire de la vallée l'Alzette tout entier était touché, comme tous les bassins sidérurgiques et miniers de Lorraine. En fait, la valeur d'échange limitante semble s'être étendue de Micheville et d'autres sites industriels à l'abandon à l'ensemble de la vallée de l'Alzette. La végétation spontanée avait déjà colonisé une grande partie du site, sur l'emprise

de la mine à ciel ouvert et du crassier, ce qui indique une valeur d'usage morcelée et limitante dans certains fragments du site. L'impact le plus important du préverdissement a été la végétalisation des plateformes, qui sans ce terrassement seraient restées minérales. Comme l'abandon s'est poursuivi, les plantations ont évolué de manière naturelle. Finalement, la végétation spontanée comme les plantations du préverdissement sont apparues lorsque les valeurs d'usage et d'échange sont devenues limitantes et marquent donc bien la transition vers une période de friche. En revanche, ces deux formes de végétation sont à l'origine de configurations paysagères spécifiques.

3.3. Structure et configurations paysagères

Bien que les arbres soient très présents à Micheville, ils ne suffisent pas à déterminer la structure générale du site. Cet espace a été profondément remanié durant plus d'un siècle par les activités minières et sidérurgiques et c'est la topographie qui en définit la structure (Figure 44).

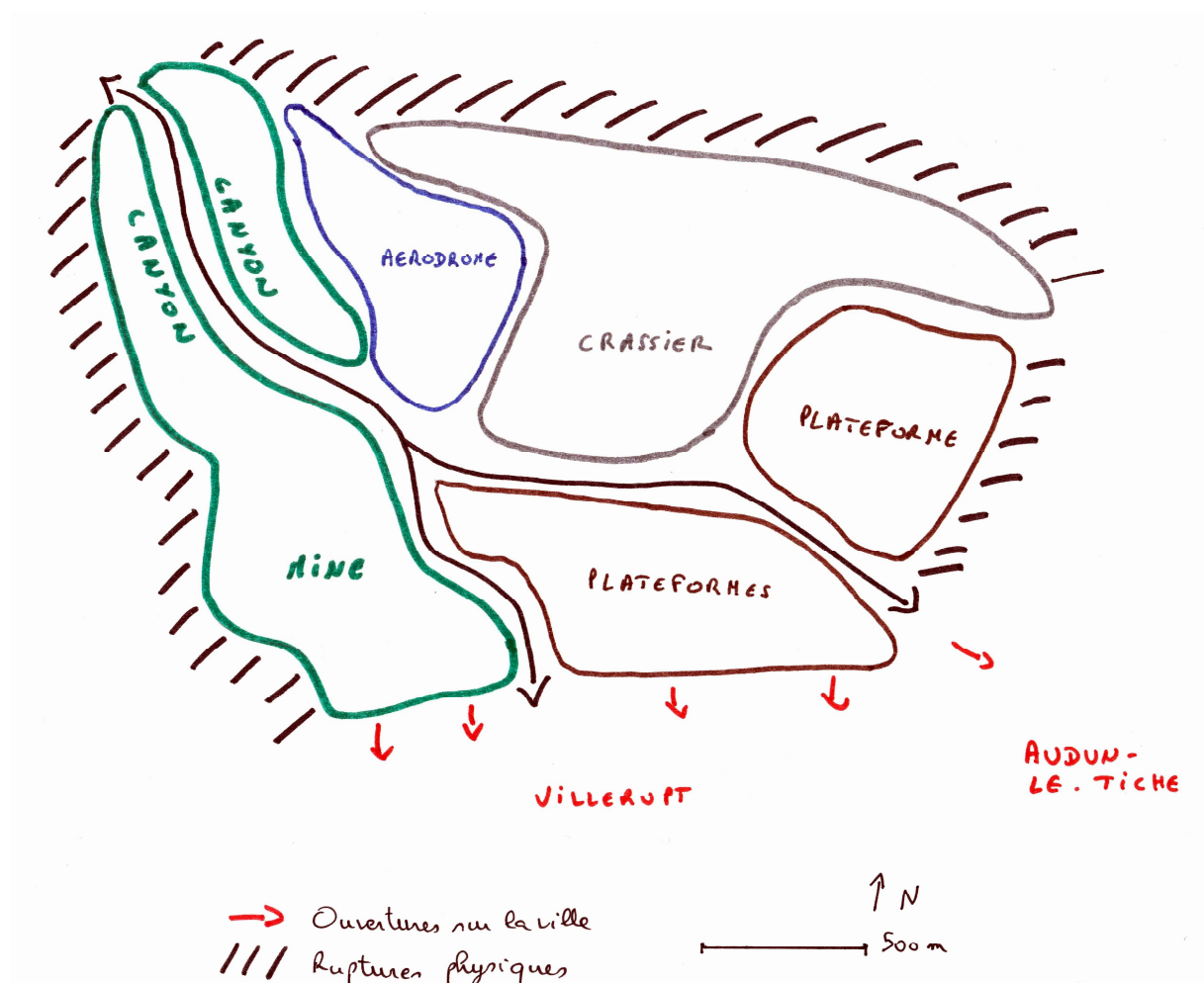


Figure 44 : Schéma de la structure paysagère de Micheville

Encore une fois, cette structure est endogène, les terrassements et les plantations réalisés lors du préverdissement ne l'ont pas modifiée puisqu'au contraire le parti paysager visait à mettre en valeur les ruptures et continuités dans la topographie du site (Vigny, 1995).

Un cheminement majeur traverse le site en diagonale, de Rédange au nord-ouest à Audun-le-Tiche au sud-est. Un embranchement transversal connecte le cœur du site à Villerupt. Autour de ce cheminement se dessinent plusieurs unités paysagères, liées à la topographie mais également aux anciens usages, ces deux facteurs étant évidemment interdépendants :

- **Les plateformes**, qui sont situées sur plusieurs niveaux et qui sont planes puisqu'elles accueillait autrefois le complexe sidérurgique. Ce sont des espaces plutôt semi-ouverts, les herbacées y sont dominantes bien que les arbres soient aussi présents. Lors de notre analyse en 2012-2013, les plantations formelles (alignements et motifs d'arbres) réalisées lors du préverdissement du site étaient encore bien visibles. Alors que ces dernières n'avaient pas pour fonction de fermer le paysage mais plutôt de le structurer en guidant le regard, le développement spontané d'arbres contribue à fermer le paysage en certains endroits. La plateforme basse, qui représente la surface la plus importante, est directement ouverte sur la vallée de l'Alzette, Villerupt et Audun-le-Tiche. Ce lien n'est pas seulement visuel puisqu'il est possible d'accéder au site par plusieurs entrées : deux entrées rue Salvador Allende et rue Émile Curicque (cette dernière correspondant à l'ancienne entrée de l'usine) et une entrée plus informelle par le parking près de la cité Boulanger. Le crassier et les murs de soutènement ferment le paysage à l'arrière de ces plateformes, ce qui accentue cette ouverture des plateformes vers la ville.
- **L'ancienne mine à ciel ouvert et le canyon** sont situés à l'ouest du site et c'est ici que la topographie est la plus chahutée : fronts de taille, éboulements, plateaux, buttes et blocs de pierres. Les plantations de pins noirs réalisées à la fin des années 1980 sont encore visibles mais leur densité importante et la faible épaisseur et fertilité du sol ont plutôt freiné leur développement. Elles bordent en particulier l'axe traversant le canyon et produisent le même effet que des œillères lorsque l'on s'y trouve. Une atmosphère forestière règne en longeant le front de taille : les arbres et arbustes s'y sont développés spontanément, le pied des falaises a été sécurisé par des plantations de bouleaux, alors que d'autres arbustes sont issus de semis subspontanés³⁸. Seuls les

³⁸ Une végétation subspontanée correspond à la descendance naturelle de plantations, qui se sont resemées spontanément.

plateaux formés par l'extraction du minerai en terrasse, et qui a fait affleurer la roche calcaire, montre une végétation rase (pelouses calcaires). Une percée dans les pins noirs permet d'accéder au front de taille le plus imposant, devant lequel on trouve un espace semi-ouvert de forme circulaire. Les arbres présents sont à la fois spontanés et issus de plantations. Les herbacées sont présentes également, la végétation est plutôt rase à certains endroits (sédums) à cause de l'absence de sol. Etant donné la surface assez importante de cet espace et son ouverture partielle, le regard est en revanche spontanément dirigé vers le front de taille, d'autant plus que la roche rouge se détache très nettement de la végétation. Le front de taille crée une rupture physique et visuelle si bien que lorsque l'on chemine sur les chemins hauts le regard est dirigé vers le cœur de la friche. Ce front de taille constitue une accroche visuelle majeure du site lorsqu'on se situe sur les hauteurs de Villerupt et d'Audun-le-Tiche. Malgré cette topographie accidentée, ce secteur s'ouvre au nord sur Rédange et au sud sur Villerupt. On peut en effet y accéder du côté de la gare de Villerupt-Micheville (transformée en habitations) et par un chemin plus confidentiel connecté à la rue Pierre Sépard.

- L'aérodrome de Micheville a été implanté sur un plateau créé par les activités minières. De par sa fonction, cet espace est totalement ouvert et la végétation herbacée y est bien entretenue, tranchant avec les autres secteurs du site. De par sa hauteur, cet espace surplombe la vallée de la Beler au nord, le flanc nord de la butte de la Houtte constituant une rupture physique importante. L'absence d'arbres permet d'apercevoir le Luxembourg et notamment l'ancien site sidérurgique de Belval au Luxembourg, en cours de réaménagement. C'est un espace privé, nous ne l'avons pas analysé.
- Le crassier est également en lien avec la butte de la Houtte et possède une topographie hétérogène, bien que moins chahutée que dans le secteur de la mine. Cet espace est plutôt semi-ouvert, les arbres sont présents en massifs mais les arbustes semblent également très présents (broussailles). La pauvreté du sol laisse certaines zones pratiquement à nu, ne pouvant accueillir qu'une végétation rase.

Bien que des ruptures physiques importantes existent entre Micheville et son environnement, cette friche est tournée vers la ville de Villerupt, et dans une moindre mesure vers Audun-le-Tiche. Ce constat n'est pas très étonnant puisque les communes limitrophes se sont développées grâce à la sidérurgie. Nous avons choisi de détailler les configurations de deux

secteurs, les plateformes et la mine à ciel ouvert, et ce pour deux raisons. D'abord, ce sont ces secteurs qui sont connectés directement à la ville. Ensuite, ce sont les zones les plus accessibles pour un piéton, il a donc été possible d'y accéder en empruntant les accès officiels mais également les tracés plus informels. La présence de ces cheminements témoigne de l'existence d'usages informels, liés en particulier à la connexion de ces zones avec la ville.

Les planches 7 à 10 présentent les configurations paysagères des plateformes et de l'ancienne mine à ciel ouvert. Ces deux unités se distinguent très nettement l'une de l'autre par leur différence de topographie (plane pour la première, chahutée pour la seconde). Mais à l'intérieur même de chaque unité, l'hétérogénéité des configurations paysagères est grande. La topographie et la nature des sols étant très variable, la végétation change elle aussi. À part pour les plantations de conifères et les alignements d'arbres, il est difficile de faire la part des configurations endogènes et exogènes tant elles sont imbriquées.



Planche 7
Micheville
Ancienne mine à ciel ouvert



Photo 1
Un petit chemin longeant le front de taille donne une information directe sur la nature des sols et la topographie chahutée typique de l'ancienne mine à ciel ouvert. Des amas noirs et grisâtres de laitier (résidu de fonte du minerai) constituent un sol compact sur lequel seuls des arbres pionniers (saules marsault) et des mousses peuvent se développer. Le chemin longe un ravin fort inhospitalier que l'on devine derrière les arbres.

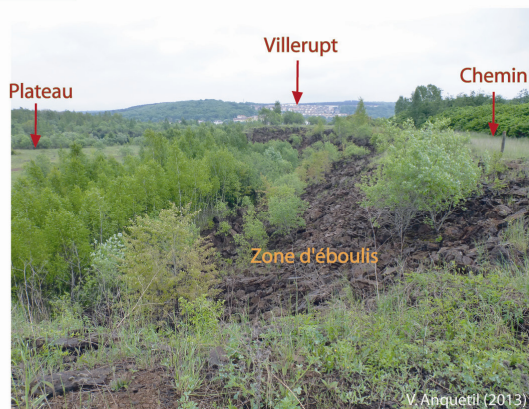


Photo 2
En poursuivant sur ce chemin, une ouverture dans la végétation permet d'accéder à un plateau qui offre un point de vue sur les cités de Butte de Villerupt. Des arbres pionniers se développent sur une zone d'éboullis importante. Sur un niveau inférieur, un autre plateau est visible : l'exploitation du minerai se faisait en terrasses dans cette partie de la mine. Entre le plateau et la zone d'éboullis, on observe une bande boisée assez dense (bouleaux) qui fait écran. Il est possible qu'elle ait été plantée pour sécuriser la zone d'éboullis.

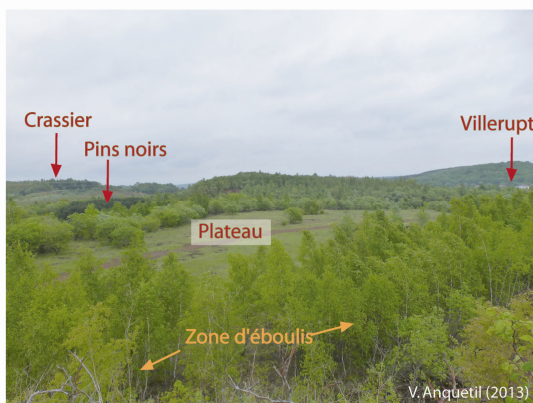


Photo 3
Une autre vue du plateau inférieur permet de se rendre compte de la surface importante de Micheville et de son lien direct avec la ville. On aperçoit le crassier en arrière-plan à gauche et Villerupt à droite. La végétation du plateau est rase : le sol y est soit calcaire, soit absent. Les lisières de ce plateau sont densément boisées. Derrière le plateau, une végétation plus sombre correspond aux plantations de pins noirs réalisées en 1989-90.

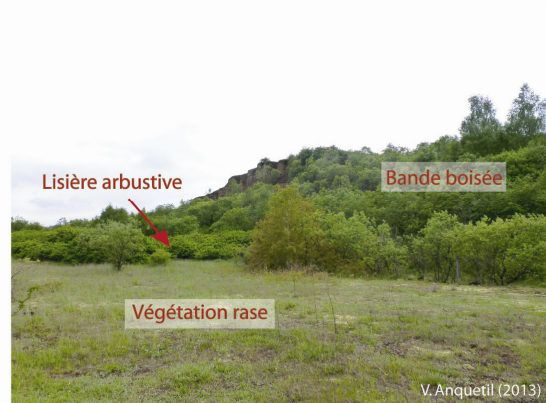


Photo 4
Le calcaire ayant été mis à nu par les activités minières, une végétation particulière s'y est développée (pelouses calcaires). Quelques arbustes chétifs parviennent à s'y implanter également. Une importante bande boisée borde le front de taille, la végétation y est dense. En lisière, les arbustes ont sans doute été plantés lors du préverdissement.



Planche 8
Micheville
Ancienne mine à ciel ouvert



Photo 5
Une route est bordée par des massifs de pins noirs plantés avec une densité importante lors du préverdissement. Aucune éclaircie n'y a été réalisée par la suite et seuls les arbres des lisières ont pu développer un peu plus leur houppier. La combinaison de cette densité et de la nature de la végétation (conifère) produit un effet "tunnel", qui guide le regard au loin tout en assombrissant le chemin.

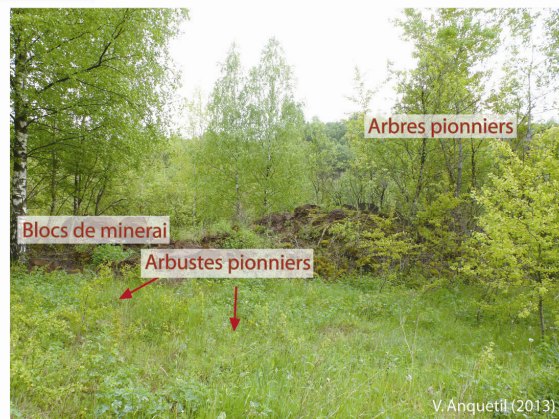


Photo 6
A proximité du front de taille le plus imposant, un boisement s'est implanté sur des blocs de minéral. Il n'est pas très dense mais les arbres sont pionniers (saules, bouleaux) et donc en capacité de supporter la faible épaisseur de sol. Ils préparent le sol pour d'autres espèces (chênes, charmes, aubépines). Au premier plan, une végétation ligneuse apparaît : ce sont des semis naturels qui, s'ils ne sont pas tondu, contribueront à faire avancer la lisière de ce bois en pleine expansion.

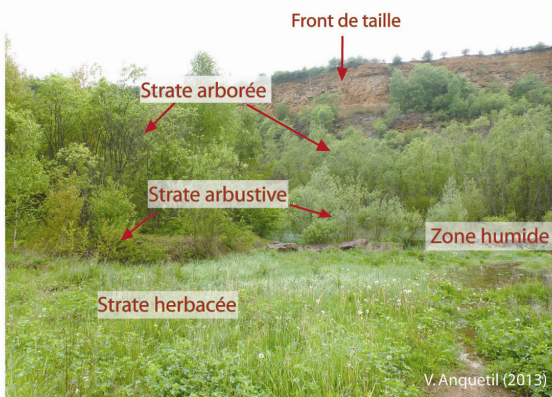


Photo 7
Une zone humide s'est formée dans une dépression au pied du front de taille. Une végétation de zone humide ainsi que des insectes et des amphibiens y vivent. Cette zone humide est entourée d'arbres et arbustes pionniers. Un boisement est visible sur la gauche au second plan : c'est la continuité du bois de la photo 6. Il est plus dense et possède une strate arbustive plus fournie, aidée par l'humidité du sol. Cela peut également expliquer que la strate herbacée ressemble à une prairie (feuillage dense, pissenlits, trèfles).



Photo 8
Devant le front de taille, le développement de la végétation n'est pas homogène et témoigne de la forte hétérogénéité des sols. Au premier plan, la roche parfois à nu ne peut être colonisée que par des sédums et des mousses. En arrière-plan, des bouleaux ferment le milieu et la présence d'une strate arbustive en lisière indique que la dynamique de boisement est en cours.



Planche 9
Micheville - Plateformes

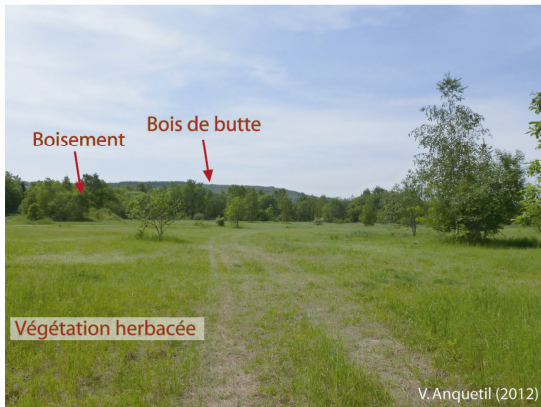


Photo 9

Vue de la plateforme haute. La végétation herbacée y est dominante, l'espace est ouvert. Cependant, de nombreux arbres et arbustes s'y développent spontanément, de manière isolée ou en bosquets. En lisière de la plateforme, le regard s'arrête sur une bande boisée assez dense. Elle masque Villerupt qui devrait être visible étant donné le niveau surélevé de cette plateforme. A la suite du préverdissement, la végétation herbacée a été très peu gérée et on peut se demander pourquoi la végétation ligneuse n'est pas plus implantée. Il est fort probable que les fondations des anciennes usines soient encore présentes et gênent la progression des racines et la circulation de l'eau.



Photo 10

Vue de la plateforme basse depuis l'ancien carreau de mine, servant de belvédère. On perçoit immédiatement la connexion physique de cette plateforme avec Villerupt et une connexion plus visuelle avec Audun-le-Tiche. En bordure de la plateforme à droite, un mail a été planté le long de l'Alzette. Au premier plan, on observe les alignements de tilleuls puis derrière, presque en arrière-plan, des carrés de peupliers d'Italie. Ces plantations ont été réalisées dans les années 1989-90. Chaque arbre dispose d'une fosse de plantation, car les fondations de l'ancien complexe sidérurgique sont encore présentes, ce qui explique là aussi l'absence de végétation ligneuse spontanée. La disposition en alignement accentuent l'effet de perspective et permet de se rendre compte de la surface qu'occupait autrefois l'usine.

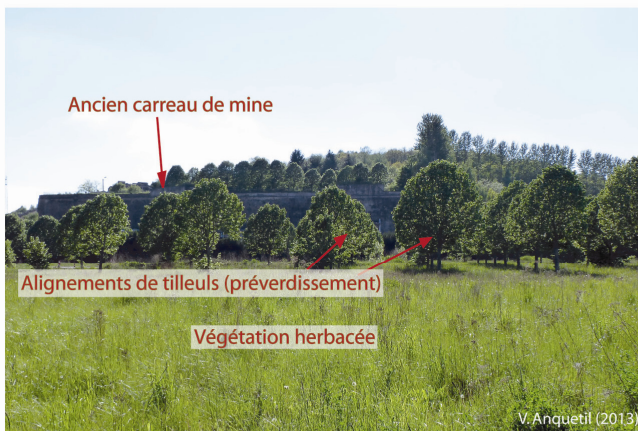


Photo 11

Les alignements sont encore bien visibles, bien que la végétation semble faire l'objet d'une gestion minimale. Les tilleuls ne masquent pas le carreau de mine, visible en arrière-plan et sur lequel on peut également observer des alignements d'arbres. L'ancien carreau de mine était connecté à la gare de Villerupt-Micheville, désaffectée aujourd'hui. Les hauts-fourneaux étaient arrimés au carreau de mine de sorte que le minerai qui arrivait par voie ferrée y était directement versé.



Planche 10
Micheville - Plateformes

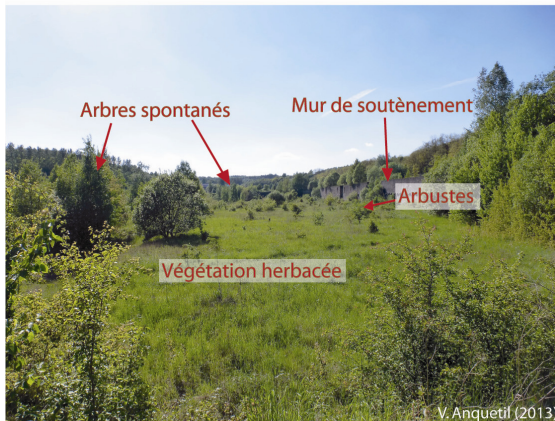


Photo 12

Au nord-ouest de la plateforme basse s'ouvre une autre plateforme, plus étroite car située entre l'ancien carreau de mine (à gauche) et le crassier (à droite). Sur cette plateforme, des alignements d'arbres ont été plantés dans les années 1989-90, peu visibles d'ici. La végétation herbacée est dominante mais le milieu est partiellement fermé par le développement spontané d'arbres et d'arbustes. Cela est une indication sur la nature du sol : cette plateforme est ancienne et les fondations des usines se sont sans doute fissurées et dégradées de sorte que les racines peuvent la coloniser. Les murs de soutènement sont encore bien visibles, d'autres hauts-fourneaux y étaient accrochés.

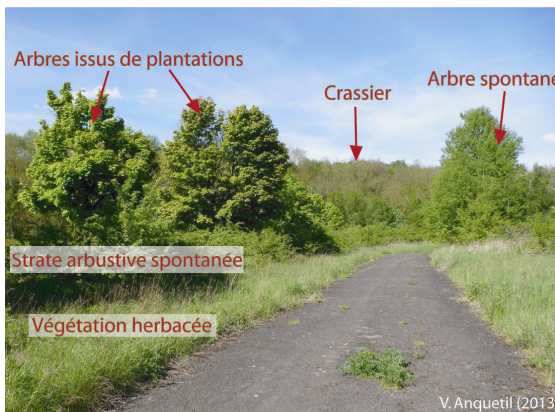


Photo 13

Un petit chemin informel permet de monter sur une terrasse maintenue par le mur de soutènement. Le long d'un chemin goudronné persiste un alignement d'arbres hérité du préverdissement. Ce sont des arbres tiges, mais on ne parvient plus à distinguer leur tronc car la strate arbustive est dynamique. D'autres arbres se développent spontanément, accompagnés par une strate arbustive dense. La strate herbacée ne semble pas faire l'objet d'une gestion particulière. On aperçoit en arrière-plan le crassier qui est boisé lui aussi, en particulier sur ses flans, face à Villerupt. Si la dynamique des ligneux continue ainsi, le milieu se fermera de plus en plus et le crassier ne sera plus visible.

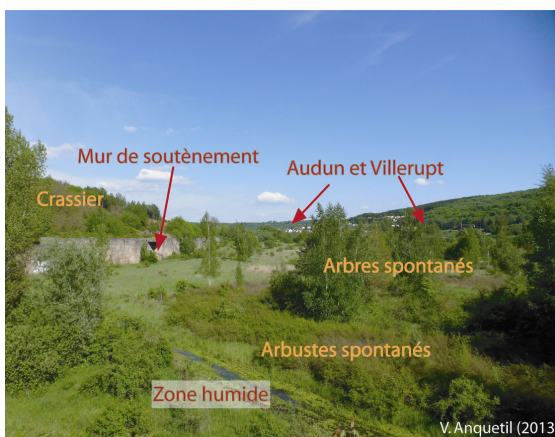


Photo 14

Depuis le bord de la terrasse, on a un autre point de vue de la plateforme basse. Cette vue confirme que le milieu est semi-ouvert, on peut encore entrevoir les habitations d'Audun-le-Tiche et de Villerupt. Les arbres sont très présents mais également les arbustes qui ont colonisé une surface importante. Cette zone semble assez propice au développement des végétaux car on aperçoit au premier plan une zone humide qui s'est sans doute formée dans une dépression. La présence d'eau favorise le développement des ligneux qui enrichiront le sol et permettront l'apparition d'espèces d'arbres plus pérennes. La densité de la strate arbustive montre que la dynamique de boisement est en cours.

Le paysage de la mine à ciel ouvert, avec son front de taille et ses zones humides est unique sur le territoire. En revanche il existe d'autres friches alentours où des bois se développent (Figure 45). Ils se rapprochent de certaines configurations de Micheville. Il y a peu d'espaces verts sur les communes limitrophes. Villerupt et Audun-le-Tiche sont construites sur des coteaux déjà très boisés. De ce point de vue les boisements de Micheville se fondent dans le paysage. À Villerupt, les cités de Butte montrent une végétation assez typique, sous forme de talus enherbés et de petits jardinets, bien différente de la grande surface enherbée et des alignements d'arbres plus formels des plateformes de Micheville (Figure 45).



Figure 45 : Exemple de formes végétales observées dans les environs de Micheville : un talus enherbé surmonté par les jardinets des maisons de la cité de Butte à Villerupt (gauche) ; un boisement découvert le long d'une voie ferrée en friche sur les coteaux d'Audun-le-Tiche (droite).

4. Conclusion du chapitre

L'objectif de ce chapitre était d'explorer les conditions dans lesquelles s'était effectuée la transition d'une période d'activité à une période d'abandon pour chacun de nos sites d'étude. Cette transition nous informe sur le contenu, le statut (motrice/limitante) et l'étendue spatiale des valeurs d'usage et d'échange de chaque site, mais aussi sur la place de formes végétales endogènes qui pourraient être à la base d'une valeur d'existence sous sa forme précurseur.

Concernant les valeurs d'usage et d'échange, il y a bien un basculement au moment de la transition vers la friche. Pour la Courrouze, la transition s'est faite progressivement, certaines zones ont perdu leur valeur d'usage alors que le site gardait globalement une valeur d'échange favorable. Pour le Transformateur, bien que la valeur d'usage ait muté plusieurs fois, c'est la valeur d'échange qui est devenue brutalement limitante à la suite des inondations. Pour Micheville, les valeurs d'usage et d'échange étaient motrices pour les activités sidérurgiques et dépassaient même les frontières du site, ces valeurs étaient partagées avec d'autres sites et ont contribué au développement du territoire de la vallée de l'Alzette. La fermeture de l'usine de Micheville a été d'autant plus brutale que la perte des valeurs d'échange et d'usage s'est propagée à l'ensemble du territoire de la vallée de l'Alzette. Nous pourrions dire que l'opération de préverdissement réalisée à Micheville avait pour objectif de renouveler la valeur d'échange de ce site, mais aussi du territoire dans son ensemble, en intervenant spécifiquement sur la valeur d'usage par l'aménagement. Comme cette valeur d'échange limitante s'était étendue à l'ensemble du territoire, cette action sur la valeur d'usage de Micheville n'a pas produit l'effet attendu.

Tout au long de la trajectoire de ces sites, l'apparition de la végétation spontanée est un marqueur de sous-utilisation ou d'abandon du site ou d'un secteur du site, elle est donc associée à l'affaiblissement ou à la perte de valeur d'usage de l'espace concerné. Mais c'est réellement au moment où la valeur d'échange devient limitante que le site bascule dans une période de friche. Si ce basculement semble brutal, il y a une certaine continuité végétale (la destruction des bâtiments constitue bien sûr une rupture importante). En effet, non seulement la colonisation végétale prend du temps, mais celle-ci a souvent commencé avant la fin des activités, la valeur d'usage se morcelant et devenant limitante dans certains fragments du site. Pour nos trois sites d'étude, la végétation semble avoir pris de l'avance et a marqué les prémices de la période de friche. Seul le préverdissement des plateformes de Micheville a réellement constitué une rupture avec un état antérieur.

Cette continuité peut être observée dans la structure paysagère du site pendant son temps d'attente : elle s'appuie sur un héritage de la période d'activité, voire de la période pré-industrielle (douve du Transformateur). Leur fonctionnement interne et les liens spatiaux de ces sites avec leur environnement restent inchangés, même si ces derniers se marginalisent. Le préverdissement de Micheville est la seule intervention exogène observée, celle-ci n'a pas changé la structure du site mais a eu une influence sur certaines configurations paysagères (plateformes, conifères). Dans les autres cas de figure, les configurations paysagères générées par le développement de la végétation pendant cette période de friche sont essentiellement endogènes, puisqu'elles sont directement liées à la nature des sols en place et peu à l'entretien dont elles ont pu faire l'objet. Dans les chapitres suivants, nous explorerons de quelles manières ces configurations endogènes contribuent à l'émergence d'une valeur d'existence, sous une forme précurse.

Chapitre 5

Le projet de la Courrouze : convertir un Arsenal militaire en « projet de sols »

Dans les chapitres 5 à 7, nous présentons les projets de mutation de chaque terrain d'étude. En plus de la description de chaque projet, une attention particulière sera portée à l'identification des valeurs, à leur contenu, à leurs interactions et à leur évolution tout au long de la construction du projet. Chaque valeur est perceptible à des niveaux particuliers du projet et correspond à des sources de données différentes.

Le contenu de la **valeur d'échange** correspond à la congruence entre les potentialités du site en friche (localisation, surface, disponibilité foncière, etc.) et les enjeux de développement d'un territoire. La valeur d'échange est dite motrice lorsque cette congruence a lieu et qu'elle permet au projet de mutation de s'enclencher. Dans le cas contraire, la valeur d'échange est dite limitante. Cette dernière peut donc s'exprimer à l'échelle du territoire dans lequel s'inscrit le site, car c'est ce territoire qui définit les enjeux auxquels répond précisément la friche. Dans nos cas d'étude, ce sont des collectivités territoriales qui portent la valeur d'échange, à l'exception du Transformateur où certains enjeux sont portés par l'association des Amis du Transformateur. Dans tous les cas, des orientations de développement sont formalisées au travers de documents cadres ou de documents règlementaires (SCOT, PLU). Des entretiens exploratoires avec ces acteurs nous éclairent sur les enjeux majeurs du territoire dans lequel s'inscrit la friche. Ces enjeux conduisent à considérer le site en friche comme une ressource. Ils se formalisent parfois au cours du temps et les acteurs qui les portent se structurent progressivement, une lecture chronologique du projet doit être faite pour comprendre ces évolutions.

La **valeur d'usage** correspond aux fonctions assignées à l'espace en friche et à ses composantes mais également aux « mises en forme » que ces fonctions nécessitent. Cette valeur d'usage est donc perceptible dans la programmation de chaque projet et dans les partis d'aménagement choisis. Si la programmation est plutôt déterminée par le maître d'ouvrage des projets, les maîtres d'œuvre (urbanistes, architectes) peuvent contribuer à son évolution, notamment par le biais des marchés de définition (Courrouze et Micheville). Les maîtres d'œuvre portent également la valeur d'usage dans la mesure où ils font des propositions

d'aménagement. Nous serons particulièrement attentifs aux modes de conception et à l'agencement des espaces verts publics. Encore une fois, le Transformateur fait figure d'exception car les fonctions et les mises en forme ne se réalisent pas dans le cadre d'un projet urbain mais dans la gestion d'un espace naturel sensible. La valeur d'usage comprend également les pratiques sociales des espaces publics. Si ces dernières seront au cœur des chapitres 8 et 9, il est également pertinent de les évoquer dans les trois prochains chapitres en lien avec les aménagements proposés ou réalisés sur les friches. Ces pratiques donnent en effet des indications essentielles sur le fonctionnement du site réaménagé et en particulier des espaces publics.

La **valeur d'existence** sera étudiée sous sa **forme précurseur**, la forme persistante sera l'objet de la dernière partie de cette thèse. Elle est perceptible dans l'attention qui est portée aux formes spatiales héritées du temps d'attente et en particulier la végétation. La valeur d'existence précurseur s'exprime particulièrement dans la démarche qui a été entreprise pour découvrir et comprendre la structure et les configurations paysagères qui préexistaient sur le site en friche (cartographies, inventaires patrimoniaux ou écologiques, diagnostics et observations de terrain, etc.). Cette démarche peut aboutir à la décision de conserver cette structure ou certaines configurations végétales et nous verrons dans quelle mesure cette conservation a joué un rôle précurseur dans la formalisation de la valeur d'usage.

Si les contours et le contenu de chaque valeur doivent être décrits, c'est plutôt leurs interactions et l'évolution de ces interactions au cours du temps qui nous intéressent. Il faut rappeler que le processus de persistance de la végétation héritée du temps d'attente de la friche doit nous aider à comprendre le processus de mutation dans son ensemble. Les interactions de la valeur d'existence avec les valeurs systémiques (usage et échange) sont donc centrales. Chaque terrain exprime des formes d'interactions spécifiques, que nous identifierons.

Dans le chapitre 5, nous présentons le projet de mutation du site de la Courrouze. Dans la continuité de la description du fonctionnement endogène, nous avons logiquement choisi de retracer la construction du projet de manière chronologique³⁹. L'analyse du projet de la Courrouze commence à l'échelle communale et intercommunale (§1), avec la formalisation

³⁹ Cette étude de cas a été réalisée sur la base d'entretiens semi-directifs réalisés avec plusieurs personnes impliquées dans le projet de la Courrouze : **Julien Bailleul** (16 juillet 2013), chargé d'opérations à Territoires et Développement, maître d'ouvrage délégué du projet la Courrouze ; **Pierre Bazin** (28 février 2014), expert arboriste au bureau d'étude Aubépine ; **Charles Dard** (24 mars 2014), paysagiste de l'opération de la Courrouze.

progressive de la valeur d'échange portée par la maîtrise d'ouvrage, Rennes Métropole. Nous exposons ensuite les propositions des équipes qui ont participé au marché de définition et nous montrons en quoi le projet proposé par l'équipe Studio s'appuie sur le fonctionnement endogène du site (§2). Enfin, nous détaillons le projet de cette équipe, le contenu de la valeur d'existence précurseur et ses relations avec la valeur d'usage, tant à l'échelle du site qu'à l'échelle de micro-territoire (espaces publics des secteurs d'aménagement) (§3).

1. Emergence du projet de mutation de la Courrouze : formalisation de la valeur d'échange

Le projet de la Courrouze s'est construit à partir de la fin des années 1990, avant que l'Arsenal ne ferme définitivement ses portes. Il a d'abord émergé par le biais d'une étude commanditée par les communes de Rennes et de Saint-Jacques (§1.1). Il a ensuite pris de l'ampleur et s'est concrétisé sous l'impulsion de Rennes Métropole, par le biais d'un marché de définition (§1.2).

1.1. Le plan directeur de 1997

Avant l'arrêt des activités industrielles lourdes sur le site et le resserrement des activités autour d'Euroshelter, le secteur de la Courrouze attirait déjà l'attention des acteurs du territoire, si bien que certaines zones du site (nord-est) ne sont pas réellement entrées dans une période d'attente. Regroupées en Syndicat Intercommunal, les communes de Rennes et de Saint-Jacques-de-la-Lande commandent une étude auprès des architectes-urbanistes Brard et Pranas-Descours, visant à déterminer les potentiels de ce site et les orientations d'aménagement possibles (1997). En effet, la Courrouze constituait un des derniers secteurs urbanisables à l'intérieur de la rocade de Rennes. À l'époque, les enjeux autour de ce secteur étaient reliés aux Projets Urbains de Rennes et de Saint-Jacques-de-la-Lande. Deux enjeux majeurs en ressortaient :

- un enjeu de **coulée verte** pour relier le site naturel de la Prévalaye au centre-ville de Rennes. Cette coulée verte figurait parmi les objectifs du Schéma Directeur voté en 1994, évoquant une liaison « loisirs-écologie ». Les connections entre le tissu urbain et la Prévalaye constituent un enjeu à l'échelle du District de Rennes. Un quartier spécifique pourrait être créé sur les emprises libérées par l'Armée, en lien avec cette coulée verte structurante.

- un enjeu de **couture urbaine** et notamment entre Rennes et le territoire morcelé de Saint-Jacques-de-la-Lande. En effet, Saint-Jacques est coupé en deux par la rocade, un nouveau centre-ville ayant été aménagé à l'extérieur, à la Morinais. La couture urbaine doit s'opérer de deux manières. D'abord entre l'ancien centre et le nouveau centre de Saint-Jacques, séparés par la rocade. Leur connexion et leur lisibilité étaient également compliquées par la présence de friches industrielles au sud de l'Arsenal et du boulevard Mermoz (secteur de la Pilate). La reconversion du secteur Pilate devait être cohérente avec le secteur de la Courrouze, mais également avec les formes urbaines de Saint-Jacques. Ces dernières sont marquées par la proximité de la Prévalaye et du Blosne, qui constituent des paysages de référence. Ensuite, l'entrée de ville depuis la route de Redon et le boulevard Mermoz devait être améliorée. Cet axe correspond à un point d'entrée possible dans Rennes depuis Saint-Jacques-de-la-Lande. La route de Redon structure la ville de Saint-Jacques et est un lien fort avec Rennes.

Le diagnostic établi par les architectes-urbanistes Brard et Pranlas-Descours (1997) met en évidence un certain nombre de contraintes compliquant la reconversion du secteur de la Courrouze. Le site de l'ancien Arsenal correspond à un foncier morcelé, où persistent encore des activités (Euroshelter, centre de sélection) à côté de zones en friche depuis plus ou moins longtemps. Le GIAT, l'Armée et le Ministère de la Défense en sont les principaux propriétaires. Certaines parcelles sont potentiellement cessibles, d'autres cessibles à court terme (3/5 ans) et d'autres ne sont pas cessibles. Cela complique l'aménagement puisqu'il fallait organiser un phasage des opérations tout en préservant leur cohérence. Par ailleurs, le foncier concerné, d'à peu près 100 hectares, est situé à cheval sur Rennes (52%) et Saint-Jacques-de-la-Lande (48%), la difficulté est alors d'harmoniser les aménagements en tenant compte des règles d'urbanisme de chaque commune (POS).

Des ruptures nettes existent entre ce foncier et le tissu urbain déjà constitué autour : la voie SNCF Rennes-Redon-Quimper, le boulevard Jean Mermoz, la rocade et surtout le mur d'enceinte qui enclave un peu plus le site.

Enfin, le réseau viaire à l'intérieur de l'ancien Arsenal est assez pauvre, un travail de reconnexion devait donc être réalisé avec les quartiers adjacents et le maillage existant autour du site. Pour les architectes-urbanistes, il semblait alors difficile d'envisager la construction d'un quartier avec une identité et un fonctionnement propre, du fait du morcellement du foncier et des ruptures qui nécessitaient un travail de couture assez fin avec le tissu existant. L'aménagement du secteur doit donc s'envisager en rapport avec la trame urbaine adjacente.

Nous pouvons donc dire qu'à la fin des années 1990, le champ de la valeur d'échange concerne le foncier qui compose le secteur de la Courrouze, où domine le site de l'ancien arsenal de Rennes. Mais du fait des enjeux de couture urbaine entre les quartiers adjacents (Cleunay, Pigeon Blanc, Arsenal), le centre-ville de Rennes et la Prévalaye, et entre les quartiers de Saint-Jacques séparés par la rocade, le champ de cette valeur d'échange « rayonne » en quelque sorte sur le tissu urbain directement en contact avec ce secteur. Elle est portée à l'époque par le Syndicat Intercommunal de la Courrouze, constitué de Rennes et Saint-Jacques-de-la-Lande.

Qu'en est-il de la valeur d'usage proposée ?

Les orientations d'aménagement de l'étude Brard et Pranlas-Descours (Figure 46) se structurent autour d'un espace vert central, le parc linéaire, reliant la Prévalaye au centre-ville de Rennes (axe est-ouest) et aux quartiers de Saint-Jacques intra-rocade (axe nord-sud parallèle à la rocade). Cette « *armature verte* » coïncide avec les limites communales. Elle s'appuie sur la végétation existante la plus intéressante, en particulier en bordure du centre de sélection, dans le secteur Jules Verne à l'est et sur la friche la plus ancienne à proximité de la Prévalaye à l'ouest. L'appréciation de la végétation existante s'est notamment appuyée sur un inventaire réalisé en 1993 par les services des jardins de la ville de Rennes, pour le compte du Syndicat Intercommunal de la Courrouze. La carte réalisée classe la végétation en fonction de son intérêt (premier, second intérêt, intérêt moindre). Nous n'avons pas d'information sur les critères qui ont permis de déterminer ce classement. Par ailleurs, il semble que l'inventaire se soit concentré sur les arbres et les espaces boisés. Les architectes-urbanistes évoquent la présence d'un « *patrimoine végétal* » à préserver et à mettre en valeur, et sur lequel doit s'appuyer cet espace vert central. En plus de sa fonction de liaison, cet espace vert est envisagé comme un lieu de promenade, un lieu de circulation pour les piétons et les cyclistes et un terrain de jeux (vastes pelouses). Au nord de l'axe est-ouest, des logements mixtes se raccrochent au quartier de Cleunay, les îlots sont bordés par des jardins linéaires comprenant des zones humides et des espaces de promenade. Au sud de cet axe se trouvent les activités militaires.

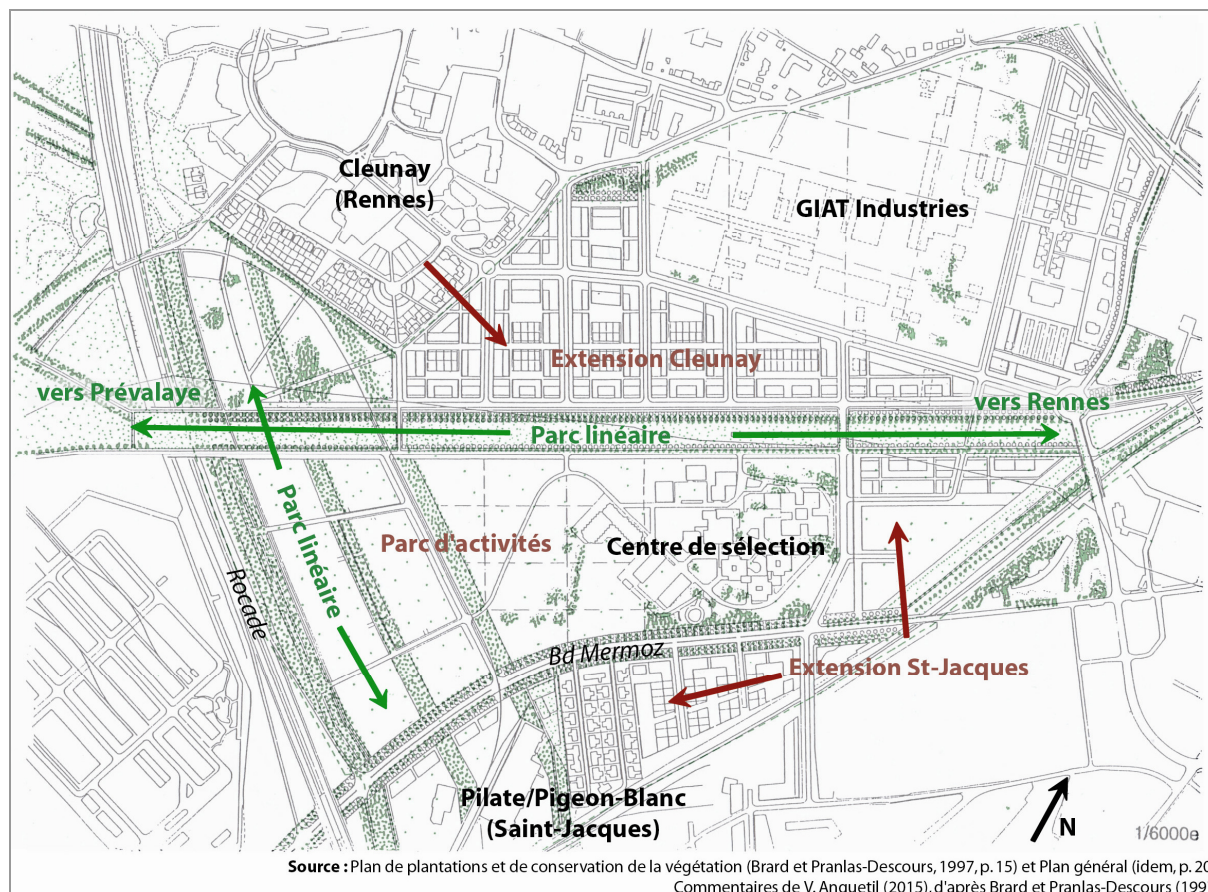


Figure 46 : Orientations d'aménagement de l'étude Brard et Pranas-Descours (1997)

Si la végétation existante a été qualifiée de patrimoine végétal, peut-on dire pour autant qu'une valeur d'existence précurseuse s'exprime ? En réalité, c'est surtout la structure paysagère de la Prévalaye (allées cavalières bordées d'alignements d'arbres, espaces de prairie et de bocages), et non la végétation existante, qui semble définir la configuration paysagère de l'armature verte qui doit traverser la Courrouze : « *le quadrant sud-ouest de l'agglomération est un des lieux où le rapport ville/nature est posé, la qualité paysagère certaine d'une partie du site mais surtout son voisinage à l'ouest [Prévalaye] justifie la mise en œuvre d'une protection et d'une valorisation, composantes fondatrices du projet.* » (Brard & Pranas-Descours, 1997, p. 6). L'armature verte proposée par les architectes-urbanistes est constituée d'alignements d'arbres issus de plantations et cette structure paysagère est en effet plus proche de celle de la Prévalaye (« *trame végétale et allées plantées rappelant les haies bocagères et les allées plantées de la Prévalaye* », p. 15) que de celle, très hétérogène, du site de la Courrouze. Une partie de la végétation de la friche est donc valorisée, au sein de ce parc linéaire et de jardins transversaux en lien avec les logements construits en extension des quartiers de Cleunay et de Pilate/Pigeon-Blanc. Cependant, l'espace public majeur proposé par les architectes-urbanistes, sous la forme d'une armature,

émerge plus dans le prolongement de l'aménagement, et donc de la valeur d'usage, de la Prévalaye. La végétation qui s'est développée sur la friche est identifiée et partiellement valorisée mais cette conservation semble ponctuelle et la trame végétale du parc linéaire est en rupture avec la structure paysagère endogène exposée dans le chapitre précédent. Même si certaines composantes végétales sont préservées, le fonctionnement endogène de la friche et la structure paysagère qu'il a induit ne sont plus perceptibles dans les aménagements proposés. Nous ne pouvons donc pas dire que la végétation est l'objet d'une valeur d'existence précurseur.

1.2. Le lancement du marché de définition en 2002

En 1999, le District de Rennes est transformé en Communauté urbaine et devient Rennes Métropole. Elle récupère une compétence aménagement et la reconversion du site de la Courrouze prend désormais une importance communautaire. Rennes Métropole lance en 2002 un marché de définition pour faire émerger des orientations d'aménagement de ce secteur. Les enjeux de couture urbaine et de désenclavement physique et social du secteur de la Courrouze et de ses quartiers adjacents sont toujours mis en avant. Par contre, la mutation de la Courrouze est élargie à 140 ha (intégration des camps de Verdun et de la Pilate) et devient un enjeu communautaire : les prévisions annoncent l'arrivée de 60 000 nouveaux habitants sur le territoire du Pays de Rennes à l'horizon 2010 et l'opération réalisée à la Courrouze contribue à répondre à une partie des demandes en logements, services et équipements. L'**exemplarité du projet** est mise en avant, le but étant que l'expérience menée à la Courrouze se propage sur d'autres secteurs du territoire (Bailleul, 2013). Le cahier des charges fait également référence au **développement durable**, qui renvoie à deux éléments majeurs : le renouvellement urbain et la limitation de l'étalement urbain d'une part ; la mixité des fonctions et des formes urbaines, ainsi que la qualité architecturale et paysagère d'autres part. Ainsi, Rennes Métropole inscrit son projet dans une **démarche innovante** alliant densité (100 à 110 logements par hectare), mixité des formes et des fonctions, qualité de vie des habitants et préservation des espaces naturels. La mixité des fonctions visait à proposer suffisamment d'habitats pour la population, apporter des services et équipements pour ne pas surcharger les pôles déjà existants dans les quartiers de Cleunay et Pigeon-Blanc. Elle devait aussi prévoir l'implantation d'entreprises, et notamment d'activités tertiaires, pour poursuivre le développement économique du Pays de Rennes, déjà dynamique. Les objectifs de

développement du secteur de la Courrouze prennent alors une autre ampleur car il s'agit de construire un véritable « morceau de ville », ou « morceau d'agglomération ».

En résumé, le lancement du marché de définition par Rennes Métropole coïncide alors avec **l'extension du champ de la valeur d'échange**. Celle-ci recouvre des enjeux d'agglomération, en terme d'attractivité économique et sociale, d'exemplarité et d'innovation dans la conception urbaine de quartiers mixtes et denses. Le portage du projet de la Courrouze par Rennes Métropole a deux avantages majeurs qui ont permis l'enclenchement et la mise en œuvre de la requalification du site. Premièrement, d'un point de vue financier, ce portage a permis des économies d'échelle, non seulement parce qu'il permet de requalifier un gros morceau de ville d'un seul tenant mais aussi parce que certains aménagements concernent des espaces structurants de l'agglomération (Dard, entretien, 2014). L'aménagement de ces espaces publics correspond à un budget différent de celui de la future ZAC et permet de mieux répartir les coûts de reconversion de la friche. Il s'agit notamment du boulevard Mermoz qui doit être requalifié, mais aussi de tous les axes qui devront être créés pour irriguer l'intérieur du quartier et reconstituer le maillage avec le tissu urbain existant. Ensuite, le pilotage du projet par Rennes Métropole correspond à une gouvernance atypique sur le territoire. En effet, Rennes Métropole n'a pas la compétence de gestion des espaces extérieurs, comme les espaces verts (Bailleul, entretien, 2013), ce sont les communes de Rennes et de Saint-Jacques qui en ont la charge et ces dernières font donc partie intégrante de l'équipe de pilotage. Par ailleurs, cette configuration intercommunale favorise l'expérimentation, dans la mesure où Rennes Métropole donne une impulsion nécessaire pour inciter les communes à réfléchir à des modes d'aménagement et de gestion nouveaux. Ainsi, les enjeux locaux ont pu être dépassés pour faire primer l'intérêt général, et ce sur le long terme (Dard, entretien, 2014).

2. Orientations d'aménagement des trois équipes du marché de définition (2003)

Trois équipes ont été sélectionnées pour travailler sur l'étude de définition : l'équipe Dusapin et Leclercq (§2.1), l'équipe de Bruno Fortier (§2.2) et l'équipe Studio (Bernardo Secchi et Paola Vigano, associés au paysagiste Charles Dard et au bureau d'étude GEC Ingénierie). Entre 2002 et 2003, ces équipes devaient produire un projet d'organisation urbaine de l'ensemble du site de la Courrouze. Au terme de l'étude de définition, c'est l'équipe

Secchi/Vigano/Dard qui a été retenue. Il est intéressant de comprendre comment la structure endogène a été appréhendée par chaque équipe et dans quelle mesure celle-ci a pu servir de base pour orienter le projet d'aménagement. Les propositions de chaque équipe nous renseignent en effet sur l'émergence éventuelle d'une valeur d'existence précurseur et sur la valeur d'usage envisagée à l'échelle de l'ensemble du site, qui se formalise par un plan-guide. Nous présenterons plus longuement les propositions de l'équipe retenue (§2.3).

2.1. Proposition de l'équipe Dusapin et Leclercq⁴⁰

L'équipe Dusapin et Leclercq s'est appuyée sur une « *analyse sensible* » du site (Dusapin & Leclercq *et al.*, 2003, p. 1). Cette analyse décrit les points forts et contraintes du site, dans ses différentes composantes : situation géographique, topographie, structure végétale, occupation et patrimoine, nuisances et échelle. La structure végétale se démarque par son hétérogénéité ou sa diversité : « *étendue vide et friche en voie de fermeture, lande caractérisée, laissent place au parc arboré et très entretenu de l'enclave militaire [le centre de sélection]* » (p. 3). La typologie végétale se définit par les formes de milieux rencontrés : milieux ouverts (« *clairière* »), milieux semi-ouverts à fermés en fonction de la dynamique de boisement, milieux d'origine anthropique (« *espaces verts* ») accompagnant les habitations et les bâtiments. Les auteurs identifient des éléments particuliers qui « *font partie de la mémoire du lieu et lui confèrent une poésie inattendue* », parmi lesquels les châteaux d'eau, le mur d'enceinte et le patrimoine végétal (p. 3). La question du temps est mise en relation avec la surface importante du site, qui nécessitera un phasage sur une période relativement courte : « *Les villes qui se sont formées lentement avec le temps aboutissent à des systèmes unitaires harmonieux, qui intègrent la diversité. Comment concilier aujourd'hui cette recherche de diversité et de richesse traditionnellement issue de la stratification avec le travail de planification rationnelle dans le temps court ?* » (p. 4). Le réaménagement d'une friche constituant un renversement fonctionnel et spatial, cette « *stratification* » ou sédimentation habituellement rencontrée dans les tissus urbains anciens n'a pas réellement eu le temps de se produire. Or c'est sur cette stratification progressive que repose une certaine « *harmonie* » et une « *diversité* » des espaces urbains, d'un point de vue fonctionnel et spatial (p. 4).

Ainsi, le parti d'aménagement de cette équipe repose sur la « *constitution d'un substrat* », le paysage, qui joue le rôle de « *fil conducteur (...) capable de porter l'image et le mode*

⁴⁰ L'équipe était composée des architectes-urbanistes François Leclercq et Fabrice Dusapin, des paysagistes de l'Agence TER, de l'agence Ducamp, Bories et Wurtz (architectes-urbanistes) et de la société d'ingénierie BERIM.

d'organisation du quartier » (p. 5). Certains éléments du paysage constituent des références et les aménagements doivent s'y adosser (Dusapin & Leclerc, 2003). Le maintien d'un tissu paysager déjà constitué permet d'établir une continuité et une cohérence entre le site à l'état de friche, les futurs aménagements et les quartiers adjacents. Ces éléments sont de plusieurs natures. D'abord, c'est une « constellation d'arbres remarquables » constituée d'arbres implantés de manière aléatoire comme un « arboretum » et servant de rappel visuel pour les usagers et habitants du quartier. Ensuite, les auteurs prévoient l'aménagement d'un « Parc Central », qui s'appuie sur le parc arboré du centre de sélection et fait le lien entre le centre-ville de Rennes et la Prévalaye. La « chaîne des milieux humides » constitue un réseau de jardins linéaires qui suivent la pente du site (du sud vers le nord) et assurent l'assainissement du futur quartier. Enfin, les murs et fossés hérités de la période d'occupation industrielle et militaire du site sont intégrés aux aménagements pour servir soit de continuité, soit de rupture (p. 5).

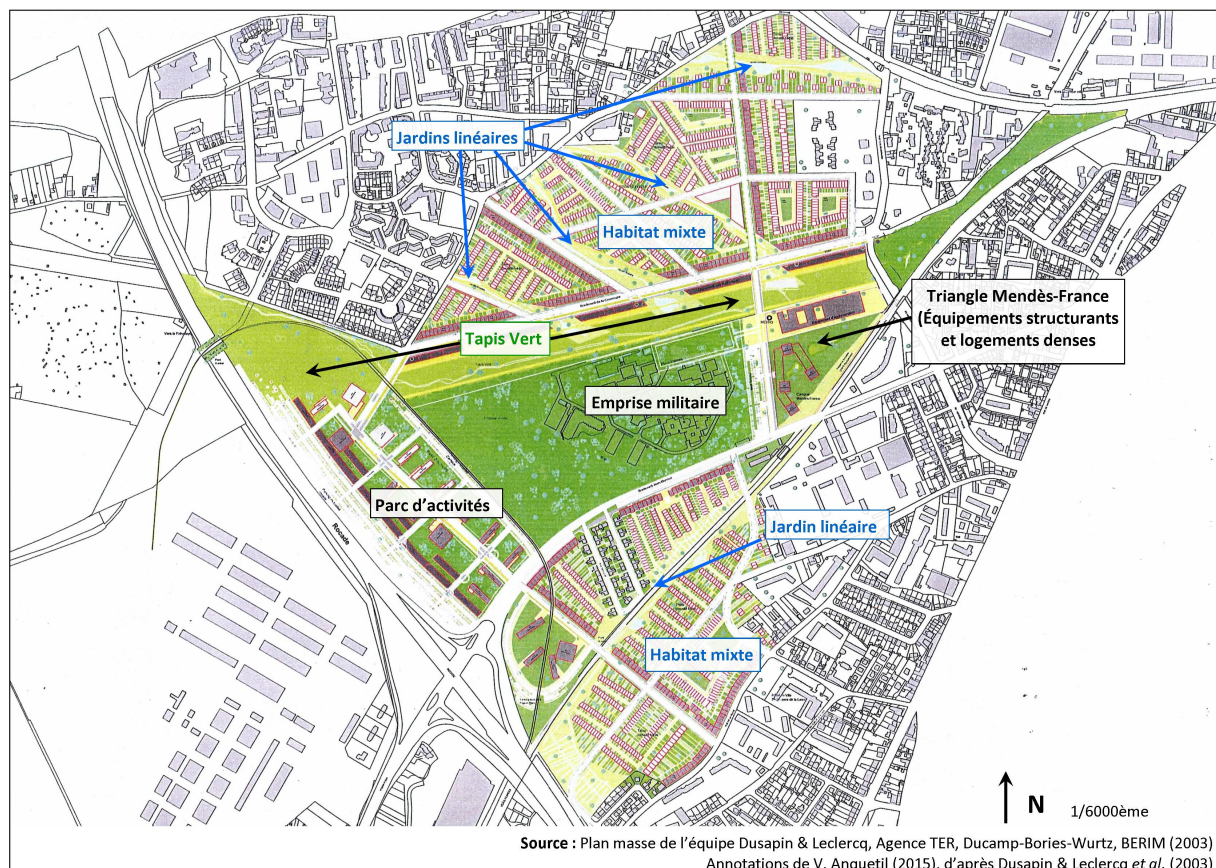


Figure 47 : Plan d'aménagement de l'équipe Dusapin & Leclercq proposé dans le cadre de l'étude de définition de la Courrouze (2003)

Le projet proposé par l'équipe Dusapin et Leclercq s'appuie donc sur ce parc central, constitué de plantations d'arbres remarquables qui rappellent les arbres de la friche. Cet

espace a un rôle « fédérateur » et participe à la construction d'une « nouvelle identité » de l'espace (p. 6). Sur la base d'un « mimétisme » avec le paysage préexistant sur la friche, l'objectif de ce parc est « d'unifier » les différentes composantes paysagères présentes et « d'estomper leurs limites » (p. 6). Un « Tapis Vert » accompagne le boulevard de la Courrouze qui traverse le site d'est en ouest (Figure 47). Cet espace vert, constitué d'un alignement d'arbres et de pelouses, à une fonction de circulation puisqu'il permet aux habitants de Rennes de rejoindre la Prévalaye depuis le centre-ville. Il a également une vocation de loisirs : « il s'agit pour l'essentiel de vastes pelouses dégagées et confortables, susceptibles d'accueillir toutes sortes d'activités pour les habitants du quartier, et au-delà (promenades, jeux, pique-nique...). Le lieu reflète les périodes de temps libre et le rythme des saisons » (p. 8). La végétation existante est conservée en particulier à l'extrémité ouest du site, où se trouve le bois qui a commencé à se développer après la seconde guerre mondiale, et à l'extrémité est (Campus Mendès France) correspondant à la zone pyrotechnique historique, boisée elle aussi. De part et d'autre de ce parc central se trouvent des « tissus », un ensemble d'îlots d'habitats de formes mixtes faisant la couture avec Cleunay au nord et Saint-Jacques-de-la-Lande au sud. Des jardins linéaires constitués de zones humides traversent les tissus et fournissent des lieux de circulation, de promenade et de loisirs pour les futurs habitants.

D'après les projections de l'équipe Dusapin et Leclercq, l'espace vert structurant (tapis vert) est constitué essentiellement de plantations (pelouses et alignements d'arbres) et se détache très nettement de la structure paysagère existante sur la friche. Les boisements sont préservés à l'ouest près de la Prévalaye et à l'est et la constellation d'arbres est constituée de plantations qui viennent compléter les arbres remarquables déjà présents. Cependant, la fonction de cette constellation et du parc central est bien d'unifier le site pour lui donner une nouvelle identité, ce qui se détache très nettement de la structure et du fonctionnement endogène du site, très hétérogène. D'ailleurs, le projet prévoit qu'un « sol continu » soit implanté sur le parc central, pour que les formes paysagères soient homogènes (p. 6). Si la végétation est reconnue comme patrimoine et le paysage de la friche comme un substrat pour le projet, ceux-ci ne jouent pas un rôle identitaire majeur pour le nouveau quartier. En fait, cette végétation ne se voit pas attribuer un sens particulier qui pourrait influencer d'une manière ou d'une autre la structure du plan masse (donc la valeur d'usage). La conservation des arbres et boisements remarquables n'est pas exprimée en termes de potentiel écologique ou d'appropriation. Le parti qui est choisi est plutôt de construire cette coulée verte structurante en s'appuyant sur les arbres remarquables, qui sont intégrés au plan masse, sans pour autant que leur présence joue un rôle précurseur dans la définition de la valeur d'usage. Même si le patrimoine végétal de la

friche est appréhendé au travers d'une analyse sensible du site, qui rend compte du fonctionnement endogène du site pendant le temps d'attente, nous ne pouvons pas dire qu'une valeur d'existence soit exprimée. Le caractère endogène n'est donc pas précurseur dans la valeur d'usage de l'espace vert structurant qui est envisagé.

2.2. Proposition de l'équipe Fortier⁴¹

Le diagnostic paysager réalisé par l'équipe de Bruno Fortier s'est porté autant sur le site de la Courrouze que sur le parc de la Prévalaye tout proche. Si la végétation existante est identifiée comme une base paysagère intéressante (alignements reliques, étangs, arbres remarquables), l'aménagement de la Prévalaye définit une « *étymologie paysagère* » susceptible de servir de référence pour l'aménagement des espaces verts publics de la Courrouze (p. 25). Trois formes paysagères sont en effet mises en avant par les auteurs, celles-ci sont caractéristiques du paysage rennais : les « *rabines* », les « *haies vives et ragosses* » et les « *massifs boisés* ».

Les rabines sont des allées bordées par des espaces boisés qui ont une fonction d'accueil (promenade, pique-nique, etc.) et utilitaire puisqu'elles permettent de gérer les eaux de ruissellement grâce à des noues. Le projet de paysage proposé envisage d'implanter des rabines structurantes, traversant le site du nord au sud. Un pré-verdissement est envisagé. La pente naturelle du site étant orientée vers le nord, l'aménagement de ces rabines permet de retenir les eaux pluviales lors des précipitations importantes. Des végétaux de ripisylves (de bord de cours d'eau) sont choisis, la composition doit être différenciée selon les secteurs du site pour permettre un « *repérage sensible des lieux* » (p. 28).

Les haies vives et ragosses (arbres têtards) constituent des « *alignements aléatoires* » (p. 32), moins larges que les rabines, et accompagnent les déplacements en bordant les voiries ou les chemins. Ils bordent notamment l'entrée de ville par la route de Redon et le boulevard Mermoz (sud du site). Ces alignements sont issus de plantations.

Les massifs boisés, ou « *boqueteaux* » sont des groupes d'arbres que l'on trouve dans les paysages de bocages ou autour des mares. Ces formes paysagères ont donc une appartenance champêtre ou pastorale, marquée par le vocabulaire utilisé et dont le parc de la Prévalaye est représentatif.

À l'exception des alignements aléatoires (haies vives et ragosses), ces formes paysagères s'appuient sur la végétation déjà présente sur le site. Les boqueteaux déterminent le périmètre

⁴¹ L'équipe Fortier était constituée de Bruno Fortier (architecte), Jean-Thierry Bloch (ingénieur), Michel et Christine Péna (paysagistes), Lightcibles (concepteur lumière), Ouest Infra (bureau d'études techniques), Karim Aït-Ali, Astrid Hervieu et Tina Merkes (architectes assistants).

d'un parc central qui relie le centre-ville de Rennes à la Prévalaye (Figure 48). Les arbres remarquables et les massifs déjà présents sur le site servent de base pour structurer ce parc central et sont mis en valeur par des plantations. Les auteurs proposent un gradient dans la composition végétale, afin de marquer une transition progressive entre la Prévalaye et Rennes : les espèces plantées sont champêtres près de la Prévalaye (chêne pédonculé) et laissent la place à des espèces plus horticoles à mesure que l'on se rapproche du centre de Rennes.

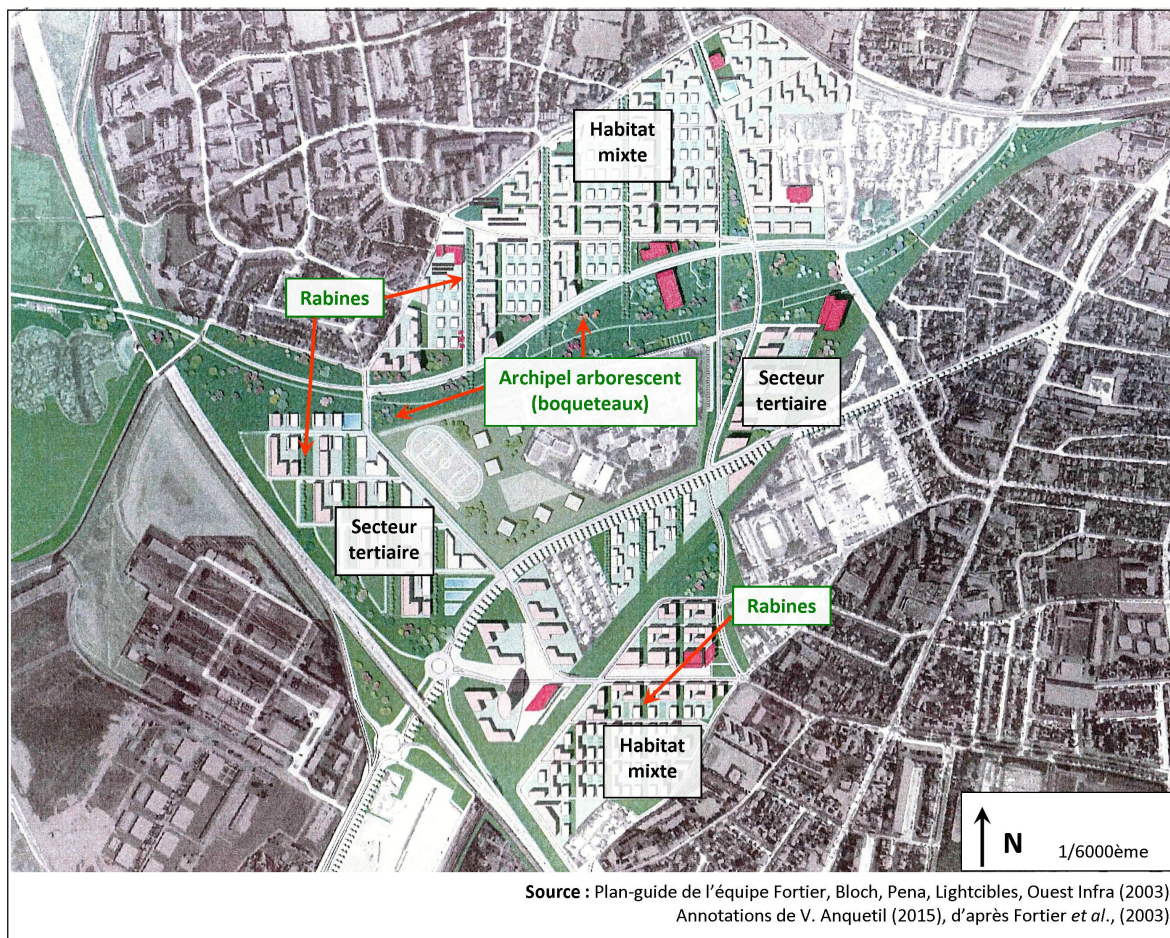


Figure 48 : Plan-guide de l'équipe de Bruno Fortier proposé dans le cadre de l'étude de définition de la Courrouze (2003)

Comme pour l'équipe Dusapin et Leclercq, les propositions de l'équipe Fortier s'appuient sur un diagnostic de l'existant et valorise le patrimoine végétal et bâti déjà présent sur le site. Ce diagnostic porte plutôt sur l'échelle du grand paysage, incluant la Prévalaye et la Courrouze. Le projet vise alors à mettre en cohérence le site de la Courrouze avec le paysage patrimonial et déjà implanté de la Prévalaye. La structure endogène de la friche n'est pas à la base du parti d'aménagement, dans la mesure où ce sont les configurations paysagères de la Prévalaye qui

servent de référence. La végétation endogène du site est essentiellement conservée dans le parc central, sous forme de boqueteaux, qui sont enrichis par des plantations. Néanmoins, la succession des boqueteaux est plus représentative du paysage de la Prévalaye que de celui de la friche de la Courrouze. Le tracé du parc central ne s'appuie pas sur la structure endogène du site. La valeur d'existence n'est pas présente ici, car la conservation de la végétation se justifie plus par l'opportunité qu'elle représente pour dessiner les boqueteaux que par la reconnaissance d'un fonctionnement endogène : « *Les grands sujets dispersés, n'ont que peu de cohérence aujourd'hui, mais offrent de belles opportunités. Nous tenterons de les valoriser, ne serait-ce qu'au titre de la valeur irremplaçable du temps qu'ils représentent. Quelques pins sylvestres, quelques chênes perchés sur un talus, un platane, un alignement relique : une topologie dont il faut inventer la raison* » (p. 30). Le fonctionnement endogène est compris comme une succession d'éléments paysagers qui n'ont pas de sens en eux-mêmes et qui doivent être remis en cohérence à travers le fil conducteur choisi, l'archipel arborescent. Nous ne retrouvons pas l'idée de potentiel d'appropriation et de potentiel écologique ou environnemental caractéristique de la valeur d'existence précurseur et pouvant justifier la conservation de cette végétation, qui participerait à un équilibre déjà établi. Néanmoins, il faut souligner que l'espace naturel central formé par les boqueteaux s'appuie sur les sols en place, hétérogènes et parfois pauvres. On imagine alors que les plantations d'arbres sont réalisées grâce à des apports localisés de terre végétale, mais que pour les espaces ouverts le potentiel des sols en place est valorisé, à l'inverse de l'équipe Dusapin et Leclercq qui prévoyait que le parc central soit implanté sur un sol continu. Cependant la conservation des sols ne semble pas avoir joué un rôle précurseur dans la définition des formes paysagères du projet.

2.3. Propositions de l'équipe Sudio (Secchi/Vigano/Dard)

Les propositions de l'équipe Studio montrent, dès l'étude de définition, une attention portée aux configurations paysagères existantes. Après un diagnostic approfondi du site dans ses différentes composantes (§2.3.1), un plan-guide a été dessiné. Ce dernier montre un lien très fort entre le fonctionnement endogène et les aménagements proposés (§2.3.2). Il est alors possible de définir le contenu d'une valeur d'existence précurseur à partir des arguments utilisés par les urbanistes et le paysagiste pour justifier la conservation de la végétation et des configurations existantes (§2.3.3).

2.3.1. *Un diagnostic pour appréhender le site dans sa globalité*

Pendant l'étude de définition, les urbanistes Bernardo Secchi et Paola Viganò et le paysagiste Charles Dard ont parcouru le site de la Courrouze à pieds de long en large, pris des photos et construit des maquettes (Dard, entretien, 2014). Leur démarche a été d'appréhender le site dans sa globalité, à commencer par la topographie du site pour faire la part des mouvements de terrains naturels (identifier le sens d'écoulement des eaux) et la part des remaniements effectués par plus d'un siècle d'activités militaires. Ils ont également été attentifs à l'histoire du site, au bâti et aux infrastructures existants, aux pratiques sociales formelles et informelles et à la végétation qui était déjà fortement implantée à certains endroits du site.

De ce travail de diagnostic ressortent trois « épaisseurs » :

- « *l'épaisseur du temps* » à travers la topographie. La présence des deux rivières de l'Ille et de la Vilaine et la topographie ont joué un rôle dans la construction de la ville de Rennes (Secchi *et al.*, février 2003). Le site de la Courrouze est légèrement en pente et descend naturellement vers la Vilaine vers le nord. Or, les activités militaires et industrielles ont transformé la topographie locale, en créant des plateformes pour les bâtiments et en nivelant les pentes pour les voies ferrées. Le mur d'enceinte sert à certains endroits de mur de soutènement : le niveau du sol est parfois plus élevé à l'intérieur du mur qu'à l'extérieur, et inversement. Des buttes de terre sont encore présentes, elles servaient autrefois à isoler les bâtiments pour limiter les risques de déflagration en cas d'explosion des réserves de poudres. Pour les urbanistes et le paysagiste, la topographie est un héritage majeur de la période d'activité du site : « *c'est la topographie elle-même qui relaye la mémoire du passé* » (p. 9). La gestion de l'eau étant une problématique importante à Rennes et en particulier pour ce nouveau quartier, la topographie devait donc être prise en compte.
- « *l'épaisseur de la perception* » à travers la « *topologie* ». Le site de la Courrouze est composé par des lieux qui ont leur propre logique. La perception de certains lieux, ou de certaines configurations du site, ne correspond pas forcément à la lecture topographique et géométrique que l'on pourrait en faire par ailleurs : « *Des lieux où l'on a immédiatement le sentiment de se trouver au centre de la zone, bien qu'ils ne se trouvent pas précisément en son centre géométrique : des lieux clos, clairière resserrée dans de petits bois, ou au contraire, des lieux très ouverts, accueillant le ciel généreusement. Il y a des lieux impénétrables, les zones militaires et les usines en*

activités, et les lieux interdits, devenus pourtant la promenade habituelle des gens des quartiers voisins » (p. 13). On comprend alors que ces différentes ambiances donnent l'impression que le site de la Courrouze est composé de lieux distincts les uns des autres, mais homogènes à leur échelle, alors qu'ils ne sont chacun qu'une composante spatiale du site. Le site en friche est fait d'une imbrication d'ambiances et de configurations, mais chaque niveau a sa propre cohérence. L'abandon progressif du site a échelonné la recolonisation végétale, ce qui produit cette diversité d'ambiances, en lien avec les changements de topographie, la présence de bâtiments, de remblais, avec les activités militaires et industrielles qui persistent sur le site au côté d'appropriations plus informelles.

- « *l'épaisseur des pratiques* » à travers les usages informels quotidiens, qui nécessitaient l'entrée dans l'enclave militaire. L'équipe d'urbanistes/paysagiste a observé les pratiques aux abords de la Courrouze, à la Prévalaye, et à l'intérieur du site, en semaine et pendant le week-end. Le site de la Prévalaye est très fréquenté, pour la pratique sportive, le jardinage (jardins familiaux), la promenade. L'accès au site de la Courrouze était interdit, mais certains habitants franchissaient les limites de la zone militaire pour s'y promener ou promener leur chien. En semaine, le site était rythmé par les flux pendulaires induits par les activités du GIAT et par le centre de sélection. Le site de la Courrouze était donc devenu un « *terrain de découverte* » et un « *parc* » pour les riverains (p. 3, juin 2003). Pour l'équipe d'urbanistes/paysagiste, la diversité des pratiques observées est liée à la diversité des configurations du site : « *Plusieurs pratiques sociales se déroulent dans la zone de la Courrouze, différentes temporalités s'y superposent : les pratiques du temps de travail, celles du temps libre qui caractérisent de plus en plus la ville contemporaine. Elles se mêlent, elles utilisent souvent les mêmes matériaux urbains. La mixité qu'on désire n'est pas seulement le mélange de différentes couches sociales, de différentes activités, de différents moyens de transport, elle est surtout mixité de différentes pratiques sociales et des matériaux qu'elles supposent.* » (p. 17, février 2003).

Ces trois épaisseurs permettent aux urbanistes et au paysagiste de formaliser le fait que le site n'est pas vide : il porte les traces de l'histoire militaire et industrielle et est le support d'usages informels. La diversité des configurations paysagères observées émerge soit en lien avec cette histoire et les remaniements successifs soit à travers la végétation qui s'est développée spontanément. Le terme « d'épaisseur » évoque aussi l'idée que le site résulte d'une forme de

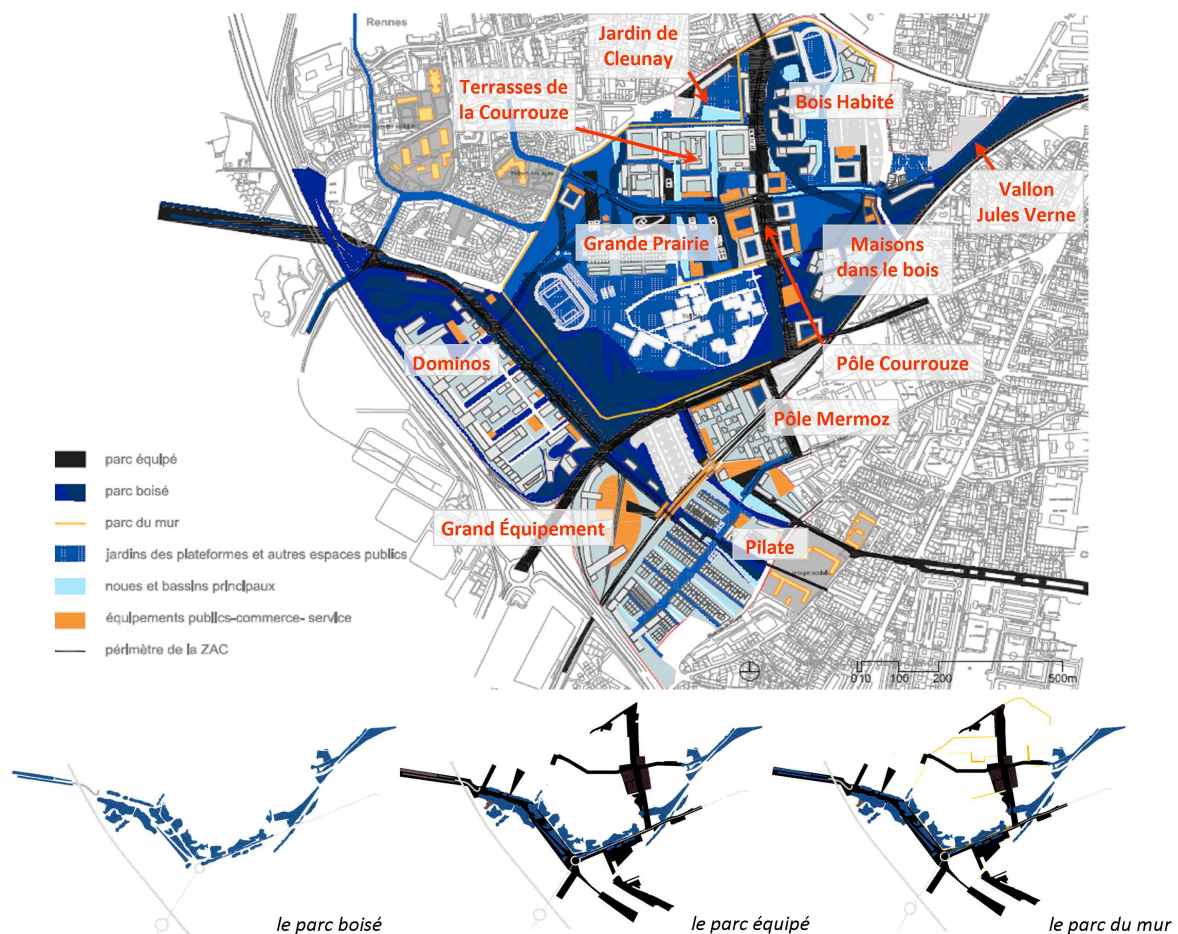
sédimentation ou de stratification. La compréhension de ces épaisseurs est essentielle pour construire et donner du sens à un projet, en particulier lorsqu'il s'agit de conserver des éléments endogènes du paysage :

« Dans une ville où les raisons constructives se superposent, comme un palimpseste, jusqu'à rendre parfaitement illisibles les choses, il faut permettre aux gens de se réapproprier le paysage, de le rendre à nouveau lisible dans son historicité... certes cette noue pour faire l'assainissement du nouveau quartier [noue aménagée sur une ancienne voie ferrée – cf. Maisons dans les Bois], il ne s'agit pas de fétichiser des rails qui ont servi à fabriquer des obus, après tout pourquoi ? Mais par contre il s'est passé des choses, ça conditionne notre manière de construire, mais c'est aussi quelque chose qui permet d'assurer le passage d'un état du paysage à l'autre. Il y a un sens d'écoulement des choses, et je pense qu'on vit mieux dans un endroit où il y a de vieux arbres qui témoignent de ce qu'on a vécu là avant. » (Dard, entretien, 2014).

2.3.2. Un projet d'aménagement basé sur la diversité des configurations paysagères

Partant de leurs observations, les membres de l'équipe Studio ont imaginé qu'à partir de la topographie et des ambiances du site il était possible de définir des petits quartiers, ou secteurs, ayant leur propre logique de fonctionnement et d'aménagement (Figure 49). Ces quartiers sont reliés les uns aux autres par une « éponge végétale », ayant fonction de coulée verte et qui prend appui sur la trame végétale existante (Dard, entretien, 2014). À l'image d'un « campus », les bâtiments « flottent » dans des espaces verts publics importants en terme de surface, représentant un tiers (40 ha) de la surface totale du site (Dard, entretien, 2014). La coulée verte exigée dans le cahier des charges pour relier Rennes à la Prévalaye est structurante mais ne correspond pas à un « axe » proprement dit. Elle n'est pas linéaire ou géométrique puisqu'elle s'appuie sur l'existant et en particulier la trame arborée (Secchi *et al.*, 2003). La végétation existante, par son rôle structurant, est donc l'élément fondateur du plan-guide du site de la Courrouze et le paysage est alors considérée comme « l'infrastructure » du site et du projet. Les auteurs la décrivent d'ailleurs ainsi : « une nature « post-industrielle » conquérante, capable de se défendre toute seule, pour peu qu'on accepte de la considérer dans sa dynamique écologique propre, c'est-à-dire en renonçant à « l'infantiliser » sous de multiples contraintes horticoles. » (p. 6, juin 2003). Il ne s'agit pas de mettre en scène cette nature conquérante par le projet, mais « d'inventer un rapport maîtrisé » avec elle (p. 6). Selon les auteurs, cette forme de nature a le potentiel d'accueillir de nouveaux usages sans

pour autant disparaître et perdre son sens. Formes de nature héritées du temps d'attente et nouveaux usages doivent « *coexister* » (p. 6), un équilibre doit être trouvé entre l'un et l'autre sans qu'il n'existe de décalage. Le projet ne doit pas donner l'impression que la végétation a été sortie de son contexte et est maintenue de manière artificielle pour supporter de nouveaux usages. La végétation n'est pas juste un cadre physique pour certains usages puisqu'elle possède sa dynamique écologique propre, et inversement les nouveaux usages devront être compatibles avec cette dynamique pour la voir perdurer.



Sources : - Plan d'ensemble de la Courrouze, APD Bois Habité (Secchi *et al.*, 2007, p. 5)
 - Les parcs de la Courrouze, étude de définition (Secchi *et al.*, 2003, p. 6)
 Montage et annotations de V. Anquetil (2015)

Figure 49 : Plan d'ensemble présentant les secteurs et les parcs de la Courrouze (2003)

Trois structures se superposent pour donner forme au nouveau quartier : le parc boisé, le parc équipé et le parc du mur (Figure 49). Le parc boisé s'appuie sur le végétal existant et a un rôle structurant à l'échelle du site comme à l'échelle du quadrant sud-ouest de Rennes. Le long de ce parc s'articulent les différentes configurations paysagères présentes à la Courrouze, formant l'éponge végétale (Secchi *et al.*, 2003). Cette dernière constitue en même temps un élément identitaire du lieu, un « *horizon de référence* » (Secchi *et al.*, 2003, p. 7). Le parc

équipé est composé des voiries structurantes, des équipements, de parkings et d'espaces publics. Deux axes majeurs traversent le site : du nord au sud, reliant Cleunay et Pigeon Blanc (rue Roger-Henri Guerrand) et un axe est-ouest sous forme de « *parkway* » (avenue Jules Maniez) relie les centres de Rennes et de Cleunay. Le parc du mur s'appuie sur les arbres qui ont poussé à l'abri du mur et qui forment un parc pouvant être parcouru par différents itinéraires. Des ouvertures sont réalisées ponctuellement dans le mur pour que les voiries se rejoignent, mais ces ouvertures sont l'occasion de prolonger ce parc à l'extérieur du mur en créant des espaces verts ou des jardins dans sa continuité (Secchi *et al.*, 2003).

2.3.3. *L'émergence et le contenu d'une valeur d'existence précurusive*

L'appréhension du patrimoine végétal se fait donc dans ce cadre, il participe à la diversité qui est présente sur le site. La diversité des configurations paysagères et des pratiques sociales mises en avant par l'équipe Studio résulte d'un fonctionnement endogène du site, qu'il faut prendre en compte. En effet, pour les auteurs : « *il faut savoir profiter de ces différences d'ambiance pour construire une partie de la ville dans laquelle les modes de vie divers se croisent et se mêlent. Nous ne cherchons pas à tout uniformiser. La diversité existante peut être une richesse, qu'il s'agisse de la bio-diversité, de la diversité sociale ou de la diversité des activités.* » (p. 3, juin 2003). Cette « richesse » renvoie à la notion de potentiel qui est un axe majeur de la valeur d'existence précurusive. Dans ce cas, le potentiel écologique et le potentiel d'appropriation semblent tous deux être exprimés.

L'épaisseur des pratiques renvoie à un **potentiel d'appropriation sociale**, car les différents lieux qui composent la Courrouze autorisent (déjà) une diversité de pratiques, informelles ou formelles. Le fait que le site soit devenu un terrain de découverte et de promenade pour les riverains montre que ces pratiques informelles participent au fonctionnement endogène du site. Les auteurs évoquent les « *matériaux urbains* », à partir desquels émergent ces pratiques, il s'agit en l'occurrence de l'espace physique tel qu'il se présente aux usagers. Les pratiques comme les matériaux sont à la fois l'origine et la conséquence du fonctionnement endogène du site. Pour l'équipe Studio, conserver la diversité des configurations paysagères offre la possibilité de voir émerger ou persister une diversité d'usages dans le futur.

La valorisation du paysage existant s'inscrit dans une « *perspective de développement urbain durable* » (p. 5, juin 2003) qui prend en compte les **enjeux environnementaux** dans leur globalité : préservation de la biodiversité, gestion des eaux pluviales, consommation énergétique des bâtiments, lutte contre la pollution (y compris sonore). Environnement et

paysage sont d'ailleurs qualifiés « *d'infrastructure* » (p. 5, juin 2003), remplissant des fonctions environnementales majeures, d'autant plus essentielles que le quartier sera dense. Ainsi pour Charles Dard, le choix de favoriser la diversité des ambiances et de préserver l'existant en créant une surface importante d'espace public était aussi compatible avec deux enjeux majeurs qui leur étaient imposés : l'assainissement aérien des eaux pluviales et la gestion différenciée des espaces verts publics. L'assainissement aérien consiste à ralentir l'écoulement des eaux de surface (eaux pluviales) en les stockant dans des noues ou des bassins tampons. Ces dispositifs nécessitent beaucoup de surface, mais ils sont compatibles avec un fonctionnement d'espace vert public, moyennant quelques plantations et équipements (Dard, entretien, 2014). La gestion différenciée des espaces verts consiste à définir un gradient de gestion⁴² en fonction de la localisation et des usages des espaces. Elle définit des zones où l'entretien est élevé (parc du Thabor à Rennes par exemple) et des zones où l'entretien est minimal (prairies fauchées de la Prévalaye par exemple). Ces modes de gestion se prévoient dès la conception des espaces verts, ce qui nécessite un dialogue avec les services espaces verts des villes de Rennes et de Saint-Jacques. Le plan de gestion différenciée créé de fait une diversité de configurations paysagères et d'ambiances à l'échelle d'un espace vert, du site de la Courrouze ou de la ville dans son ensemble. Dans le cas de la Courrouze, la mise en place de la gestion différenciée était compatible avec la stratégie de conservation et de valorisation de la végétation existante et avec la définition de différents secteurs d'aménagement (Dard, entretien, 2014). Ainsi, le projet d'éponge végétale, et donc la conservation d'une surface importante de végétation, a pris du sens par rapport à ces deux exigences environnementales (Dard, entretien, 2014). L'idée d'un **potentiel environnemental** est donc également présent dans les propositions de l'équipe Studio, ce qui atteste la présence d'une valeur d'existence.

Quels liens existent entre la valeur d'existence et la valeur d'usage à l'échelle du plan-guide ? La coulée verte proposée par l'équipe Studio renvoie à une valeur d'usage à l'échelle du site car elle correspond à la structure générale des aménagements. Cette structure s'appuie très fortement sur le fonctionnement endogène du site et tout ce qu'il implique en termes de potentiel écologique/environnemental et d'appropriations. En d'autres termes, la valeur

⁴² À l'origine, ce gradient de gestion a été mis en place pour réaliser des économies, les services espaces verts devant faire face à des réductions de leurs moyens bien que les surfaces à entretenir augmentaient. Avec les préoccupations liées au développement durable, la gestion différenciée a pris une importance environnementale, car elle permet notamment la réduction des intrants (produits phytosanitaires, eau d'arrosage) et favorise la flore spontanée.

d'existence qui semble émerger du diagnostic joue bien un rôle précurseur dans la définition de la valeur d'usage à l'échelle du site. Chaque composante de la coulée verte valorise les composantes spatiales caractéristiques du fonctionnement endogène du site : le parc boisé correspond à la trame arborée, le parc équipé prend appui sur les voiries structurantes déjà existantes, et le parc du mur est défini par le mur d'enceinte. La valeur d'existence précurseur n'englobe donc pas uniquement la végétation, elle englobe également la topographie, les sols, les infrastructures (bâtiments, mur d'enceinte) et les tracés existants (voiries, voies ferrées anciennes). Une des conséquences de ce parti d'aménagement est que les sols pollués devaient rester en place dans les secteurs où la végétation était conservée. Le site présentait en effet deux types de pollution : une pollution pyrotechnique liée aux activités de production d'armes et aux munitions qui avaient été enfouies par les Allemands pendant la seconde guerre mondiale ; une pollution aux hydrocarbures et aux métaux lourds liée aux activités industrielles (Bailleul, entretien, 2013).

À l'échelle du site, la valeur d'usage ne repose pas sur l'interprétation et sur la mise en scène de ces composantes spatiales endogènes. Elle consiste surtout à les formaliser à travers le plan-guide, à leur redonner un fonctionnement urbain en les associant à des usages comme la promenade, le jeu, différentes formes de mobilités, d'habitats et de fonctions de manière générale. Par ailleurs, ce fonctionnement urbain implique la connexion de ces trois composantes avec l'environnement urbain et notamment les quartiers de Cleunay et de Pilate/Pigeon-Blanc. Le rétablissement de l'accès à ce site « interdit » permet à ce fonctionnement urbain d'émerger.

Les propositions de l'équipe Studio ont été retenues à l'issue de l'étude de définition car elles répondaient aux exigences de densité, de mixité et de développement urbain durable mises en avant par Rennes Métropole. Le traitement différencié du paysage par secteur, en jouant sur les ambiances, les formes de bâti et les espaces publics, notamment par le biais de la conservation de la végétation existante, présentait un caractère novateur (Bailleul, entretien, 2013). En 2005, le projet de la Courrouze prend la forme d'une ZAC et est piloté par la Société d'Aménagement de Rennes Métropole, Territoires et Développement. Cette exemplarité recherchée dans le projet de la Courrouze a été récompensée en 2011 par l'attribution du label national « Écoquartier » sur la thématique « nature en ville ». Le slogan du quartier lui-même, « *Vivre en ville, habiter dans un parc* », nous amène à penser que la valeur d'échange du site et du projet pourrait être renforcée par la place importante donnée à

la végétation héritée du temps d'attente de la friche dans le plan d'aménagement, donc par une valeur d'existence précurseur.

3. Conservation et valorisation de la végétation existante dans les aménagements

Comment s'est construite cette valeur d'existence précurseur ? Comme nous l'avons vu, la délimitation de chaque secteur a été déterminée par la diversité des ambiances observées à l'échelle du site. Chaque secteur correspond donc à des configurations paysagères particulières qui ont pu amener les maîtres d'œuvre à envisager une démarche spécifique pour les appréhender et les conserver. Une véritable stratégie a été mise en œuvre pour conserver et valoriser la végétation et les sols existants et rendre ces éléments endogènes compatibles avec un fonctionnement de quartier urbain parfois dense (§3.1). Cette stratégie se décline à l'échelle de chaque secteur d'aménagement et à l'échelle plus fine des espaces publics. Nous présenterons notamment deux secteurs déjà habités et dont l'aménagement est terminé : Bois Habité (§3.2) et Maisons dans les Bois (§3.3)

3.1. Connaître et comprendre la végétation et les milieux naturels de la Courrouze

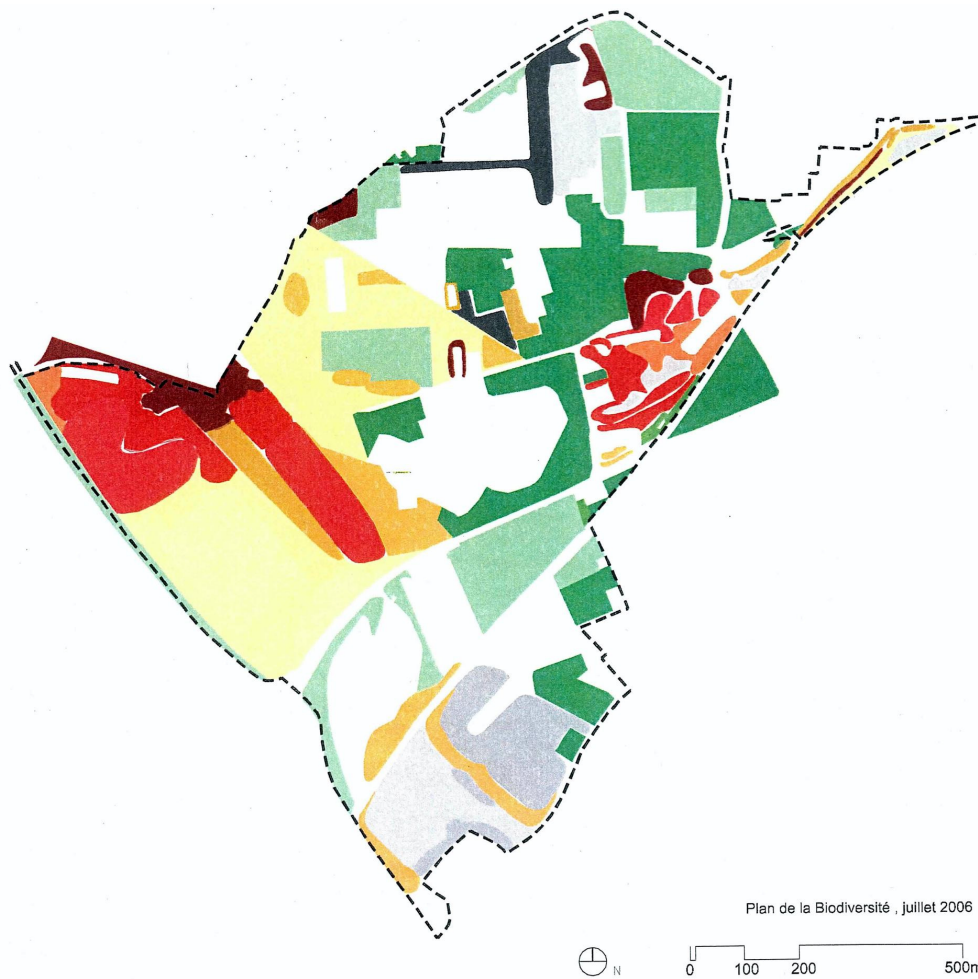
Les liens entre valeur d'existence précurseur et valeur d'usage sont révélés par la démarche mise en œuvre par l'équipe de maîtrise d'œuvre pour caractériser la végétation existante sur le site de la Courrouze d'une part (§3.1.1) et pour définir une stratégie de conservation d'autre part (§3.1.2).

3.1.1. Caractériser le fonctionnement endogène de la Courrouze

Dans un premier temps, une fois l'étude de définition terminée, il était nécessaire d'identifier dans quelles mesures les arbres et les milieux existants pouvaient être préservés et intégrés aux futurs espaces publics. Charles Dard a donc fait appel à Pierre Bazin, expert arboriste du bureau d'étude rennais Aubépine. L'objectif était « *d'interviewer les arbres* » pour connaître leurs conditions de développement et leur état de santé (Dard, entretien, 2014). Les arbres ont donc été identifiés un par un et marqués pour éliminer d'emblée ceux qui n'étaient pas viables. Donner une identité à ces arbres (attribution d'un numéro) permettait également de les faire exister aux yeux des urbanistes, architectes et entreprises intervenant dans les

chantiers de construction des bâtiments et de la voirie : « *Numéroter les arbres revient à les sortir de l'anonymat, c'est le premier pas vers la reconnaissance de leur existence, vers leur prise en compte effective dans le projet d'aménagement. Encore plus efficace est l'élagage : un arbre nettoyé devient identifiable immédiatement comme méritant l'attention, même le respect, puisqu'il a été l'objet de soins !* » (Dard, 2010, p. 7).

L'enjeu s'est très rapidement tourné vers les sols : les arbres avaient poussé sur des sols très contraints (plateformes de béton, sols compactés, peu drainés) et avaient donc étendu leur système racinaire plus loin que d'habitude. Certains arbres s'étaient développés sur quelques centimètres de sol et s'effondraient au bout de quelques années une fois qu'ils atteignaient une hauteur critique. Le tracé de l'éponge végétale dessinée dans le plan-guide était donc fortement conditionné par la nature des sols, voire l'absence de sol à certains endroits, d'où la nécessité de réaliser un « *projet de sols* » (Dard, entretien, 2014). En effet, il n'était pas envisageable de préserver des milieux naturellement non pérennes à cause de la faible épaisseur de sol. Il n'était pas non plus envisageable de les maintenir artificiellement en apportant une quantité importante de terre végétale car ce principe n'était pas en accord avec le parti d'aménagement choisi. Une carte de la biodiversité a alors été produite et s'appuie sur deux critères : la durée d'abandon de la zone, qui détermine l'âge du peuplement mais aussi sa composition, et la nature des sols (compaction, drainage) (Figure 50). Ce travail d'état des lieux a mis en évidence une biodiversité ordinaire. En effet, d'après Pierre Bazin, il n'y a pas d'enjeu écologique à la Courrouze, parce qu'il n'y a pas d'espèces ou de milieux protégés, mais aussi parce que le site était fermé pendant sa période d'attente et que la population n'a pu prendre connaissance de cette végétation, par exemple *via* des associations de protection de l'environnement (Bazin, entretien, 2014). D'ailleurs, la végétation présente n'était pas uniquement spontanée et côtoyait des espaces plus jardinés, comme certaines zones de parcs qui subsistaient encore de l'époque industrielle et militaire. Cette carte est à la fois une carte des peuplements et une carte des sols, ce qui a permis d'optimiser la localisation des bâtiments dans chaque secteur : ceux-ci ont été implantés en priorité sur les sols compactés ou déjà décapés pour préserver le plus possible les sols naturels (Secchi *et al.*, 2006). Cet état des lieux permet également d'envisager les mesures de gestion à envisager selon les peuplements et la nature des sols : décompactage ponctuel ou plus étendu, amendements et chaulage des sols (pour atténuer l'acidité et augmenter la vie biologique du sol), gestion de la sous strate arbustive, éclaircies dans les bois pour favoriser certains beaux sujets. L'assainissement du site par l'installation de noues qui récupèrent les eaux d'écoulement bénéficie également aux arbres en place (Secchi *et al.*, 2009).



	Sol naturel peu perturbé	Sol naturel compacté bien drainé	Sol naturel compacté mal drainé	Sol décapé, stabilisé ou hyper compacté
Abandon < 10 ans	Lande à ajoncs, saules, semis de chênes et autres feuillus	Lande à ajoncs et jeune boulaie	Friches à saules et prunelliers	Lande à ajoncs
Abandon 10-30 ans	Chênaie mélangée (frêne, tilleul, érable, charme...) avec arbustes feuillus divers en sous-strate (aubépine, cornouiller sanguin...)	Boulaie et quelques chênes, sous-strate de lande	Saulaie avec peupliers trembles	Lande à ajoncs et bouleaux épars (ou saules dans les poches d'accumulation d'eau)
Abandon > 30 ans	Chênaie frênaie constituée en mélange, sous-strate arbustive et herbacée riche en biodiversité	Chênaie claire, sous strate de lande	Saulaie avec peupliers trembles et rares chênes	Lande à ajoncs et bouleaux épars (ou saules/peupliers dans les poches d'accumulation d'eau)

Espace jardiné	Espace très entretenu	Espace entretenu
Exploitation de type maraîcher, jardins familiaux ou vergers collectifs avec entretien très soutenu et densité de plantations très importante	Entretien soigné de type « parc » avec entretien de sous-bois, tonte régulière de pelouse, plantations de sujets non indigènes, taille de formation des arbres, abattage des sujets dépérissant	Entretien de type agricole (type prairie ou talus de voirie) avec tonte, fauchage ou recépage régulier, pas de plantation ni d'entretien particulier des sujets

Source : Premier diagnostic du patrimoine végétal réalisé par Aubépine (mars 2004)

Figure 50 : Carte faisant l'état des lieux de la biodiversité du site de la Courrouze (2004)

3.1.2. Une stratégie pour intégrer la végétation existante aux aménagements

Même si la construction des bâtiments et des voiries se base sur les anciennes plateformes et voiries du site industriel, une partie de la végétation a été supprimée, soit parce qu'elle n'était pas viable, soit parce que l'espace devait être libéré pour les aménagements. Une autre carte a été produite en conséquence, récapitulant la « *stratégie de conservation et de valorisation de la végétation existante* » (Figure 51). Deux critères principaux ont été utilisés pour classer les différents types de végétation : le type de milieu (friches boisées ou arbres remarquables) et la situation dans l'aménagement (milieu urbain dense avec arbres pris dans le bâti et les infrastructures, environnement planté accueillant des constructions, parc ouvert peu équipé). Le premier critère, le « *type de milieu* », regroupe les « *zones de friches boisées* » et les « *zones avec arbres remarquables* ». Les zones de friches sont plutôt traitées par masse alors que dans les zones avec des arbres remarquables certains sujets sont identifiés et protégés.

Le deuxième critère, la « *situation dans l'aménagement* », regroupe trois types d'espaces. Les parcs ouverts sont des espaces plutôt préservés des aménagements et des constructions. La situation d'environnement planté correspond à des masses boisées dans lesquelles s'insère du bâti, mais de manière concentrée (cf. Maisons dans le Bois). La situation de milieu urbain dense est le niveau extrême d'interaction avec le bâti avec des milieux directement en contact avec les voiries par exemple. Ce deuxième critère correspond à un gradient dans l'intensité de l'urbanisation et il a son importance en particulier dans les coûts que la conservation du végétal va engendrer : « *Ainsi, par exemple, la sauvegarde de tel arbre remarquable ne prend pas le même sens dans un contexte de parc, où ils seront quelques-uns du même genre, accompagnés d'autres arbres rapidement aussi vigoureux, ou bien dans un contexte fortement construit, où la sujétion de chantier non négligeable qu'elle représente peut se justifier par le caractère symbolique et exceptionnel de la survivance d'un « arbre-témoin ».* » (Secchi *et al.*, 2006, p. 8). À partir du moment où un arbre ou une surface de friche est préservée, il faut les protéger des chantiers de construction, et ce d'autant plus quand l'aménagement est intense. Cela a un coût immédiat mais également à moyen terme pour la gestion (surveillance, taille de formation éventuelle, amendement). Par exemple, préserver une friche boisée dans l'urbain dense coûte 25 euros/m² contre 3 euros/m² en parc ouvert. La préservation d'un arbre remarquable en milieu dense coûte 400 euros par arbre contre 150 euros par arbre en parc ouvert (Secchi *et al.*, 2006).

L'attention portée au fonctionnement endogène du site se retrouve également dans les plantations réalisées pour accompagner les voiries (parkway, chemins piétons et pistes

cyclables) et pour aménager les espaces publics, en particulier les noues. La végétation existante a directement inspiré la palette végétale utilisée pour ces plantations : plantations de peupliers trembles, de bouleaux, de frênes, de chênes, semis d’ajoncs, etc. (Dard, entretien, 2014).



Typologie de milieu actuel	Typologie de projet	Milieu urbain dense, avec arbres pris dans le bâti et les infrastructures	Environnement planté accueillant des constructions	Parc ou zone ouverte peu équipée
Zone de friche boisée				
Zone avec arbres remarquables				

Source : Carte de la stratégie de conservation et de valorisation de la végétation existante de la Courrouze (2005), issue de l’Avant-Projet de la Courrouze (Secchi *et al.*, 2006)

Figure 51 : Stratégie de conservation et de valorisation de la végétation existante de la Courrouze (2005)

La démarche mise en œuvre pour connaître et comprendre la végétation et les milieux qui existaient à la Courrouze exprime la valeur d’existence qui leur est attribuée. L’attention

portée à la nature des sols montre que l'approche par milieux a été privilégiée par rapport à une conservation « *essence par essence* » (Dard, 2010). La valorisation des terres stériles a notamment permis de recréer des landes à ajoncs, alors même qu'elles avaient dues être supprimées à d'autres endroits. Ces sols stériles ont été considérés comme une opportunité plutôt que comme une contrainte : ils permettaient de réimplanter des milieux qui préexistaient avant l'aménagement pour transmettre « *l'image du site* » avant les travaux. Le projet de paysage de la Courrouze s'appuie sur les processus à l'œuvre pendant la période de friche et qui peuvent perdurer au cours de la mutation du site, pour peu que les milieux soient envisagés « *dans leur dynamique propre* » (Dard, 2010, p. 5).

La mise en place d'une stratégie de valorisation de la végétation héritée du temps d'attente de la Courrouze correspond à l'émergence de la valeur d'usage à partir de la valeur d'existence précurseur. Celles-ci s'expriment différemment selon les secteurs d'aménagement. Nous avons choisi de présenter deux secteurs en particulier : Bois Habité et Maison dans le Bois. Ces deux secteurs sont les premiers à avoir été aménagés, ils sont désormais habités et correspondent à des ambiances et à des configurations paysagères radicalement différentes. Nous avons réalisé des observations non participantes au cours de deux réunions de concertation⁴³ avec des habitants de la Courrouze, ce qui nous a permis d'identifier les secteurs les plus évoqués et de recueillir des informations sur les usages de certains espaces publics (notamment les aires de jeux). Situés à l'est du site de la Courrouze, les secteurs de Bois Habité et de Maisons dans les Bois ont été évoqués à chaque réunion. Nous avons complété les informations recueillies lors des réunions par des observations des pratiques sociales dans les espaces publics de ces deux secteurs.

3.2. Le « Bois Habité »

Le secteur dit « Bois Habité » est situé au nord-est du site, il est bordé au nord par le boulevard de Cleunay et au sud par la nouvelle parkway (avenue Jules Maniez). Ce secteur d'environ 8 ha accueillait la douillerie, détruite en 2002, et un stade. Les « maisons SNI », petites maisons en bandes construites pour les militaires à la fin des années 1990, se trouvent à l'est du secteur. L'abandon de cette vaste plateforme est le plus récent puisqu'il date du début des années 2000, Bois Habité étant le premier secteur à avoir été aménagé. La végétation existante se limite à quelques arbres remarquables au nord du site, à proximité d'un bassin construit pour les activités de l'Arsenal et en bordure du boulevard Cleunay, près de

⁴³ Participation à « l'atelier jeux » le 21 janvier 2014 et à « l'atelier jardins » le 12 février 2014.

l'ancienne entrée du GIAT par Cleunay (Secchi *et al.*, 2007). De beaux sujets se sont également développés par grappe à l'emplacement d'une ancienne voie ferrée d'exploitation. Celle-ci traversait également le secteur Maisons dans les Bois puisqu'elle reliait la douillerie à la gare de triage qui se situait dans le vallon Jules Verne (extrême est du site). La végétation herbacée était également présente, elle était entretenue par fauchage régulier (Secchi *et al.*, 2007). La plateforme de l'ancienne douillerie était un vaste espace plane et des buttes de terre stérile et de remblais avaient été aménagées au moment de la construction des maisons SNI pour les isoler du site industriel. Ces buttes avaient été plantées d'arbres et d'arbustes, dont certains ont été transplantés au cours du projet.

3.2.1. Rôles de la végétation préexistante dans ce secteur

De part son histoire, le secteur de Bois Habité fait partie des secteurs du site de la Courrouze les moins riches en biodiversité, parce qu'il a été abandonné récemment et parce que les sols ont été profondément remaniés (création de plateformes sur des remblais) et sont très pauvres (Secchi *et al.*, 2007). Étant donnés les arbres ponctuels existants, la pauvreté des sols et l'ouverture du paysage de cette plateforme, les urbanistes et le paysagiste ont dû s'interroger sur le mode de conception des espaces verts publics : « *Le jardin du Bois Habité est un véritable défi qui nous a poussé à réfléchir et à critiquer le processus traditionnel de transformation d'un site industriel dans un morceau de ville. À part quelques exemples en Allemagne, les attentes sur un site industriel pollué en transformation poussent le projet dans la direction d'une normalisation de l'espace.* » (Secchi *et al.*, 2007, p. 5). La tentation aurait été en effet de reconstruire le sol pour qu'il puisse supporter une végétation foisonnante, avec beaucoup d'arbres et du gazon qu'il faut tondre régulièrement. Or cette solution était peu souhaitable à plusieurs titres. D'abord, dans la mesure où le projet s'inscrit dans une démarche de développement durable, et plus précisément dans le respect de l'endogène, les sols devaient être eux aussi conservés le plus possible, même s'ils étaient stériles. Par ailleurs, le site est en pente vers le nord et l'ouverture du secteur Bois Habité permet d'avoir un point de vue sur le nord de Rennes, notamment depuis la parkway au sud du secteur (avenue Jules Maniez, qui passe entre Bois Habité et Maisons dans les Bois). Le concept d'aménagement de Bois Habité consiste à inverser la posture habituelle : au lieu de concevoir des poches d'espaces verts au sein d'un quartier d'habitation, ce sont les bâtiments d'habitation qui s'insèrent au milieu de la végétation (Secchi *et al.*, 2007). La forme que prend la végétation dépend elle des potentialités que le site peut offrir. Ainsi, la démarche des maîtres d'œuvre a

été « *d'inventer une nouvelle naturalité* » (p. 5) qui soit cohérente avec le sol existant, même s'il présente un certain nombre de contraintes : compaction, pollution, absence de matière organique.

3.2.2. *Aménagements des espaces publics*

Les aménagements qui découlent de cette démarche sont synthétisés dans la Figure 53. Les logements collectifs hauts sont privilégiés (11 étages), ils sont localisés en priorité sur les plateformes déjà présentes (douillerie, remblais de destruction d'anciens bâtiments) et sur les zones où le sol est le plus compacté (Secchi *et al.*, 2007). L'ancien stade est conservé ouvert mais le sol est amendé pour enrichir la végétation herbacée et pouvoir supporter la fréquentation (Figure 52).



Figure 52 : Ancien stade de l'Arsenal réaménagé à Bois Habité

Les arbres remarquables au nord sont conservés. Ils entourent un bassin d'incendie hérité de l'Arsenal et sert d'exutoire pour les eaux pluviales du secteur, qui transitent via un réseau de noues. Une noue majeure longe la rue Roger-Henri-Guerrand du nord au sud. Au sud du secteur, une autre noue est créée dans les remblais d'une ancienne voie ferrée d'exploitation, où le boisement présent est conservé (Figure 54). Cette noue est d'ailleurs en continuité avec la noue de Maisons dans les Bois, elle aussi conçue sur le tracé de cette même voie ferrée. Des plantations d'arbres inspirées de la végétation déjà présente sur le site accompagnent les noues, les espaces minéraux (parking donnant sur la rue) et l'aire de jeux centrale.



Figure 53 : Schéma des aménagements et des usages du secteur Bois Habité (Courrouze)



Figure 54 : Noue créée dans la continuité d'un boisement qui s'était implanté sur les remblais d'une ancienne voie ferrée de l'Arsenal (Bois Habité)

Les buttes de sols stériles qui isolaient les maisons SNI de l'Arsenal ont été reprofilées et des semis d'ajoncs ont été réalisés. Les buttes stériles contiennent tout de même quelques poches de terre végétale accueillant des pins (Figure 55). Cette lande est ainsi proche du paysage souvent rencontré en Bretagne (Secchi *et al.*, 2007).



Figure 55 : Buttes de sol stérile où sur lesquelles se développent des ajoncs et quelques pins issus de plantations (Bois Habité)

3.2.3. *Fonctionnement soico-spatial des espaces publics*

Les pratiques observées sont synthétisées dans la Figure 53. L'aire de jeux de Bois Habité concentre beaucoup d'usages différents. Situé au centre du secteur, cet espace est aussi central par ses nombreuses fonctions (Figure 56). Il est bien sûr utilisé par les enfants, surveillés par leurs parents qui en profitent pour discuter avec leurs voisins. Lors des réunions de concertation sur les jardins, l'installation de bacs potagers près de l'aire de jeux est apparue comme une évidence pour les habitants. Ces bacs potagers sont cultivés collectivement et les récoltes sont destinées à tout le monde, ce qui incite aux rencontres et au partage entre voisins. Cette aire de jeux attire également des habitants des quartiers voisins et elle fournit un trait d'union très efficace avec les maisons SNI toutes proches, qui accueillent beaucoup de familles avec enfants. Des manifestations sont organisées dans cet espace public, notamment la construction d'un barbecue géant par les habitants avec le collectif Bureau Cosmique (2013), les fêtes des voisins ou une réunion « Disco Soupe » organisée par l'Agence d'urbanisme (AUDIAR) pour inaugurer les bacs potagers (2014). Les buttes stériles bénéficient de la fréquentation de l'aire de jeux car elles servent également de terrain de jeux pour les enfants, ou de point de rencontre pour les adolescents. L'ancien stade est plus ouvert et assez central, mais il est plus ponctuellement utilisé, ce qui le rend aussi plus calme. Des manifestations y sont néanmoins organisées, comme l'opération « marquage de vélos » organisée par l'association de quartier Courrouz'if avec l'association Rayons d'action (2014), ou des animations autour des pratiques sportives organisées par le Cercle Paul Bert de Cleunay depuis 2011.



Figure 56 : Aire de jeux de Bois Habité, espace public majeur du quartier de la Courrouze

Dans le secteur Bois Habité, il existe une valeur d'existence précurseuse, mais celle-ci concerne moins la végétation (qui se réduit à deux boisements) que le sol et la topographie à dominante plane (ancien stade, plateformes de bâtiments), qui fait d'autant plus ressortir les buttes de terre stérile des maisons SNI. La structure endogène de ce secteur a donc une part de visible (les boisements, les buttes, le bassin) et une part d'invisible avec les sols et également toute la végétation (arbres notamment) qu'il y a ailleurs à la Courrouze et qu'il n'y a pas ici. Finalement, ce secteur, par son ouverture paysagère et son récent abandon, avait une structure endogène invisible, déterminée par la nature des sols. Cette structure n'a pas été altérée par les aménagements, car les bâtiments ont été disposés sur d'anciennes plateformes, là où le potentiel écologique du sol était le plus faible. Un potentiel d'appropriation est également présent, dans la mesure où les urbanistes et le paysagiste ont souhaité éviter de normaliser les espaces publics, en favorisant leur flexibilité. **Ces espaces publics sont structurants** dans ce secteur, ils organisent les espaces de circulation et des sous-espaces bien différenciés. La végétation apportée par le projet est surtout constituée d'arbres, toujours groupés mais de manière différente (bosquets simples, bosquets linéaires le long des noues, alignements simples derrière le stade et l'aire de jeux). Cette végétation, « exogène » en quelque sorte mais fidèle à la palette végétale que l'on retrouve ailleurs sur le site, ne compromet pas l'ouverture des espaces publics car elle se situe souvent en lisière de ces sous-espaces. Les valeurs d'usage se différencient dans cet espace public structurant, créant des **polarités bien distinctes**, tant par les pratiques que par les configurations spatiales et paysagères. L'aire de jeux correspond à un « spot » où se concentrent plusieurs types de pratiques et d'utilisateurs, à différentes temporalités (quotidiennes ou plus ponctuelles). Sa configuration est paradoxalement normalisée avec le toboggan et les balançoires et dans une situation centrale et abritée, lovée entre les bâtiments et les buttes stériles. En comparaison, bien qu'elles se distinguent par leur configuration paysagère très particulière, les buttes stériles fonctionnent peu en autonomie et plutôt comme « soupapes » de l'aire de jeux centrale. Elles accompagnent le cheminement qui traverse le secteur du nord au sud et des maisons SNI vers Bois Habité d'est en ouest. La valeur d'usage de ces buttes ne peut être comprise qu'en relation avec celle d'autres sous-espaces. L'ancien stade, peu normalisé et très ouvert, correspond encore à d'autres types de pratiques, d'utilisateurs et de temporalités (manifestations collectives occasionnelles, usages individuels plus quotidiens mais peu intenses). Paradoxalement, alors que la valeur d'existence précurseuse se définit en creux ou en négatif par rapport à d'autres secteurs du site (sol pauvre et pollué, peu de végétation et en particulier d'arbres), sa prise en compte dans le projet permet l'émergence de valeurs d'usage très

différenciées, formant des polarités à l'intérieur de l'espace public structurant. À Bois Habité, la valeur d'existence précurseuse repose plus sur un potentiel d'appropriation, par l'ouverture du paysage et la flexibilité d'usage qu'elle permet, que sur un potentiel écologique. Le potentiel écologique des sols endogènes, pauvres, ne s'exprime réellement que sur les buttes stériles, mais on constate que son fonctionnement en termes de pratiques est dépendant du fonctionnement des sous-espaces voisins (cheminements, aire de jeux).

3.3. Les « Maisons dans les Bois »

Le secteur Maisons dans les Bois est situé à l'est du site de la Courrouze, entre l'ancienne entrée du GIAT et la voie ferrée Rennes-Redon. Ce secteur d'environ 7 ha correspond à la zone pyrotechnique historique, des poudreries y avaient été construites dès 1856. Ce secteur a commencé à s'enfricher à la fin des années 1960 lorsque les activités pyrotechniques ont été transférées en Loir-et-Cher. Un boisement spontané s'est implanté mais des plantations horticoles anciennes qui bordaient l'ancienne entrée de l'Arsenal sont encore présentes. Une clairière est visible au centre du secteur et correspond à d'anciennes plateformes de bâtiments et de voies ferrées qui ont été remblayées.

3.3.1. Rôles de la végétation préexistante à l'échelle du secteur

Suivant la démarche de diagnostic menée dans l'ensemble du site, les peuplements d'arbres présents ont été caractérisés dans leur composition floristique, leur nature en fonction de la nature des sols et de la durée de l'abandon, l'état sanitaire des arbres et l'entretien dont ils ont pu bénéficier (Secchi *et al.*, 2009 ; Bazin, entretien, 2014). Le parti d'aménagement se base sur l'existant : les bois, les clairières, les buttes d'isolement des poudrières, les murets, le bassin maçonné ovale, les noues et chemins existants, la grande halle. La topographie du lieu est respectée pour que les circuits d'eau ne soient pas modifiés et que les arbres présents puissent persister. Les bâtiments sont construits dans l'espace ouvert central, où se trouvent des buttes de remblais et des plateformes d'anciens bâtiments (Secchi *et al.*, 2009). Ainsi, ces immeubles collectifs sont comme posés au milieu du bois.

Qu'est ce qui, aux yeux des maîtres d'œuvre, justifie la conservation de ces peuplements d'arbres ? Au-delà du respect de l'endogène à la base du parti d'aménagement, les auteurs mettent en avant les fonctions environnementales de cette végétation : « *réconfort psychologique* » (Secchi *et al.*, 2009, p. 3), soutien de la diversité faunistique locale (« *insectes, oiseaux, petits mammifères, grenouilles* » (p. 3)) et fonction de corridor

biologique. Un environnement forestier apporte également un certain « *confort bioclimatique* » car les arbres protègent les bâtiments du vent, leur apportent de l'ombre en été, et maintient un « *micro-climat doux et humide* » (p. 7). L'impact paysager est également souligné : les arbres adoucissent « *l'impression d'étouffement induit par un habitat dense* » et donnent une « *impression de profondeur au site* » (p. 7), légèrement encaissé par rapport au reste du site et dont la surface est relativement petite. La conservation des arbres apporte cependant certains inconvénients : ceux-ci réduisent la perspective (milieu fermé) et apportent une ombre qui peut être oppressante à certains moments de l'année, l'humidité induite par l'évapotranspiration peut accélérer la dégradation de certains matériaux et les feuilles mortes doivent être régulièrement nettoyées pour sécuriser les zones minérales et notamment les chemins (Secchi *et al.*, 2009). Mais pour les auteurs, les bénéfices dépassent les contraintes : « *L'argument des coûts d'investissement et d'entretien est souvent invoqué pour ne planter que peu d'arbres. D'un autre côté dans ce cas le boisement apporte une telle plus-value en terme de qualité de vie qu'ils remboursent largement l'espace qu'ils prennent.* » (p. 9). Ces boisements correspondent à une biodiversité ordinaire, il n'y a pas d'enjeu écologique au sens où il n'y a pas d'espèces ou d'habitats rares et à protéger (Bazin, 2014, entretien). Même ordinaire, cette végétation possède un potentiel environnemental et écologique qu'il faut valoriser. La valeur d'existence émerge donc à l'échelle de ce secteur et peut expliquer la persistance de la végétation dans les aménagements. Mais cette persistance n'est pas une conservation en l'état : en effet, la plupart des arbres ont poussé sur un sol superficiel et certaines zones sont trop denses, les peuplements sont fragiles et des interventions minimales ont été nécessaires (Bazin, 2014, entretien). Le travail du bureau d'étude Aubépine a consisté à relever la localisation et l'état sanitaire de chaque arbre, de manière à effectuer des éclaircies ponctuelles dans les boisements. Les arbres les plus fragiles ont donc été supprimés au profit des sujets les plus « beaux », c'est-à-dire en meilleure santé. Le sol, la plupart du temps pollué, est laissé en place dans les boisements, il est enrichi et décompacté pour améliorer la croissance des végétaux (Secchi *et al.*, 2009). La strate arbustive est débroussaillée pour ouvrir le bois. Les arbres conservés sont taillés si nécessaire (rééquilibrage de couronne) et protégés des chantiers et du piétinement.

3.3.2. Aménagements des espaces publics

La Figure 57 synthétise les aménagements réalisés dans le secteur Maisons dans les Bois. À l'inverse de Bois Habité, où la végétation conservée se limitait à quelques sujets, les

bâtiments et les espaces publics devaient ici s’insérer dans une surface importante de bois conservés.



Figure 57 : Schéma des aménagements et des usages du secteur Maisons dans le Bois (Courrouze)

Comment s’effectue le passage de la valeur d’existence précurse à la valeur d’usage ? Quelle peut être la valeur d’usage de ces bois ? En effet, la densité des arbres, la présence de polluants et de matériaux hérités de la période industrielle (ferraille) dans les sols incitent peu à pénétrer dans les boisements. L’accès au bois n’est d’ailleurs pas souhaité, ce qui se traduit par la présence de ganivelles pour délimiter le bois et dissuader les usagers de le traverser. En

conservant ces bois presque intacts, et donc les sols pollués en place, se pose la question de la compatibilité du bois avec la valeur d'usage du secteur, en particulier la fonction d'habitat et les pratiques sociales dans les espaces publics. Plusieurs éléments de l'aménagement apportent des réponses intéressantes : le tracé des cheminements, l'aménagement des clairières et le traitement des lisières.

Des cheminements piétons ont été tracés à l'intérieur du secteur, dont deux structurants : le chemin qui traverse la zone boisée au nord de la rue des munitionnettes, permettant de rejoindre la clairière depuis l'avenue Jules Maniez ; le chemin qui longe le talus de la voie ferrée au sud du secteur et qui fait le lien entre le vallon Jules Verne et le reste du quartier. Ce premier niveau de cheminement donne à voir le bois et les beaux arbres qui s'y trouvent, du fait de la plus faible densité du bois à ces endroits. Un deuxième niveau de cheminements peut être observés dans la zone boisée entre la Halle et la clairière. La traversée du bois est ici possible par de nombreux chemins qui ont été tracés à l'intérieur, délimités eux aussi par des ganivelles (Figure 58).



Figure 58 : Cheminement à travers le bois (Maisons dans le Bois)

Ces chemins canalisent les usages et leur tracé aléatoire, c'est-à-dire non géométrique, donne tout de même l'impression de déambuler librement dans le bois. Ces chemins secondaires permettent d'observer le bois dans ses parties les plus denses et de découvrir le bassin ovale hérité de l'Arsenal. Les cheminements apportent donc une réponse à un éventuel problème d'incompatibilité entre la conservation du bois et la valeur d'usage, car ils évitent que le bois

ne constitue une barrière physique et permettent de les parcourir de manière sécurisée. Ils donnent une porosité aux bois qui est cohérente avec le concept d'éponge végétale déclinée à l'échelle du site.

Les **clairières existantes** sont aménagées à l'aide de plantations, ce sont en particulier les espaces publics en lien avec les logements collectifs (Figure 59) et les espaces de jeux.



Figure 59 : Espace vert public dans la clairière centrale de Maisons dans les Bois, les bacs potagers sont peu utilisés

La nature des usages attendus et l'ouverture de l'espace induit la dominance de gazon et pelouses. Les apports de terre végétale ont été plus importants dans les clairières que dans les bois, afin que le sol puisse supporter les plantations et la fréquentation (Secchi *et al.*, 2009). Le contraste avec les espaces boisés est alors très marqué mais cela accentue la lisibilité de l'espace : on différencie facilement les lieux dont l'accès est autorisé et les lieux qui ne sont pas accessibles. La clairière centrale est conçue comme un espace de vie et est destinée à être utilisée par les habitants des immeubles. Ici, le lien entre valeur d'existence et valeur d'usage est double : non seulement les clairières sont héritées de la période de friche et aménagées en espaces publics ouverts, mais elles sont aussi « en négatif » par rapport aux espaces boisés conservés, que ce soit en termes de végétation (plantations) et en termes d'usages (fréquentation possible). Autrement dit, la clairière doit pouvoir supporter des usages que le bois ne permet pas. Pour Charles Dard, l'aménagement d'espaces publics confortables dans les clairières est également un moyen de gérer les risques sanitaires liés à la présence de sols pollués dans les bois : ces aménagements (pelouses, aires de jeux, bacs potagers) sont un

moyen de « *concentrer les usages* » dans des zones sécurisées pour « *détourner l'attention* » des usagers vis-à-vis de zones boisées beaucoup moins praticables (Dard, entretien, 2014).

Les **lisières des bois** sont qualifiées « *d'espaces de grande biodiversité à terme* » (Secchi *et al.*, 2009, p. 16). En effet, une fois le bois implanté, le nombre d'espèces végétales et animales se stabilise alors qu'en milieu ouvert un nombre plus important d'espèces peut potentiellement s'implanter. L'avancée du boisement par la lisière produit naturellement cette richesse. Le maintien des clairières est en fait artificiel car le bois aura naturellement tendance à « avancer » vers ces espaces ouverts. Comme ces avancées (sous forme de ronciers, de semis d'arbres et d'arbustes) ne sont pas forcément compatibles avec des usages d'espaces publics, elles sont dessinées volontairement et plantées avec des espèces déjà présentes dans le bois, à la manière d'un préverdissement (Figure 60). De cette manière, des zones tampons sont créées, qui seront riches à terme si les plantations ont la possibilité de s'enrichir de semis spontanés d'arbres, sans pour autant fermer les clairières. Par ailleurs, à certains endroits, notamment le long des cheminements, les lisières sont plantées pour adoucir la transition avec le bois. Dans le cas des lisières, valeur d'existence et valeur d'usage sont fortement liées : les plantations rendent l'espace public plus lisible tout en permettant, à terme, la dynamique de boisement de se poursuivre.



Figure 60 : Plantations en lisière du bois (secteur MdB)

Un élément de l'aménagement est un thème transversal à l'ensemble du site : **le réseau de noues**. Un système de noues et de fossés drainant existait déjà dans le secteur de Maisons

dans les Bois, mais ces noues ont été profilées en fonction de la localisation des bâtiments et des espaces publics. Celles-ci permettent une gestion technique des eaux pluviales et agrémentent le lieu. Dans la clairière centrale de Maisons dans les Bois, les bordures des noues sont dans certains cas plantées d'arbustes, mais la flore hydrophile arrive d'elle-même, par semis spontané (Bazin, entretien, 2014). Dans le bois, au nord du secteur, une noue a été aménagée sur les remblais de l'ancienne voie ferrée d'exploitation du site industriel, qui se poursuit également dans le secteur de Bois Habité au nord. Cette noue tracée sur l'ancienne voie ferrée constitue véritablement un lien avec le fonctionnement endogène du site (Figure 61).



Figure 61 : Noue sur le tracé d'une ancienne voie ferrée de l'Arsenal (MdB)

3.3.3. *Fonctionnement socio-spatial des espaces publics*

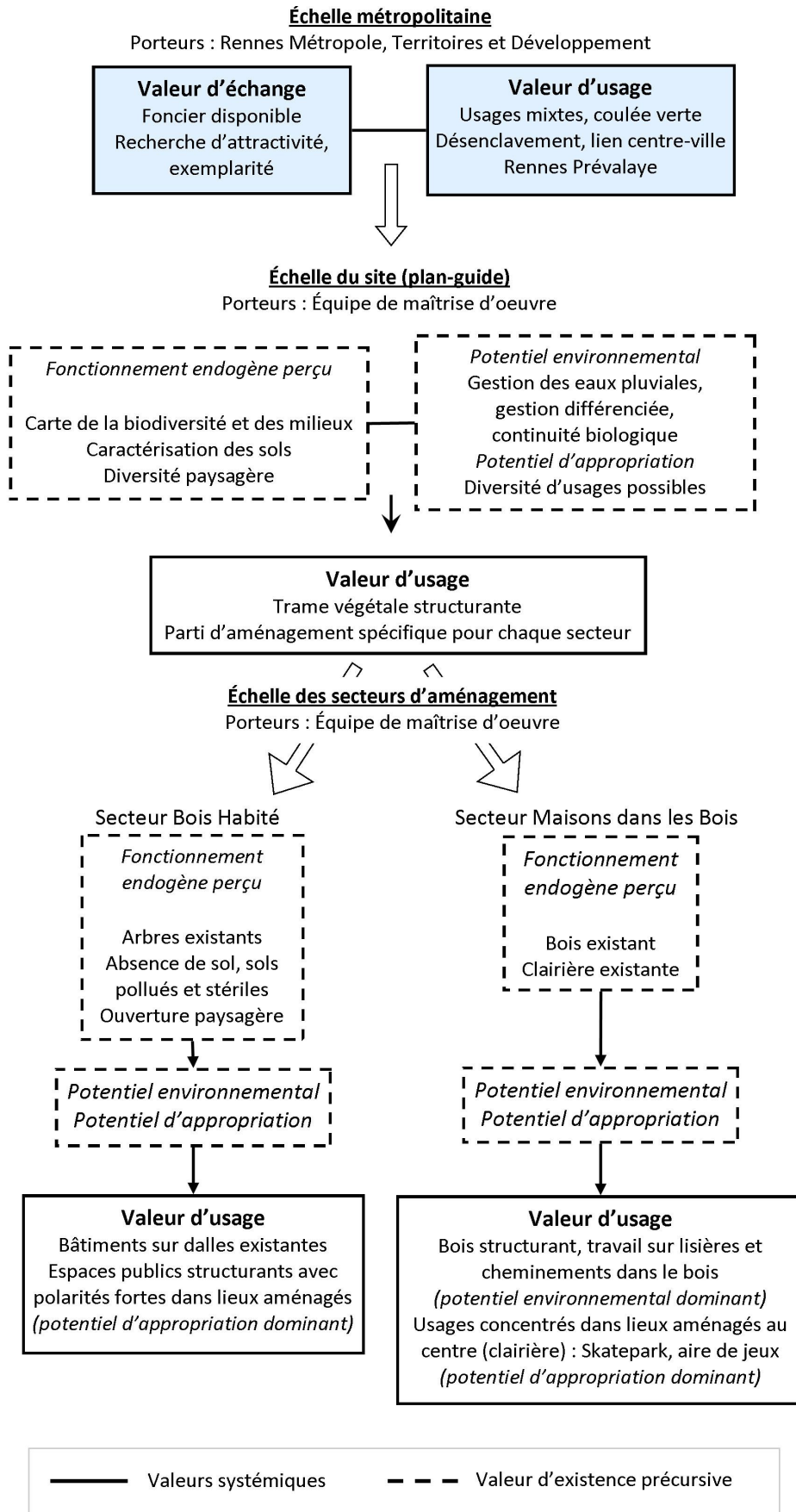
En ce qui concerne les usages, nos observations et les ateliers de concertation ont montré que le secteur de Maisons dans les Bois avait un fonctionnement différent de Bois Habité, soit parce qu'il est plus récent, soit parce que la configuration et la nature des espaces publics sont différentes. Les cheminements structurants dont nous avons parlé sont très utilisés par les piétons, ils sont d'autant plus confortables que la rue des Munitionnettes est plutôt dominée par l'automobile. Le skatepark situé à l'extrémité est du secteur, à l'entrée du vallon Jules Verne, est très utilisé, en particulier par les adolescents. Une autre aire de jeux destinée aux

plus petits a été ouverte plus récemment (2014) non loin du skatepark, dans le bois, elle est également utilisée mais les parents disposent de peu de place pour s'y asseoir. Peu d'usages et de traces d'usages ont été observés dans les espaces publics de la clairière centrale. Pourtant, des bacs potagers y ont été installés, mais ils avaient peu de succès pendant la période d'observation (2014). L'espace vert à proximité de la Halle a été aménagé au cours de l'année 2014 et est encore peu utilisé. La réhabilitation de la Grande Halle devrait servir de catalyseur d'usages, elle a d'ailleurs déjà accueilli des manifestations culturelles, dont le festival des Tombées de la Nuit (2013) et la Biennale d'Art Contemporain (2014). Les usages observés dans ce secteur sont synthétisés dans la Figure 57.

Pour résumer, sans le secteur Maisons dans les Bois il y a deux déclinaisons de la valeur d'existence précurseuse. Celle qui est attribuée aux bois renvoie plus à un potentiel écologique qu'à un potentiel d'appropriation, et pour cause : les pratiques dans ces bois sont peu encouragées (ganivelles) et ne peuvent être que canalisées (chemins). Un autre type de valeur d'existence précurseuse est attribuée à la clairière qui préexistait et qui est conservée. On pourrait penser qu'à l'inverse des bois, cette valeur repose plus sur un potentiel d'appropriation, que sur un potentiel écologique, à l'image de l'espace ouvert de Bois Habité. En réalité, les usages se concentrent sur des espaces normalisés (Skatepark, aire de jeux) ou dans des sous-espaces liés à des manifestations occasionnelles (Halle). Nous avons observé peu de pratiques quotidiennes dans les espaces plus flexibles de la clairière (pelouses en cœur d'îlots). Il est possible que ce fonctionnement différent par rapport à Bois Habité (pratiques concentrées sur des espaces normalisés et dans les cheminements structurants) soit lié à la valeur d'existence précurseuse du bois, car celle-ci a un impact sur la configuration et la lisibilité de la clairière. En effet, même si c'est une clairière, l'impression d'ouverture est beaucoup plus limitée par la lisière boisée, qui coupe en quelque sorte l'horizon. Il faut également préciser que Maison dans les Bois est plus récent dans son aménagement que Bois Habité, et que Bois Habité a également une influence sur les pratiques des habitants de Maisons dans les Bois, qui ont pu prendre l'habitude de se rendre à l'aire de jeux centrale. Le « spot » d'usages de Bois Habité rayonne plus largement sur les secteurs alentours, y compris sur le quartier Cleunay-Arsenal-Redon.

4. Conclusion du chapitre

Le projet de la Courrouze se lit à plusieurs échelles, comme le montre la Figure 62. Il s'est enclenché grâce à l'extension du champ de la valeur d'échange à l'échelle d'un territoire élargi, celui de l'intercommunalité. Porté par Rennes Métropole, le projet et le site qui l'abrite doivent répondre à des enjeux d'agglomération : exemplarité, attractivité économique et sociale, innovation dans les formes urbaines et la mixité. Le projet retenu à la suite du marché de définition s'appuie sur la structure et les configurations paysagères endogènes de la friche, révélant l'émergence d'une valeur d'existence précurseur. La démarche mise en place par les maîtres d'œuvre pour connaître et comprendre la végétation et les milieux qui existaient à la Courrouze exprime la valeur d'existence qui leur est attribuée. Celle-ci s'appuie plus sur les processus et la dynamique de reconquête végétale que sur les formes elles-mêmes, même si ce sont ces formes qui persistent. La mise en place d'une stratégie de valorisation de la végétation héritée du temps d'attente de la friche correspond à l'émergence de la valeur d'usage à partir de la valeur d'existence précurseur. Celles-ci s'expriment différemment selon les secteurs d'aménagement et selon le contenu de la valeur d'existence. Lorsque cette dernière concerne la structure endogène « invisible » de l'espace (Bois Habité), c'est-à-dire les sols, le potentiel d'appropriation domine sur le potentiel écologique. Les espaces publics y sont structurants et des polarités d'usage se créent, accompagnées par des plantations en lisière. Lorsque le potentiel écologique est dominant dans un sous-secteur (buttes stériles), son fonctionnement en terme d'usage est fortement dépendant des autres polarités (aires de jeux). Lorsque la valeur d'existence concerne la structure endogène « visible » (Maisons dans les Bois), les formes végétales (bois) héritées du temps d'attente de la friche sont structurantes. La valeur d'usage consiste alors à les rendre lisibles pour les futurs habitants et usagers (cheminements, travail sur les lisières). Le fonctionnement de la clairière de Maison dans les Bois, qui s'appuie *a priori* plus sur un potentiel d'appropriation que sur un potentiel écologique, repose sur des espaces normalisés comme le Skatepark ou sur d'autres polarités à l'extérieur du secteur. La réhabilitation de la Grande Halle de Maison dans les Bois, héritée des activités de l'Arsenal, pourrait rétablir l'équilibre par l'importance de son potentiel d'appropriation.



V. Anquetil (2015)

Figure 62 : Synthèse de l'analyse du projet de la Courrouze par les valeurs.

Chapitre 6

Le projet du Transformateur : expérimenter un retour à la nature par l'agriculture

La trajectoire de la friche Lecoq a brusquement basculé à la suite des inondations qui ont touché Redon et sa région en 1995 et 2011. Dès l'inondation de 1995, la valeur d'échange du site étant devenue limitante, l'entreprise qui s'y était installée depuis peu avait choisi de délocaliser ses activités. De la même façon que pour la Courrouze, nous reconstituons de manière chronologique l'émergence et le contenu du projet de mutation de la friche Lecoq, le projet du « Transformateur »⁴⁴. Sa valeur d'échange n'étant pas motrice, la vocation de ce site est au départ restée en suspens, jusqu'à l'intervention du Conseil Général de Loire-Atlantique au titre de sa politique en faveur des Espaces Naturels Sensibles (§1). C'est par le biais d'ateliers pédagogiques qu'a émergé le projet du Transformateur, suite aux propositions d'étudiants et de professeurs de l'École de Paysage de Versailles (§2). L'association des Amis du Transformateur a ensuite pris en charge la gestion du site, pérennisant les principes du projet en investissant quotidiennement le site (§3). La trajectoire de mutation du site risque à nouveau d'évoluer sous l'impulsion des réflexions engagées sur le plan de gestion du site, en application de la politique des Espaces Naturels Sensibles (§4).

⁴⁴ Cette étude de cas a été réalisée sur la base d'entretiens semi-directifs réalisés auprès de : **Barbara Monbureau** (10 avril 2012), vice-présidente de l'association des Amis du Transformateur ; **Jérémy Belliot** (11 avril 2013), technicien Espaces naturels sensibles référent pour le site du Transformateur à la délégation de l'aménagement de Blain à Châteaubriant du Conseil Général de Loire-Atlantique; **Jean-Louis Fougère** (15 juillet 2013), maire de Saint-Nicolas de Redon (2001-2014) et Président de la communauté de communes de Redon (2007-2014) ; **Claude Naud** (31 juillet 2013), vice-président délégué aux milieux et ressources naturelles du Conseil Général de Loire-Atlantique (de 2011 à 2015).

1. Après les inondations : la vocation du site questionnée

Par sa localisation en zone inondable, la friche Lecoq a perdu sa vocation de site industriel et sa reconquête par la nature représentait alors un choix par défaut (§1.1). C'est dans cette optique que le Conseil Général de Loire-Atlantique s'est impliqué dans la mutation du site au titre de sa politique en faveur des Espaces Naturels Sensibles. Si ce statut n'inclut généralement pas d'anciens sites industriels, celui-ci représentait néanmoins une ressource pédagogique et expérimentale (§1.2). Durant cette phase de questionnements sur la vocation du site, une valeur d'échange partagée par plusieurs acteurs s'est progressivement construite (§1.3).

1.1. Un retour à la nature forcé par l'aléa d'inondation

En 1995 et 2001, le Pays de Redon a connu des inondations importantes. Situé sur le lit majeur de la Vilaine, le quartier de la Digue de Saint-Nicolas-de-Redon, incluant le site du Transformateur, qui ne s'appelait pas encore ainsi, a été fortement touché. L'entreprise Lecoq, fournisseur de matériel agricole et propriétaire du site, a décidé de délocaliser son activité route de Rennes à Redon. Le site est alors devenu la « friche Lecoq ». Parallèlement à la délocalisation des activités de l'entreprise Lecoq, des réflexions ont été engagées pour mettre en place un Plan de Prévention des Risques d'Inondations (PPRI), afin de protéger plus efficacement les zones vulnérables à la montée des eaux (plan de sauvegarde) et de rendre certains secteurs inconstructibles. Celui-ci a été approuvé en 2002 et la friche Lecoq s'est donc retrouvée dans le périmètre à risque élevé d'inondations (zone A1). Les dispositions du PPRI impliquent que tous les secteurs bâtis restent bâtis mais doivent faire l'objet d'un plan de sauvegarde. En revanche, aucune nouvelle construction n'est autorisée, à moins de demander une dérogation et de construire sur pilotis (c'est le cas du Décathlon du quartier de la Digue nord). Lorsque la SCOP a fait faillite en 1991, avant le rachat du site par l'entreprise Lecoq, la communauté de communes de Redon avait envisagé d'en faire un espace public, tourné vers les activités de loisirs et notamment de loisirs nautiques, puisqu'un club de Kanoé et d'aviron était installé sur les berges de la Vilaine, à proximité du site. Ce projet visait aussi à redynamiser le centre-ville de Redon, en difficulté à la suite de la fermeture de nombreuses entreprises, comme la SCOP mais également l'entreprise Garnier, dont les hangars existent toujours en face du site du Transformateur, de l'autre côté de la Vilaine. L'entreprise Lecoq, qui possédait déjà un bâtiment dans le quartier sud de la Digue, a eu en quelque sorte la

priorité sur le rachat du site en 1994, juste avant l'inondation de 1995. En revanche, après les inondations et la mise en place du PPRI, la communauté de communes ne souhaitait plus acquérir le site puisque celui-ci était inconstructible. Si le PPRI ne remettait pas en cause les habitations du quartier sud de la Digue et les activités de loisirs nautiques, que faire de cette friche Lecoq, partiellement recolonisée par la végétation, constituée d'une dalle de béton, de hangars et de matériels industriels ? L'eau des crues devait être canalisée sous la chaussée du canal et devait pouvoir s'évacuer facilement dans les marais, tout en préservant les quartiers d'habitations de la Digue sud. La friche Lecoq devait en quelque sorte être extraite de l'urbanisation et faciliter la gestion des inondations, ce qui revenait à lui redonner son caractère naturel. Comment alors permettre un « retour à la nature » sur ce site ? Quel statut de protection envisager ?

1.2. L'implication du Département de Loire-Atlantique dans la mutation du site

L'intervention du Conseil Général de Loire-Atlantique et le classement de la friche Lecoq en Espace Naturel Sensible (ENS) ont résulté d'une combinaison de facteurs, dont il est difficile aujourd'hui de retracer la chronologie exacte. La commune de Saint-Nicolas-de-Redon a sollicité le Conseil Général de Loire-Atlantique pour créer une zone de préemption sur les 350 hectares de marais, incluant la friche Lecoq.

En règle générale, la procédure de classement d'un site en ENS se fait à la demande des communes. Ces dernières identifient un secteur à sauvegarder et confient le droit de préemption au Conseil Général, qui peut alors acquérir le foncier si celui-ci est mis en vente. Cette acquisition se réalise grâce à une taxe, la Taxe Départementale pour les Espaces Naturels Sensibles, qui est prélevée sur les permis d'aménager de toutes les nouvelles constructions sur le territoire du département. Le principe de cette taxe est de dire que tout nouvel aménagement, donc tout espace artificialisé par l'urbanisation, doit être compensé par la protection de zones naturelles. Cette protection foncière est irréversible : les espaces classés ENS ne seront en principe jamais urbanisés et construits. Lorsqu'une commune souhaite confier le droit de préemption au Conseil Général pour un secteur particulier de son territoire, celui-ci valide ou non la pertinence que pourrait avoir un ENS à cet endroit. Le Conseil Général de Loire-Atlantique privilégie en particulier trois domaines d'intervention :

- les paysages : l'attention est portée aux paysages remarquables, soit parce qu'ils sont caractéristiques de la géographie locale soit parce qu'ils ont une spécificité et qu'on ne les retrouve nulle part ailleurs sur le territoire (vallée du Don par exemple) ;
- la faune, la flore et les milieux ;
- la qualité de l'eau, et en particulier de l'eau potable. Les zones de captage d'eau potable doivent être notamment préservées des intrants phytosanitaires utilisés par l'agriculture.

À l'intérieur de ces trois grands domaines, trois critères sont utilisés pour identifier des ENS potentiels. Le premier est lié à la qualité de la faune, de la flore et des milieux naturels, la présence d'une ZNIEFF renseignant par exemple sur le caractère remarquable du site. Le deuxième est lié à la vulnérabilité de certaines espèces et milieux, lorsque l'équilibre du milieu est menacé par l'urbanisation ou par une activité d'exploitation, ou que certaines espèces remarquables, voire rares, pourraient être amenées à disparaître. Le dernier critère est celui de l'ouverture au public : le site doit présenter un intérêt pédagogique, qui participe à la mission de sensibilisation et d'animation du Conseil Général. En effet, chaque ENS doit être ouvert au public dans un délai de 10 ans après l'acquisition du site. Ces trois critères « *richesse, fragilité et intérêt à valoriser* » (Naud, 2013) sont en général liés entre eux.

La politique des ENS n'est pas prévue pour être appliquée à des friches industrielles fortement artificialisées, ou du moins elle est applicable moyennant une restauration du site, comme nous l'a expliqué Claude Naud, vice-président délégué aux milieux et ressources naturelles du Conseil Général de Loire-Atlantique : « *Ce qui aurait pu, et qui dans un certain nombre de cas s'est fait, pour ne pas dire aurait dû être fait, c'est de raser. C'est-à-dire que l'ancienne friche industrielle aurait dû disparaître pour laisser place à des prairies. [VA : Comme c'est le cas autour.] Comme c'est le cas autour. Et c'était d'ailleurs ce qui était prévu.* » (Naud, 2013)

Pour bien comprendre ce projet de « raser » la friche, il faut préciser que la friche Lecoq se trouve au sein d'une zone de pré-marais de 350 hectares, intégrés dans les marais de Vilaine qui ont acquis le statut Natura 2000⁴⁵ en 2002. Cette zone Natura 2000 a été instituée à la suite d'une prise de conscience sur la dégradation de l'environnement du marais, et en particulier de la qualité de l'eau. En 1973, le lit de la Vilaine a été élargi en aval de la friche, au sud de la zone de pré-marais, pour faciliter la navigation. Les alluvions extraites de la Vilaine ont été déposées sur le pré-marais, le remblayant ainsi sur 20 à 40 cm. Comme ces

⁴⁵ Zone Natura 2000 « Marais de Vilaine » (FR5300002)

alluvions étaient très fertiles, les terrains agricoles, utilisés depuis toujours pour la production de foin et le pâturage (d'où le nom de « pré-marais »), ont été convertis pour la culture de blé et de maïs. Les intrants utilisés pour ces cultures ont progressivement dégradé la qualité des eaux de la Vilaine et du canal, ce qui a eu un impact négatif à la fois sur la faune aquatique et sur la population. Le statut Natura 2000 a permis, après discussions et signature d'une convention avec les agriculteurs locaux, de retrouver l'usage agricole originel de fauchage du foin et de pâturage. Bien que très coûteuse car le site industriel est probablement installé sur plus d'un mètre de remblais, le retour de la friche à la prairie avait un certain sens compte tenu de son lien avec le marais, du besoin de faciliter l'écoulement de l'eau et de la potentielle richesse faunistique et floristique qui aurait pu émerger. En effet, plusieurs ZNIEFF⁴⁶ ont été créées sur l'ensemble du lit majeur de la Vilaine et de la confluence avec l'Oust à Redon, car le marais est une zone humide plus ou moins permanente qui abrite une flore et une faune particulière (flore hygrophile, oiseaux notamment).

La mutation de la friche Lecoq a alors pris une autre direction. En effet, le maire de Saint-Nicolas-de-Redon, élu en 2001, connaissait un paysagiste qui enseignait à l'École de Paysage de Versailles et qui habitait dans les environs. Ce dernier revenait d'un voyage d'étude dans la Ruhr en Allemagne, où des parcs ont été créés grâce à la reconquête de la végétation dans des friches (Emscher Park, parc de Zollverein), et l'idée d'expérimenter ce principe sur la friche Lecoq a émergé. Une fois ce projet exposé au Conseil Général, l'idée de raser la friche pour revenir au marais a été abandonnée au profit de la création d'un « *laboratoire d'observation de la reconquête naturelle d'un espace industriel* » (Naud, 2013). Une convention a ensuite été passée avec l'École de Paysage de Versailles pour la réalisation d'Ateliers Pédagogiques Régionaux (APR) sur la friche.

1.3. D'une valeur d'échange limitante à une valeur d'échange partagée

Pendant cette période de questionnements sur la vocation de la friche Lecoq, quelles sont les valeurs qui émergent ?

Si le site pouvait être l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices avant les inondations et la délocalisation de l'entreprise Lecoq, elles sont devenues limitantes suite à l'approbation du PPRI, qui a rendu le site inconstructible. Ces valeurs étaient portées par la commune de Saint-

⁴⁶ ZNIEFF de type 2 « Marais de la Vilaine en aval de Redon » (520120015). La friche Lecoq et le quartier sud de la Digue de Saint-Nicolas de Redon ne sont pas intégrés à la ZNIEFF.

Nicolas-de-Redon mais également par la communauté de communes du Pays de Redon, car la vocation de loisirs en lien avec les activités nautiques n'était plus d'actualité. **Les valeurs d'échange et d'usage sont donc devenues limitantes du fait de l'inconstructibilité du site.** Il y avait un enjeu majeur : la protection du quartier sud de la Digue et la facilitation de l'écoulement de l'eau. Cette friche industrielle devait être en quelque sorte « *sacrifiée* » et laisser la place à la « *nature* », mais les modalités de ce « *retour à la nature* » n'étaient pas élucidées. Une fois le Conseil Général de Loire-Atlantique impliqué, la valeur d'échange est restée limitante car le site ne répondait pas aux critères habituellement utilisés pour créer un ENS. En effet, selon Claude Naud, la création d'un ENS se justifiait par une obligation de protéger la population et les biens. Le statut ENS a probablement été envisagé « *par défaut que par excès volontariste* » (Naud, 2013). Pourtant, une valeur d'usage était envisagée par le retour à la prairie, mais cette valeur d'usage était potentielle et non effective. S'interrogeant sur les modalités d'un retour à la nature, la commune de Saint-Nicolas-de-Redon a contacté l'École de Paysage de Versailles, dont les enseignants ont perçu dans ce site un potentiel pour tester la reconquête naturelle d'une friche industrielle à l'image de ce qui s'était fait dans la Ruhr. Une valeur d'échange motrice a alors émergé dans la perspective de réaliser des ateliers avec les étudiants : le site représentait une opportunité à la fois pour tester ce mode de reconquête particulier et pour enrichir la formation des étudiants paysagistes. La friche Lecoq avait un potentiel expérimental. Nous ne pouvons pas dire à ce stade si une valeur d'existence précurseur et une valeur d'usage ont émergé. Seul le modèle du parc de la Ruhr, qui consiste à créer un espace public en valorisant les configurations paysagères et végétales endogènes, peut nous orienter. Cependant, il s'agirait plutôt de valeurs potentielles à ce stade. **Avec l'organisation des APR sur la friche, le Conseil Général de Loire-Atlantique, la commune de Saint-Nicolas-de-Redon et l'École de Paysage de Versailles portaient, ensemble, la même valeur d'échange motrice.**

2. Ateliers Pédagogiques Régionaux et naissance du projet « Transformateur » (2003-2005)

Entre 2003 et 2005, deux ateliers pédagogiques (APR) ont eu lieu sur le secteur sud du quartier de la Digue de Saint-Nicolas-de-Redon. L'objectif de ces ateliers était de mettre en pratique les enseignements de l'École de Paysage de Versailles et de mettre en place des expérimentations dans le cadre d'un projet de paysage (ENSP & CG 44, 2004). Chaque atelier

durait une année complète, durant laquelle une équipe d'étudiants devait répondre à plusieurs enjeux :

- faciliter la circulation des eaux de crue de la Vilaine ;
- réutiliser au maximum les matériaux présents sur le site dans une optique d'économie de moyens ;
- aménager le site pour qu'il puisse être ouvert au public ;
- favoriser la biodiversité du site ;
- construire un plan de gestion à court et moyen terme.

Après un état des lieux retraçant l'histoire industrielle et le fonctionnement paysager et hydraulique du site, les étudiants du premier atelier (2003-2004) ont réalisé les premiers essais d'aménagement à partir de la reconquête végétale déjà existante (§2.1). C'est sur la base de ces tests que le projet du « Transformateur » s'est formalisé (§2.2). Ce projet a été consolidé par le deuxième atelier (2004-2005) puis pérennisé par la création de l'association des Amis du Transformateur (§2.3).

2.1. L'état des lieux et les premières intentions

2.1.1. Des liens historiques avec la Vilaine et les marais

Les étudiants paysagistes ont d'abord réalisé un état des lieux en recensant les principales unités paysagères en lien avec le site du Transformateur, appelé à l'époque la « friche Lecoq ». En effet, la friche Lecoq était en lien avec plusieurs entités : le quartier de la Digue sud de Saint-Nicolas-de-Redon, les pré-marais, les berges du canal et notamment le remblais situé à l'est du site et les berges de la Vilaine. En replaçant le site dans son contexte, il était possible de comprendre quel était son rapport à l'eau et à quoi étaient liés les risques d'inondation de ce secteur.

Les marais de Redon se situent dans un méandre de la Vilaine. La rivière s'écoule au nord du quartier de la Digue à Saint-Nicolas-de-Redon et descend ensuite vers le sud, séparant Redon du quartier de la Digue. Ces marais ont été pendant longtemps des marécages infranchissables, jusqu'à ce que les moines de l'abbaye de Redon décident la construction d'une chaussée (actuelle D775 ou avenue Jean Burel) et d'un pont au 12^{ème} siècle, pour relier Nantes et Vannes. Cette chaussée permettait également de relier Redon et Saint-Nicolas-de-Redon. À la fin du 18^{ème} siècle, la Vilaine est canalisée et le commerce portuaire se développe

à Redon, ce qui a conduit l'installation de chantiers navals sur le secteur sud du quartier de la Digue. Le canal de Nantes à Brest est construit au 19^{ème} siècle le long de la chaussée construite sur les marais, rehaussée par les remblais du chantier du canal. En 1860, c'est la voie de chemin de fer qui est construite sur des remblais et qui traverse le marais pour rejoindre Redon (Figure 63). Le développement de ces moyens de transport a été favorable à l'implantation d'usines le long de la Vilaine (rive gauche), et en particulier dans le quartier de la Digue (usines Cahours au nord, Établissements Sébilleau au sud). La construction du barrage d'Arzal en 1970 a réduit les inondations et a permis l'installation d'un centre commercial sur des remblais entre la voie ferrée et le canal. Ainsi, lorsque de fortes précipitations touchent le bassin de la Vilaine, celle-ci déborde logiquement sur le marais, qui correspond à sa zone d'expansion de crues. Les remblais (chemin de fer, chaussée, quartier de la Digue sud) constituent des obstacles à l'écoulement naturel des eaux de crue, du nord vers le sud. Au sud du canal, de nombreux remblais empêchent également l'écoulement des eaux, et notamment le pré, qui appartenait à l'entreprise Lecoq, et qui a été remblayé de 40 cm à 1 mètre.

En s'intéressant de plus près à la friche Lecoq, les étudiants paysagistes ont découvert un site hétérogène, tant par le bâti, les infrastructures existantes que par la végétation qui s'y est développée. La plateforme couvrait une surface importante et était déjà recolonisée par la végétation en certains endroits, et en particulier dans la partie nord autrefois occupée par des bâtiments (cf. chapitre 4). Une distinction est alors faite entre la partie ancienne de la dalle (la « *dalle rugueuse* ») et la partie plus récente sur laquelle se trouvait une grande halle (la « *dalle lisse* »). Construite sur des remblais, l'évacuation des eaux pluviales se faisait difficilement, d'autant que la douve qui la borde à l'est et au sud s'était enfrichée et ne remplissait pas son rôle. La diversité des milieux a surtout été observée à l'est de la plateforme, au niveau de la bande boisée et de l'ancienne plateforme de sciage : de la végétation de ripisylve le long de la douve, on passe à une végétation basse de mousses et de sédums sur l'ancienne plateforme. Des arbres s'étaient développés dans des creux formés par des andains artificiels créés par des dépôts de remblais, les inondations y ayant amené un peu d'humus et des graines. Une lande à ajoncs s'était développée à l'est du bâtiment de la SIB sur des remblais provenant de la carrière d'Aucfer toute proche (les ajoncs en sont sans doute originaires). Certains bâtiments semblaient particulièrement intéressants, soient parce qu'ils racontaient l'histoire du site (bâtiment de l'ancienne machine à vapeur), soit par leur architecture (grande halle et bâtiment de la SIB), ou encore par leur utilité potentielle (ancien silo à sciure qui pouvait servir

d'observatoire). Enfin, une grande quantité de déchets était présente sur le site : matériaux issus de démolition de bâtiments, planches de bois charriées par les inondations, déchets industriels, déchets apportés de manière illégale sur le site.

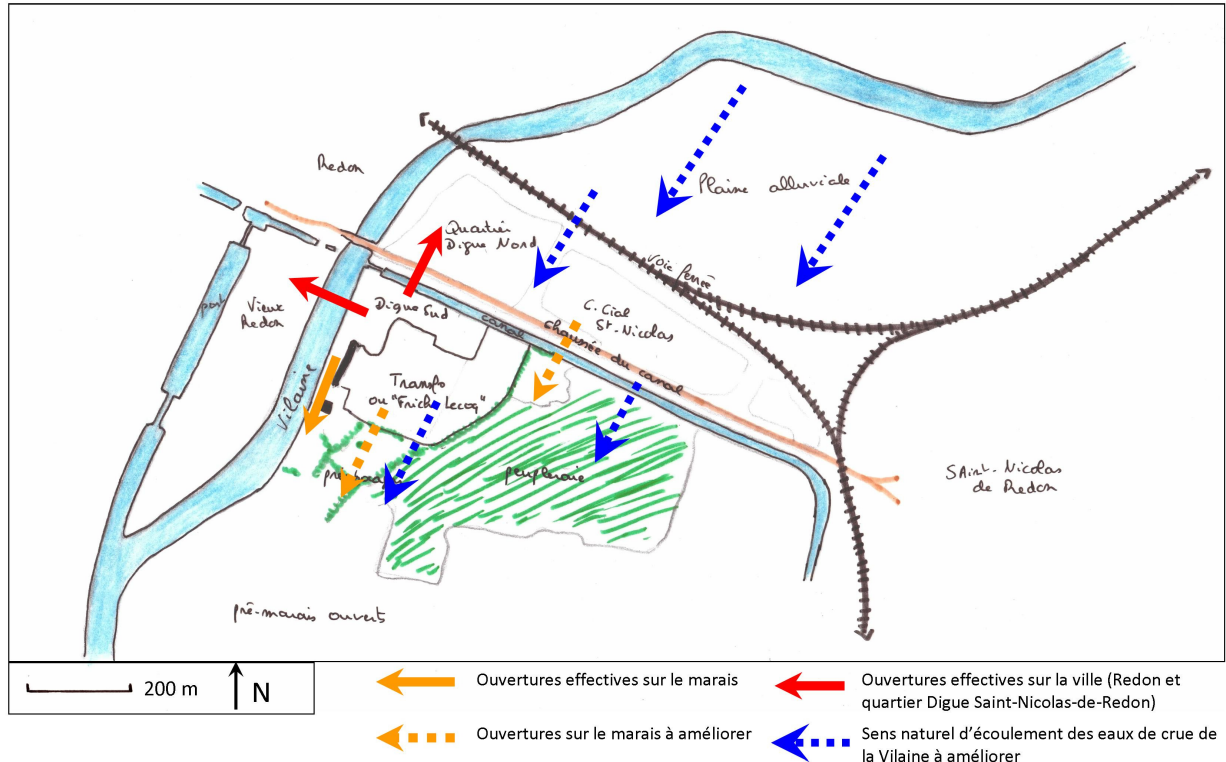


Schéma et annotations de V. Anquetil (2015) sur la base du diagnostic réalisé par les étudiants paysagistes de l'Atelier pédagogique régional (École Nationale Supérieure de Paysage de Versailles et Conseil Général de Loire-Atlantique, 2004)

Figure 63 : Synthèse du diagnostic paysager réalisé par les étudiants paysagistes de l'École de Versailles dans le cadre du premier atelier pédagogique régional en 2004.

Le diagnostic paysager des étudiants paysagistes a mis en avant des potentiels et axes d'amélioration dans les liens existants entre la ville, la friche Lecoq et le pré-marais (Figure 63). Le quartier de la Digue-Sud, avec ses maisons bordant le canal au sud, constituait un lien visuel entre le quartier nord de la Digue et Redon, et notamment le quai Duguay-Trouin de Redon de l'autre côté de la Vilaine. L'accès vers les pré-marais était possible par un chemin longeant les berges de Vilaine, desquelles il existait aussi un point de vue sur Redon et sur l'ancienne usine Garnier. Depuis la chaussée du canal, la vue sur les pré-marais était coupée par la peupleraie, densément plantée et peu entretenue. Dans les pré-marais, la nature du sol (argileux en surface, granuleux plus en profondeur, vase marine en sous-sol, traces

d'hygromorphie⁴⁷ temporaire) et la nature de la végétation (végétation hygrophile par endroits) montraient que ces espaces avaient toujours fonctionné en lien avec les crues de la Vilaine. Ces prés étaient utilisés pour la production de foin, autrefois salé par les marées qui remontaient jusqu'à Redon. Certains prés, plus bocagers, étaient entourés de haies dont les arbres (chênes, ormes, frênes, saules) permettaient de produire du bois de chauffage. On retrouvait ce type de prés bocagers au sud de la friche Lecoq. Ces derniers semblaient s'enfricher et se fermer par le développement d'arbustes et l'avancée des haies, limitant ainsi les liens vers les pré-marais, plus ouverts au sud.

2.1.2. Ouvrir la friche Lecoq : les premiers axes d'intervention

Suite à cet état des lieux, l'équipe d'étudiants paysagistes a défini des grands axes ou principes d'interventions sur le site :

- *Établir une grande percée*, permettant de relier visuellement le quartier de la Digue et le marais. Cette réouverture sur le marais devait répondre à deux objectifs. D'abord, elle devait permettre à la population de se réapproprier le marais. Cela avait d'autant plus de sens que le canal de Nantes à Brest, géré par le Conseil Général, devait être ouvert à nouveau à la navigation pour le tourisme, faisant de la friche Lecoq une halte et un observatoire privilégié sur le marais. Par ailleurs, une ouverture visuelle inciterait la population et les touristes à rejoindre le réseau de chemin de grande randonnée qui parcourt le marais à partir de la friche, des berges du canal ou de la Vilaine. Le deuxième objectif était de faciliter l'écoulement de l'eau lors des crues importantes. L'espace devait notamment être dégagé dans la continuité des trois ponceaux (sorte de gros drains) qui, en cas de crues, évacuent l'excès d'eau de la plaine alluviale, au nord du quartier de la Digue, jusqu'au canal. Cela impliquait également de débarrasser les déchets divers qui encombraient la friche et de supprimer la végétation qui pouvait faire barrage à l'écoulement (haies transversales, ronciers, etc.).
- *Ouvrir la friche industrielle à la ville*, à partir de deux idées. Premièrement, reconnecter visuellement la friche avec Redon et en particulier avec les maisons bourgeoises du quai Duguay-Trouin en face de la corderie, de l'autre côté de la Vilaine. Les arbres qui faisaient écran devaient être supprimés ou taillés (cépées par

⁴⁷ L'hygromorphie est visible par la présence de concrétions couleur rouille dans l'argile, elle traduit l'oxydation du fer présent dans le sol dû à l'alternance d'inondations et d'assèchement du marais.

exemple). Deuxièmement, la dalle de béton de plus de 2 hectares et la grande halle qui s'y trouvait avaient un fort potentiel pour accueillir du public, au travers de manifestations ponctuelles ou comme un espace public. La valorisation du bâti hérité de la période industrielle et de la végétation héritée du temps de la friche pouvait se faire sur le modèle des aménagements réalisés dans la Ruhr en Allemagne. Les étudiants s'appuyaient notamment sur l'exemple du parc Duisburg Nord et du parc Zollverein, où des espaces publics ont été conçus sur la base de ce qui existait sur la friche : bois, végétation rudérale, hauts-fourneaux, faisceaux ferrés, etc. Le projet de l'Ile de Nantes a aussi été évoqué, et notamment la valorisation du grand hangar des chantiers navals abritant aujourd'hui les Machines de l'Ile. La dalle de béton et la grande halle avaient le potentiel d'accueillir une diversité d'usages. Pour les étudiants, le site se prêtait particulièrement bien aux activités culturelles et artistiques. Pendant la période de friche, le propriétaire du site avait par exemple permis à une troupe de théâtre de répéter son spectacle. À côté de manifestations ponctuelles, les étudiants ont envisagé la création de parcours de découverte pour valoriser la machine à vapeur, encore présente malgré quelques actes de vandalisme, et la végétation rudérale présente sur la dalle. La machine à vapeur représentait un témoignage important de l'époque industrielle, elle fournissait l'électricité à l'ensemble du site industriel (dont les scieries) et sa sirène retentissait dans toute la ville. Des jardins pédagogiques, visant à faire connaître la végétation rudérale typique des friches, pouvaient être dessinés sur la base de la végétation spontanée et des matériaux trouvés sur le site. Cette friche deviendrait alors un espace public urbain multifonctionnel, avec une vocation patrimoniale et pédagogique.

Ces deux axes d'interventions définissaient en fait les premières intentions de l'équipe de l'atelier et ont servi de base à l'ensemble de leur démarche et à des actions plus concrètes ensuite réalisées sur le site. L'ouverture a donc été choisie comme un fil conducteur du projet de requalification : elle permet l'écoulement des eaux pluviales et également de travailler sur les liens entre la ville, la friche Lecoq et les marais.

2.2. Émergence du projet « Transformateur » : une démarche basée sur l'expérimentation

La démarche de projet choisie par les étudiants était assez nouvelle. Elle se basait sur des allers-retours entre conception du projet par le dessin et des essais sur le terrain. Cette méthode permettait de travailler sur l'échelle du projet, dans ses grandes lignes, et à une échelle plus humaine, à travers des réalisations concrètes. Les essais étaient des mises en application directes des idées sur le terrain et les faisaient progresser. En effet, ces essais n'avaient pas un statut définitif ou figé dans le temps et dans l'espace, ils étaient amenés à être améliorés ou à servir pour l'aménagement d'autres lieux. Ils avaient aussi pour fonction de susciter des réactions de la part du groupe de travail⁴⁸ en charge du suivi de l'atelier.

2.2.1. Principes d'action sur le site

Les premiers essais se sont concentrés sur la création d'une percée ouvrant la dalle de béton sur les pré-marais et sur le jardinage de la douve et de la zone autour de la machine à vapeur. En quoi consistait ce « jardinage » ?

Comme dans un jardin, le jardinage des espaces de la friche consiste d'abord à nettoyer les lieux (la dalle, les abords de la douve) en coupant des arbres notamment. Ensuite, des espaces de circulation sont définis. Le débroussaillage des rives de la douve a dégagé un passage pour pouvoir circuler. Enfin, le jardinage consiste à sélectionner des plantes et arbres intéressants, soit du point de vue esthétique soit d'un point de vue plus forestier (arbres bien développés, équilibrés ou prometteurs). La végétation spontanée est valorisée, mais elle est sélectionnée et les lieux font l'objet d'un minimum d'aménagement pour permettre l'usage, au moins dans sa forme la plus basique : la circulation.

Les premières opérations de jardinage et l'ouverture de la percée ont permis aux étudiants de se rendre compte du potentiel des milieux existants, par la diversité des ambiances qu'ils offraient, et également de la contrainte que représentaient les déchets accumulés sur le site. Profitant de leurs premiers essais et de la demande du Conseil Général d'économiser les ressources et les moyens, les déchets divers ont acquis le statut de ressources, au même titre que les milieux naturels existants. C'est ainsi qu'est née la démarche « Transformateur » :

⁴⁸ Ce comité technique regroupait : le directeur du service environnement du Conseil Général de Loire-Atlantique, une architecte missionnée par le CG 44, le maire et l'adjointe au maire de la commune de Saint-Nicolas-de-Redon, l'Institut d'Aménagement de la Vilaine, le comité des sinistrés du quartier de la Digue, le propriétaire de la friche Lecoq, des enseignants de l'ENSP de Versailles.

« Notre intention sera de nous inscrire dans le « courant » de ce lieu. Les aménagements participeront à réduire les problèmes d'inondations. La méthode de travail proposée à la ville de Saint-Nicolas-de-Redon est la valorisation de l'existant, à travers la conservation et la transformation autant du bâti qui se trouve sur le site que de son environnement végétal.

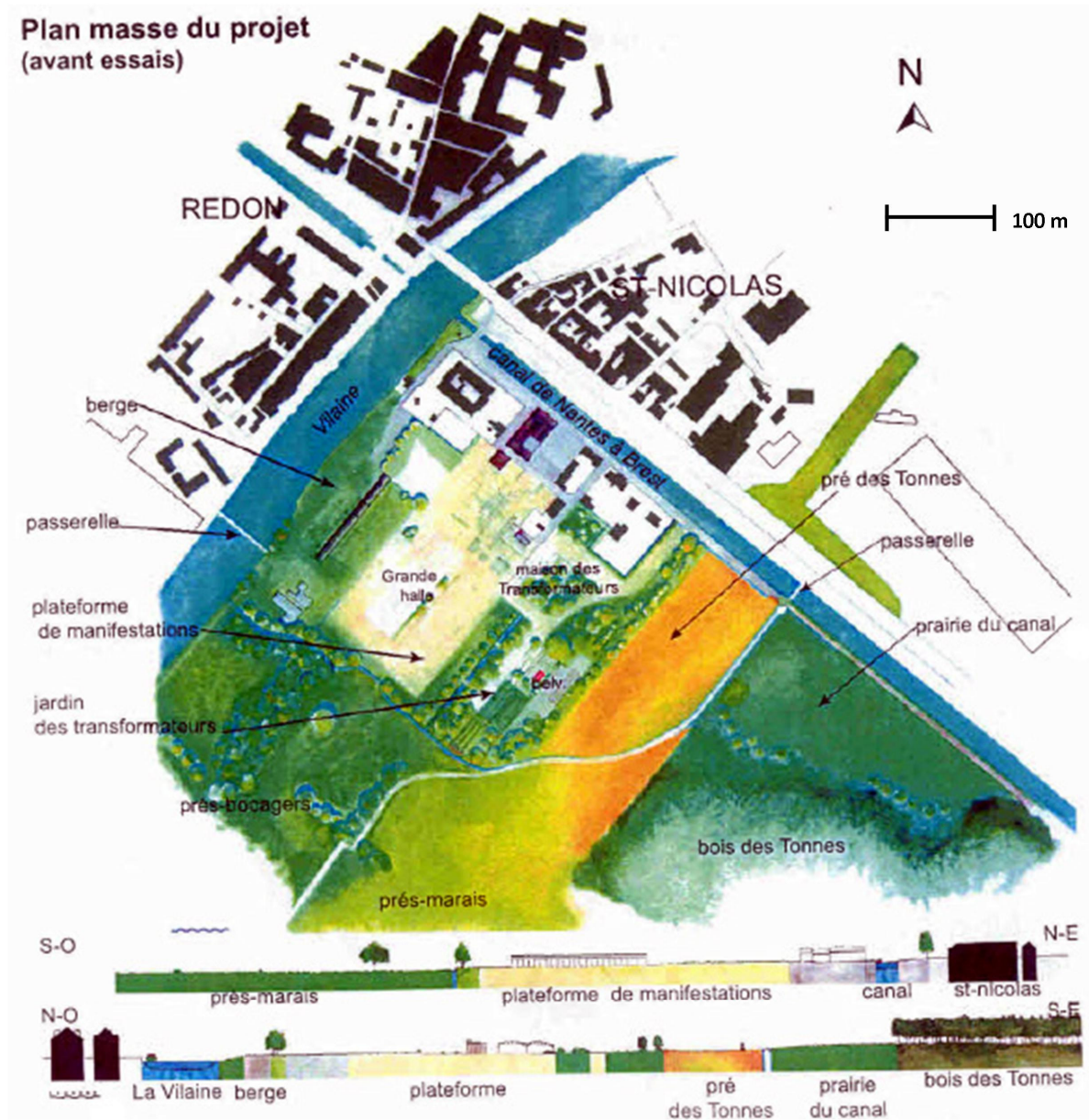
Dans la programmation et dans la réalisation du projet lui-même, la récupération, la transformation, la mise en valeur de l'existant, l'économie de moyens sont des attitudes réellement adoptées sur le terrain par l'équipe et s'avèrent être des sources de solutions qui lui semblent intéressantes. C'est à partir de cette présence sur les lieux que les questions sont posées et que les hypothèses de travail sont proposées. » (ENSP et CG44, 2004, p. 82).

La démarche du « Transformateur » s'appuie sur deux idées principales. Premièrement, tout **ce qui préexiste sur le site peut être une ressource, et non une contrainte**. Pour identifier les ressources, l'observation est la base de toute intervention sur le site et c'est l'existant qui oriente le contenu de cette action et les mises en forme qui en découlent. Deuxièmement, en s'appuyant sur la notion de « transformation », cette démarche ne fige pas l'espace dans un plan masse, **l'espace doit évoluer au fil du temps** à partir de grandes lignes directrices. Le projet du Transformateur n'inclut donc pas seulement les concepts et les mises en formes du site à partir de ce qui préexiste (comme la végétation), il inclut également le processus de transformation ou de mutation du site, soit sous l'effet de processus naturels (développement de la végétation, inondations) soit par les usages.

Un plan masse a été construit par les étudiants pour établir les lignes directrices de la réouverture du site au public, même si celui-ci n'est pas figé. Trois éléments structurants ressortent de ce plan masse (Figure 64):

- la dalle de béton et la grande halle centrale, « *plaque tournante* » du projet et visuellement marquante sur le site. Elle est considérée comme un futur lieu de rassemblement pour la population de Redon et de Saint-Nicolas-de-Redon. Dans le cadre d'une seconde séance d'essais, des « pièges à graines » ont été conçus pour mettre en valeur la dalle.
- la Maison des Transformateurs, dans l'ancien hangar de la SIB, devrait être un lieu pédagogique pluridisciplinaire pour accueillir différents publics autour de la botanique, des arts plastiques, de l'artisanat, de la gastronomie.
- le jardin des Transformateurs, qui prend appui sur la bande boisée de la douve et l'espace semi-ouvert de l'ancienne plateforme de sciage. C'est dans ce lieu que les

ambiances étaient les plus diversifiées. D'autres essais ont été réalisés dans ce secteur : jard'andain, belvédère, terrasse, jardins de mousses.



Source : Compte-rendu du premier atelier pédagogique régional (ENSP & CG 44, 2004, p. 82)

Figure 64 : Plan masse du premier APR (2004) avant les essais sur le site.

2.2.2. Premières déclinaisons des principes d'action sur le site

Nous présentons quelques essais réalisés en 2004 et qui ont été entretenus jusqu'à aujourd'hui : les pièges à graines, le jardin de mousse et le jard'andain.

La fabrication de pièges à graines a consisté à profiter des zones de fragilité de la dalle (trous, fissures, effondrements) pour inciter la végétation spontanée à coloniser des zones délimitées marquant l’empreinte des anciens bâtiments industriels. Le béton a pu être défoncé à certains endroits, le sol enrichi avec de la terre végétale provenant des berges de Vilaine et stabilisé à l’aide de gravats. La végétation déjà présente (saules, mousses, autres vivaces) est conservée mais guidée dans son développement. L’objectif est d’obtenir des espaces de circulation mais aussi de repos (fabrication de bancs).

Le jard’andain a été baptisé ainsi car il correspond à une zone de dépôt de remblais effectués au sud de l’ancienne plate forme de sciage (Figure 65). Ces dépôts ont formés des andains, sorte de buttes orientées nord-sud. Dans les creux de ces buttes, l’eau s’est accumulée et des arbres se sont installés (saules, charmes, aubépines). Sur les 6 andains, différents modes de gestion des arbres sont testés (tressage, formation de saules têtard, sélection de sujets). L’herbe est fauchée pour mettre en valeur le relief et des passerelles sont construites à partir de matériaux trouvés sur le site pour passer d’un andain à l’autre. Des cheminements sont ouverts pour rejoindre le jard’andain depuis la dalle de béton, en traversant la douve.



Figure 65 : Le jard’andain, structuré par d’anciens dépôts linéaires de remblais entre lesquels se sont développés des arbres. Leur orientation nord-sud guide le regard vers la peupleraie et le marais (gauche). Une taille différente est testée dans chaque andain, ici le tressage (droite).

Le parterre de mousses se situe au nord du jard’andain et correspond à l’ancienne plateforme de sciage (Figure 66). En l’absence de sol, des mousses et sédums se sont développés. L’espace a simplement été délimité par les étudiants paysagistes. Au nord du parterre, à proximité de l’ancien silo à sciure, le béton est défoncé pour créer des « terrasses ». Ces ouvertures dans la dalle sont propices à l’installation des ligneux. Le silo à sciure sert de belvédère pour admirer l’ensemble du site.



Figure 66 : Le parterre de mousses, se développant sur l'ancienne plateforme de sciage. Ce milieu contraste fortement avec le jard'andain (arrière-plan à gauche) et avec le bois qui longe la douve (arrière-plan).

À la suite de cet atelier, une démarche de gestion du site est envisagée. La gestion consiste à jardiner les espaces où des actions ont déjà eu lieu et à organiser des chantiers plus ponctuels pour étendre la démarche du Transformateur à tout le site. Les étudiants proposent la création d'un comité de pilotage (CG 44 et mairie de Saint-Nicolas-de-Redon) qui décide des enjeux et mène le projet, et d'un comité de travail, qui se charge de sa mise en œuvre sur le terrain, *via* l'intervention d'écoles, d'associations ou de vacataires plus spécialisés (plasticiens, biologistes, etc.). Plusieurs chantiers pouvaient être ouverts au public pour permettre à la population de découvrir le site.

2.3. Consolidation du projet « Transformateur » : nouveaux essais et projet d'association

Durant l'année 2004-2005, un nouvel atelier pédagogique a eu lieu sur la friche Lecoq, devenue le site du Transformateur. D'autres chantiers ont alors été organisés dans la continuité des principes du premier atelier, notamment la création de la forêt de la SIB, la création de décharges sur le site et la jetée. Ces réalisations sont encore visibles aujourd'hui et elles méritent donc d'être présentées. Au travers de ces deux ateliers, des principes mis en avant et des réalisations, il nous est possible d'identifier des valeurs, que l'association des Amis du Transformateur a pérennisées jusqu'à aujourd'hui.

2.3.1. Des réalisations pilotes encore d'actualité

L'ancien hangar de la SIB devait accueillir la « maison des Transformateurs ». Pour les étudiants du deuxième atelier, la structure métallique du bâtiment et des racks (grandes étagères métalliques) hérités de l'activité industrielle ainsi que les fragilités ponctuelles de la dalle de béton ont plutôt inspiré la création d'une forêt à l'intérieur du bâtiment. Cette idée provenait également de la quantité importante de déchets de bois présents sur le site, dont le stockage et la dégradation devait être organisés. À l'image des opérations de jardinage réalisées l'année précédente sur la dalle, le sol du hangar est défoncé à certains endroits pour créer des fosses de plantations. Des boutures d'arbres pionniers sont plantées dans des trous. En hauteur, sur les racks, des déchets de bois sont mélangés à de la terre pour accueillir des vivaces et attirer insectes et oiseaux. L'objectif est que les arbres « digèrent » le bâtiment en absorbant les armatures métalliques par anastomose (incrustation des pièces métalliques dans le tronc). Cette future forêt peut être observée d'en haut par une passerelle et d'en bas par des fenêtres ouvertes dans les murs.

Outre le stockage des déchets dans le bâtiment de la SIB, et devant l'accumulation de déchets inertes présents sur le site, il a été décidé de les stocker dans des « décharges biologiques », dans d'autres bâtiments déjà existants, dans une fosse préexistante envahie par des arbres, ou à même le sol en créant des pyramides. En revanche, les déchets toxiques qui pouvaient être présents ont été évacués hors du site.

Enfin, dans le prolongement de la percée réalisée sur le pré-marais par le premier atelier, un chemin a été tracé du nord au sud : la « jetée ». Cette jetée part de l'extrémité nord de la dalle, traverse un terrain enfriché servant de plateforme de compostage à la commune de Redon, et profite d'un talus boisé pour atteindre l'extrémité des prés bocagers au sud. Cette jetée traverse deux douves (qui délimitent les parcelles) et rejoint progressivement le niveau naturel du sol des marais, passant des remblais de la dalle aux remblais plus légers des prés bocagers. Un belvédère est construit au bout du chemin et offre une vue sur le marais et la Vilaine. Le terme de « jetée » renvoie à l'univers maritime car le regard porté sur le marais par le promeneur doit amener celui-ci à imaginer la mer à l'horizon (car la Vilaine se jette dans la mer).

2.3.2. *La genèse du projet du Transformateur vue à travers les valeurs*

La **valeur d'échange portée par les étudiants et enseignants** paysagistes de l'École de Versailles est motrice durant ces deux années d'ateliers pédagogiques. Elle contient l'enjeu de faciliter l'écoulement de l'eau en cas d'inondations mais également des enjeux de couture et d'ouverture de la friche sur la ville (Redon, Quartier de la Digue de Saint-Nicolas de Redon) et sur les marais au sud. La lecture paysagère réalisée montre que cette friche est à l'interface entre milieu urbain et milieu rural et que sa reconversion est une opportunité pour travailler sur la transition entre ces deux mondes. L'enjeu est patrimonial, puisque les pratiques d'élevage sur les prés-marais sont anciennes et que le paysage très ouvert qui en découle est un patrimoine à sauvegarder et à valoriser. L'enjeu est également touristique : la friche pourrait être raccordée à un réseau de chemins de grande randonnée déjà existant et être en lien avec la navigation de plaisance sur le canal de Nantes à Brest. Pour les étudiants et enseignants paysagistes, la mutation de cette friche est également l'occasion d'expérimenter de nouvelles méthodes de construction d'un projet de paysage, basées sur l'observation et la compréhension fine de l'existant et des allers-retours entre la théorie et la pratique.

Plusieurs éléments nous indiquent qu'une **valeur d'existence précurative a émergé**. La démarche de l'état des lieux a consisté à comprendre le site dans sa globalité : sa structure paysagère, ses déchets, ses bâtiments, sa végétation, son environnement urbain et agricole, son évolution. La structure et les configurations paysagères ont été conservées pour les potentiels qu'elles représentaient.

D'un point de vue environnemental et écologique, la friche avait déjà un fonctionnement endogène spécifique, comme nous l'avons constaté dans le chapitre 4 : un espace ouvert qu'est la dalle de béton et une bande boisée le long de la douve montrant une alternance d'espaces fermés et semi-ouverts. La douve, même enfrichée, les dépôts de remblais et les inondations régulières participaient à ce fonctionnement endogène. Une diversité de milieux et d'ambiances a pu être observée, montrant différents types de végétation et différents stades de reconquête végétale. C'est dans cette diversité que se trouve le potentiel écologique et environnemental, accentué par le fait que la conservation des espaces ouverts facilite l'écoulement de l'eau lors des inondations.

Du point de vue de l'appropriation, l'ouverture de la dalle de béton et la grande halle ont été identifiées comme les lieux propices à une diversité d'usages et notamment à des événements festifs favorisant les rencontres et l'échange. Le secteur de la bande boisée, par l'alternance de

ses ambiances, offrait potentiellement des possibilités d'usages variés. Mais les étudiants et enseignants paysagistes ont été les premiers à s'approprier le site, à travers les nombreux essais réalisés : la structure et les configurations paysagères endogènes constituaient leur matériel de travail et les contraintes qu'ils ont rencontrées les ont plutôt incité à être plus imaginatifs et créatifs. Le rôle précurseur de la valeur d'existence ne s'est donc pas limité à la valeur d'usage, il concernait aussi la valeur d'échange. En effet, la conservation et la mise en valeur des formes paysagères endogènes par l'expérimentation avait pour but de démontrer l'opportunité que représentait ce site pour renouveler des pratiques d'aménagement et de gestion des espaces, renforçant ainsi la valeur d'échange.

La valeur d'usage se traduit par les interventions réalisées sur le paysage de la friche Lecoq. Ces dernières répondaient aux enjeux de la reconversion du site : création de deux percées sur les marais, désenfrichement de la douve, rangement et tri des déchets, création de zones praticables par le public. Le principe d'intervention était le « jardinage » des espaces de la friche. Le jardinage vise à rendre l'espace plus lisible, à montrer qu'il est habité, qu'il peut être investi et à guider la compréhension de son écologie et de son histoire. Par rapport à un aménagement qui bouleverserait les formes paysagères endogènes, le jardinage consiste à entretenir une végétation déjà existante, à la mettre en forme pour aménager des espaces de vie. Il s'agit plus de guider cette végétation et ce paysage par la taille, le débroussaillage, la délimitation de zones de circulation, la sélection de sujets intéressants, quitte à les accompagner de plantations ponctuelles ou d'un enrichissement local du sol. **Cette approche du jardinage révèle un lien direct entre la valeur d'existence et la valeur d'usage.**

Au terme de ce deuxième atelier, le projet de création d'une association loi 1901 voit le jour, l'association des « Amis du Transformateur ». Initié par les enseignants de l'ENSP, cette association s'est proposée de prendre en charge la « maîtrise d'œuvre » du projet du Transformateur, en pérennisant les chantiers pédagogiques et en continuant à jardiner la friche.

3. Le projet de l'association des Amis du Transformateur

3.1. Une convention pour la gestion du site en vue de l'ouverture au public

À l'issue du deuxième APR en 2005, le Conseil Général achète, au titre de sa politique des ENS, la totalité de la friche Lecoq (5,5 ha), le terrain Agribâti qui le borde et un pré plus au sud, le long de la Vilaine. Une convention est signée entre le Conseil Général de Loire-Atlantique et l'association des Amis du Transformateur. Cette dernière prend en charge la gestion du site en vue de son ouverture au public, prévue en 2015, et rend compte de ses activités tous les ans (bilan de chantiers). Les engagements de cette association se placent dans la continuité des intentions développées durant les deux APR et concernent particulièrement :

- le développement d'une « *pensée jardinière basée sur l'exploitation des ressources existantes* » (ENSP & CG 44 2005, p. 156). Ce mode de jardinage donne une large place à l'observation et à la connaissance du lieu avant toute action, favorise la biodiversité du site et économise les moyens en optimisant l'usage des matériaux trouvés sur place.
- la recherche de modes d'aménagement et de gestion nouveaux par l'expérimentation « *grandeur nature* » et l'échange/transmission de savoir-faire. Des activités pédagogiques (chantiers) sont développées pour différents publics (amateurs, étudiants, retraités, demandeurs d'emploi) pour favoriser ces échanges.

L'association installe ses bureaux à la Corderie, bâtiment ancien appartenant à Saint-Nicolas-de-Redon, situé entre les berges de la Vilaine et la dalle de béton. Par sa présence sur le site, elle assure également une surveillance minimale. Pour légitimer ses activités auprès de la population et des acteurs locaux (autres associations et institutions, élus) et pour faire connaître le projet mené sur cet ENS, l'association assure également une mission de communication.

3.2. Les activités de l'association et la vie du site

L'association comptait entre 70 et 80 adhérents en 2013. La majorité d'entre eux habitent à Redon ou Saint-Nicolas de Redon. Beaucoup sont retraités mais il existe une certaine mixité en termes de profession, d'âge et de niveau de vie. L'implication des adhérents est variable : les membres de l'équipe du Bureau et de Conseil d'Administration sont très impliqués et

présents plusieurs fois par semaine sur le site, d'autres adhérents ne viennent que pour les chantiers mensuels, d'autres sont adhérents car ils soutiennent l'association et ne sont présents qu'aux Assemblées Générales. Les activités de l'association s'organisent de manière assez souple et selon différentes temporalités : soit de manière régulière mais ponctuelle (chantiers), soit de manière quotidienne (ateliers). Il en résulte une certaine animation du site et une intervention constante sur l'espace, ce qui nous permet de comprendre le contenu et l'interaction des valeurs portées par cette association.

3.2.1. Les chantiers et ateliers thématiques

La gestion du site et les aménagements importants (abattage d'arbres, débroussaillage, ouverture ou délimitation de nouveaux espaces, rangement et nettoyage) sont réalisés tous les mois lors de **chantiers mensuels** (le samedi), où tous les adhérents sont invités à participer. Un programme est établi, les travaux sont réalisés durant la matinée et le chantier se termine par un repas convivial. En complément de ces chantiers, une association de réinsertion de Redon vient réaliser d'autres chantiers plus ponctuels, qui ont lieu deux jours par an et sont financés par le Conseil Général, apportant ainsi un soutien matériel et humain à l'association. Tous les ans, des étudiants de l'ENSP passent une semaine sur le site et reproduisent la démarche des essais grandeur nature initiées lors des APR. L'association définit au préalable dans quel secteur il y a besoin d'intervenir et les besoins.

Le quotidien sur le site du Transformateur est rythmé par des **ateliers plus thématiques**, qui donnent vie au site, bien que les adhérents de l'association ne soient pas obligés de faire partie d'un atelier (Figure 70). Il existe des responsables d'ateliers avec une petite équipe, qui peut s'agrandir ponctuellement si des projets particuliers sont mis en œuvre et nécessitent de la main d'œuvre. Les ateliers sont apparus progressivement depuis la création de l'association.

En 2006, **un atelier « élevage »** est mis en place sur le site. Les adhérents de l'association ont choisi une race locale, la vache nantaise, rustique et adaptée au pâturage dans les marais. Elle est soutenue par des éleveurs locaux et l'Association de Promotion de la Race Bovine Nantaise qui tentent de sauvegarder cette race menacée. Un arrangement avec les propriétaires locaux permet à l'association de faire brouter les vaches dans les prés bocagers au sud du site, notamment sur le « pré Barreteau » et les prés situés le long de la Vilaine, dont l'un d'eux appartient au Conseil Général. Lorsque les prés sont humides et impraticables en hiver, les vaches sont déplacées sur la dalle de béton, où elles broutent les herbes et les arbres qui s'y

développent (Figure 67). Elles disposent d'une étable dans la grande halle, déplacée en 2014 dans le hangar de la SIB. En revanche, elles n'ont pas le droit d'accéder au boisement de la douve et à l'espace semi-ouvert qui se trouve à l'est de la douve (parterre de mousse, jard'andain). L'introduction de ces vaches sur le site a plusieurs fonctions : fournir de la viande aux adhérents (une vache abattue tous les deux ans), maintenir l'ouverture du site en limitant le développement de la végétation ligneuse, en particulier dans les prés bocagers qui avaient tendance à se fermer. L'activité d'élevage est aussi pertinente car elle permet de retrouver des pratiques agricoles anciennes qui avaient lieu autrefois sur le marais. Elle participe ainsi à la recréation du lien entre le site, la ville, et les marais et attire l'attention de la population sur le marais. En effet, lorsque les vaches broutent dans les prés en bordure de Vilaine, les habitants redonnais qui se trouvent en face, de l'autre côté de la rivière, peuvent d'abord être surpris puis s'habituent à l'idée qu'une activité à lieu de ce côté de la Vilaine.



Figure 67 : Le troupeau de vaches nantaises de l'association des Amis du Transformateur, broutant régulièrement la dalle de béton.

L'atelier jardin est apparu assez rapidement après la création de l'association (2007). Un jardin a été créé sur un terrain de la ville de Redon, qui servait autrefois de zone de stockage des déchets verts et qui a sans doute été occupé par les chantiers navals. Situé au sud-ouest de la plateforme et de la douve, cette zone était en cours d'enfrichement. Un groupe de jardinier s'est constitué et des planches de culture ont été dessinées. La majorité des planches est collective : les jardiniers décident collectivement quels légumes planter, s'organisent pour les semis, les plantations, l'arrosage et le désherbage, et partagent enfin la récolte. Une partie de la récolte de légumes sert à l'association, pour les repas des chantiers mensuels, les

Assemblées Générales ou d'autres réunions. Certaines planches sont individuelles : les jardiniers peuvent y planter leurs propres légumes, mais la contrepartie est qu'ils participent aux travaux collectifs dans le reste du jardin.



Figure 68 : Le jardin potager des Amis du Transformateur, situé à l'interface entre l'ancienne friche industrielle et les pré-marais.

L'atelier apiculture a été créé en 2010 et prend en charge la gestion de 5 ruches, situées près du jard'andain. Les abeilles profitent ainsi des premières floraisons printanières des aubépines, saules et prunelliers qui poussent à proximité. Le miel est récolté tous les ans et vendu aux adhérents et à la population, notamment lors des fêtes des associations à Redon.

L'atelier « Art » vise à animer le site en réutilisant les matériaux trouvés sur place. Par le biais de ces projets, il rend accessible le site au grand public et fait participer les écoles à l'aménagement du site. Parmi les réalisations, on peut citer la broderie végétale, qui a consisté à percer des trous dans la dalle de béton pour former des dessins des jardins classiques à la française (Figure 69). Les trous ont été remplis de terre et de fumier et la végétation s'y est installée (notamment les Molènes). La « table des explorateurs » est un autre exemple de réalisations. Elle résulte d'un travail avec des élèves de CM2 de Saint-Nicolas de Redon. Une buse a été ornée de clous pour rappeler les liens du site avec la mer et placée sur le tracé de la jetée. L'atelier Art organise également des déambulations poétiques à travers le site dans le cadre du festival de Poésie de Saint-Nicolas-de-Redon.



Figure 69 : Borderie végétale dessinée dans la dalle de béton. La végétation spontanée s'est implantée dans les trous réalisés dans le béton, reprenant le principe des « pièges à graines » expérimentés lors des APR en 2004.

Enfin, **des fêtes** ont été organisées sur le site, fédèrent l'ensemble des adhérents et font connaître le site à la population. Ces fêtes avaient lieu dans la grande halle et sur la plateforme alentours. La grande halle a été débardée en 2012 pour permettre l'écoulement de l'eau en cas d'inondation et éviter que les tôles ne se détachent : la grande halle a donc été ouverte sur les côtés. Les fêtes ont été suspendues par le Conseil Général tant que la grande halle n'est pas sécurisée pour accueillir du public.

La structure actuelle du site et les exemples d'usage que nous avons évoqué sont présentés dans la Figure 70.

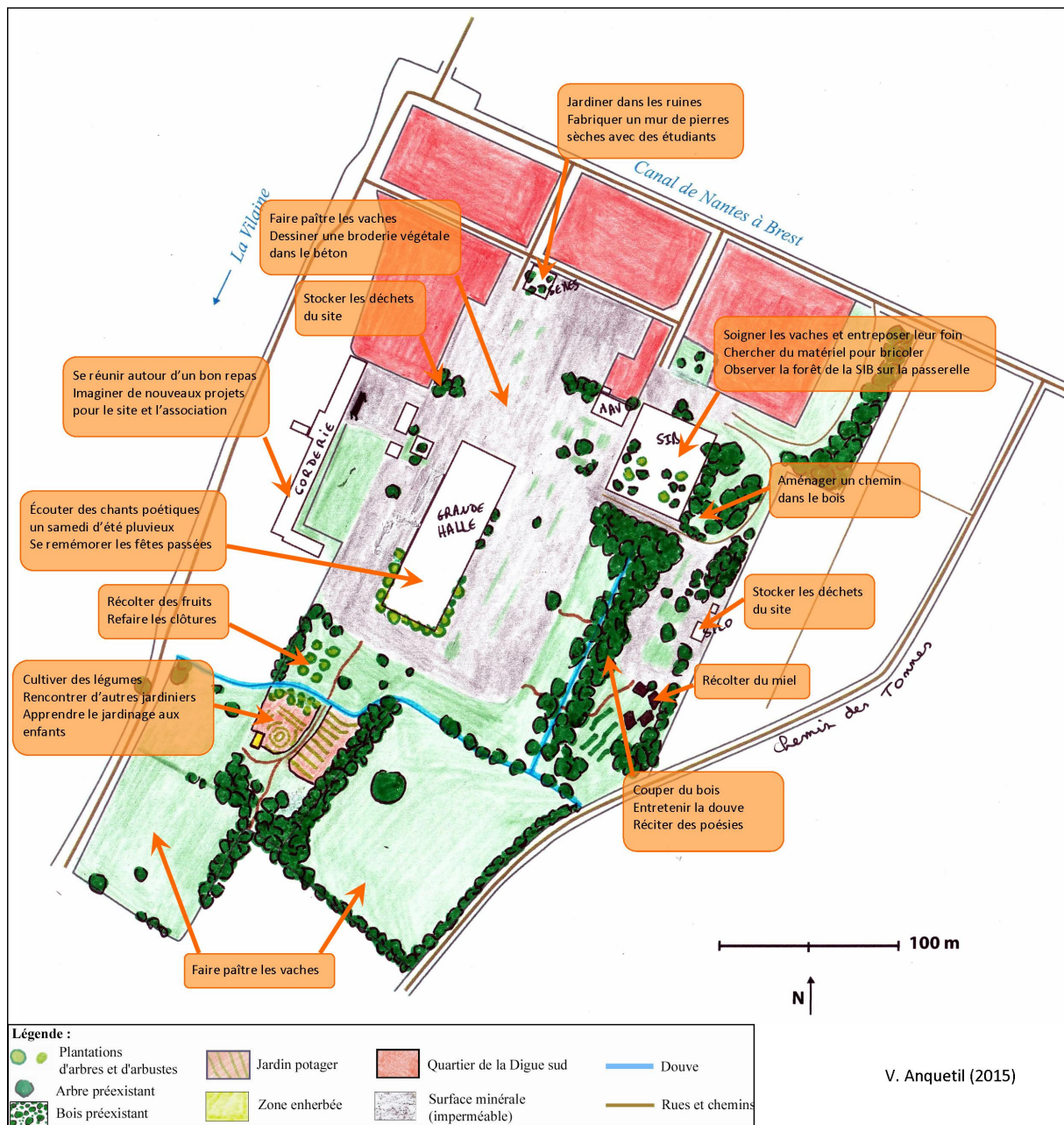


Figure 70 : Schéma des aménagements et des usages du site du Transformateur

3.2.2. Les valeurs portées par l'association

Les activités de production (bois, légumes, miel, viande) sont essentielles à la gestion du site car il lui confère ainsi une fonction. C'est un « *paysage qui fonctionne* » et trouve ainsi un équilibre dans la mesure où l'association trouve un intérêt à le gérer selon ces principes. Il se distingue ainsi d'un paysage sanctuarisé, recréé et maintenu volontairement dans un certain état. D'ailleurs, un plan de gestion du « *parc agricole du Transformateur* » a été élaboré en 2011 (Association des Amis du Transformateur, 2011). Ce dernier traduit à la fois la valeur

d'usage du site, car il correspond à des pratiques et à des interactions sociales sur le site, et à sa valeur d'échange, puisque les activités agricoles procurent une fonction au site, ce qui motive l'investissement des membres de l'association. Les activités de production ne nuisent pas à la richesse biologique du site, au contraire : en empêchant le milieu de se fermer par le développement naturel de plantes ligneuses, l'association parvient à maintenir des milieux spécifiques (parterre de mousses). Les chantiers collectifs et les évènements festifs fédèrent l'ensemble des bénévoles et leur donnent une motivation supplémentaire pour continuer à s'investir sur le site. La convivialité et le contact humain agissent comme un catalyseur pour l'ensemble des actions collectives. De plus, ils permettent aux habitants de Redon et de Saint-Nicolas de Redon de découvrir ce site particulier.

Cette période de vie du site, de 2005 à aujourd'hui, correspond à une période où l'association est un acteur majeur de la mutation du site. À ce stade, l'analyse du projet du Transformateur pose plusieurs difficultés, liées à une imbrication de plusieurs niveaux de valorisation. Le premier niveau est celui de l'association des Amis du Transformateur, qui correspond à la fois à la structure, la personne morale, qui pérennise le projet du Transformateur. Ce niveau est lié aux valeurs portées par les adhérents eux-mêmes, dont les motivations et les actions sont liées à la fois à leur implication dans l'association, à leur propre identité et à leurs intérêts individuels. Personne morale et individus portent donc chacun des valeurs. La pérennité et la légitimité de l'association en tant qu'acteur de la mutation du site dépendent particulièrement de l'implication de ses adhérents, et donc de la valeur d'échange portée par chaque individu : les activités de production, les fêtes et le contact humain sont autant de raisons pour les adhérents de s'investir dans l'association. Enfin, le positionnement du Conseil Général de Loire-Atlantique correspond à un troisième niveau de valorisation puisque ce dernier effectue un suivi des chantiers et subventionne l'association dans le cadre de la convention de gestion. Si à partir de 2005 la gestion du site est confiée à l'association des Amis du Transformateur, le Conseil Général n'est pas absent des décisions pour autant et il porte lui-même ses propres valeurs, comme nous l'avons vu dans la première sous-partie (mais celles-ci sont amenées à évoluer).

Nous pourrions d'abord nous concentrer sur les valeurs portées par l'association, en tant que structure (personne morale), puisque nous en avons décrit l'organisation et le fonctionnement. Les valeurs portées par les adhérents, et en particulier la forme persistante de la valeur d'existence, seront étudiées au travers d'entretiens approfondis, qui seront analysés dans le chapitre 9.

L'association des Amis du Transformateur est à la fois aménageur, gestionnaire et usager du site. Elle peut donc potentiellement porter la valeur d'échange, la valeur d'usage et la valeur d'existence précurseuse. Comme le projet associatif s'inscrit dans la continuité des APR, et qu'elle a été créée par des enseignants paysagistes qui avaient été à l'initiative de la démarche, celui-ci suit les mêmes intentions et lignes directrices. La place donnée à l'observation et à l'expérimentation grandeur nature traduit l'attention portée à la structure et aux configurations paysagères endogènes du site. Les étudiants de l'APR avaient porté leur réflexion à une échelle plus large que celle du site, en prenant également en compte la structure endogène des pré-marais. Dans le projet de l'association, l'attention portée à l'endogène est plus restreinte à l'enceinte du Conseil Général et au terrain du potager. **Le choix d'une exploitation agricole du lieu permet de préserver à la fois un potentiel écologique et un potentiel d'appropriation, révélateurs d'une valeur d'existence précurseuse.** En ce qui concerne le potentiel écologique, le pâturage préserve l'ouverture des milieux, ce qui permet à la végétation rudérale et herbacée de persister et à l'eau de circuler, la circulation de l'eau faisant partie du fonctionnement endogène du site. Le potentiel d'appropriation découle directement du maintien du potentiel écologique : en préservant la diversité des milieux, on rend possible plusieurs activités de production (légumes, miel, bois) et en maintenant l'ouverture, on rend possible l'accès au site et en particulier à la dalle et la grande halle, qui sont des lieux stratégiques pour les rassemblements et les fêtes. Par ailleurs, le principe qui vise à valoriser les matériaux présents sur le site (donc endogènes) constitue une aubaine pour l'atelier Arts, qui peut ainsi exprimer toute sa créativité et rendre le site attractif pour le grand public, et donc pour d'autres usages.

Par conséquent, il y a **plusieurs valeurs d'usages sur le site du Transformateur, parce que la gestion et les aménagements sont différenciés** selon les secteurs concernés et parce que chacun de ces secteurs peut être le support de pratiques différentes. Plus exactement, la manière dont est organisée l'association traduit la nature et la portée des valeurs d'usage :

- les chantiers, mensuels, annuels ou bi-annuels, correspondent à l'application du plan de gestion courant du site et également à l'aménagement d'autres espaces dans une optique expérimentale et pédagogique, dans l'esprit des essais des APR. Nous avons pu relever plusieurs aménagements : le déplacement et l'aménagement de l'étable des vaches dans le hangar de la SIB, la création d'un chemin dans la friche bordant le bâtiment de la SIB, la constitution d'un sol dans la dalle pour planter des haies autour de la grande halle (après son débardage), la construction de barrières avec des branches d'arbres coupées sur le site pour empêcher les vaches d'aller dans le verger

et le potager. Ces mises en forme du site découlent directement d'une valeur d'existence précurseur : tout est aménagé en respectant les configurations et la structure endogènes du lieu et en prélevant des matériaux sur le site. Ces interventions visent alors à **maintenir la structure et le fonctionnement endogène du site**.

- les ateliers traduisent les pratiques quotidiennes, individuelles et collectives, et correspondent à la **valorisation des ressources endogènes du site**. C'est une autre manière d'envisager le lien entre valeur d'existence précurseur et valeur d'usage : les ressources endogènes sont exploitées, et c'est cette exploitation qui permet au site de fonctionner ou de vivre. Les travaux réalisés pendant les chantiers exploitent eux aussi les ressources du site, mais leur finalité n'est pas la même. Ils ont une visée expérimentale, pédagogique, et doivent répondre aux objectifs initiaux du projet du Transformateur : faciliter l'écoulement des eaux (nettoyage de la douve), travailler les liens avec les marais (entretien des lisières), préparer l'ouverture au public (ouvrir des chemins, haie de la grande halle, déplacement de l'étable à la SIB). Ils permettent aussi de rendre compatibles les différents ateliers/usages entre eux et ainsi éviter que le site ne perde sa structure (barrière du potager, déplacement de l'étable). La conséquence d'une mauvaise cohabitation entre plusieurs usages pourrait être par exemple une sectorisation du site (à chaque usage son secteur), qui perdrait alors sa cohérence d'ensemble. Les ateliers font fonctionner le site au quotidien, comme une micro-société avec ses droits, ses devoirs et ses ressources. D'ailleurs, la notion « *d'autonomie* » (alimentaire, économique ou foncière pour l'élevage et la production de foin) revient régulièrement dans les bilans d'activités de l'association. L'atelier Art est particulier car les ressources qu'il exploite sont plutôt immatérielles, même si les animations s'appuient sur l'espace physique. À titre d'exemple, le festival de poésies organisé en juillet 2014 (Figure 71) consistait à lire des poésies à différents endroits du site, chaque poème étant fidèle à l'ambiance des lieux : sous le saule du potager, dans les bois, dans une clairière, dans un bosquet devant la grande halle. À la fin de l'après-midi, les participants (adhérents, habitants extérieurs à l'association et moi-même) étaient invités à écrire trois mots représentant leurs perceptions du site. Les mots étaient mélangés puis tirés au sort et devaient servir de base pour la construction de Haïkus (courts poèmes). En ce jour pluvieux, le site n'était pas seulement un cadre, il était également riche en perceptions, en rencontres et en poésie. Cette mise en scène du site est un moyen pour l'association de rendre lisible et perceptible la valeur d'existence précurseur du site.



Figure 71 : Escapade poétique dans un bosquet aménagé lors d'un chantier collectif par l'association dans la friche boisée bordant le bâtiment de la SIB.

En résumer, les usagers et adhérents de l'association des Amis du Transformateur sont des producteurs de ressources et de l'espace et le fonctionnement de l'association (par atelier) mêlent à la fois des désirs individuels (passion pour le jardinage, contact avec les animaux, désirs de se professionnaliser dans un domaine agricole) et des aspirations plus collectives (recherche d'autonomie, de la reconnaissance de la population). Si cette imbrication de niveaux de valorisation (valeurs collectives, individuelles) a connu une forme d'équilibre, cet équilibre est quelque peu bouleversé par les réflexions entamées en vue de l'ouverture au public du site.

4. L'engagement d'une réflexion sur le plan de gestion du site du Transformateur

En 2012, le Conseil Général de Loire-Atlantique a approuvé son plan départemental en faveur des ENS (CG 44, 2012). Ce plan prévoit la mise en place de comités de gestion pour chaque ENS. Ces comités regroupent des acteurs locaux, directement ou indirectement concernés par la gestion du site en ENS et par son ouverture au public : collectivités, agriculteurs, institutions, associations par exemple. L'objectif est de réunir régulièrement ces acteurs pour que des orientations de gestion de l'ENS soient trouvées, respectant les intérêts de chacun. Ces orientations sont formalisées dans un plan de gestion, qui récapitule les types

d'interventions à mener sur le site, qui se charge d'intervenir, avec quels moyens et avec quelle fréquence. En principe, la mise en place du plan de gestion est une condition à l'ouverture au public des ENS du Département.

La mise en place du plan de gestion du site du Transformateur se heurte à plusieurs difficultés, que l'on peut relier au respect de la réglementation sur les ENS (§4.1), aux modalités du « retour à la nature » et de son ouverture au public (§4.2) et à la superposition de plusieurs visions quant à la vocation future du site (§4.3).

4.1. La question du risque bouleverse les valeurs d'échange

Comme le Conseil Général a affirmé au fur et à mesure des années sa politique de protection et de valorisation des espaces naturels, des questionnements persistent toujours quant au statut du site du Transformateur. En effet, en préservant la dalle de béton et les bâtiments existants, le Conseil Général se trouve en marge par rapport à ses missions. La réglementation sur les ENS interdit toute construction et réhabilitation de bâtiments. Or, les bâtiments qui ont été conservés sur le site (la grande halle, le hangar de la SIB) ont besoin d'être entretenus, au risque de poser des problèmes de sécurité pour le public. En 2013, un audit de sécurité a effectivement constaté que les bâtiments montraient des signes de dégradation. Pourtant, ces bâtiments ont une utilité importante pour l'association des Amis du Transformateur, soit pour organiser des manifestations (grande halle), soit pour stocker du matériel et accueillir les vaches (hangar de la SIB). L'organisation de manifestations dans la grande halle n'est d'ailleurs plus possible à cause de l'état des structures qui occasionnerait un risque pour le public et pour les usagers du site. L'existence d'un risque pour les populations a une incidence sur la valeur d'échange portée par le Conseil Général, car en tant que propriétaire du site il est responsable de la sécurité des personnes qui l'utilisent. Comme son intérêt est d'ouvrir le site au public dans les meilleures conditions de sécurité, il ne peut que limiter ce risque. Cette restriction des usages potentiels du site a également une incidence directe sur la valeur d'échange portée par l'association des Amis du Transformateur, puisque l'organisation de manifestations et les activités d'élevage sont les principaux moteurs de l'investissement des adhérents et sont des applications directes du projet du « Transformateur ». À partir d'un projet qui s'appuie sur la conservation de l'endogène (en l'occurrence les bâtiments), et donc sur une valeur d'existence précurseur, deux acteurs majeurs de la mutation du site, qui partageaient en 2005 la même valeur d'échange, se retrouvent alors dans la situation de

défendre leur propre valeur d'échange, c'est-à-dire de faire valoir leurs intérêts et leurs principes d'action sur le site.

4.2. Des visions différentes de la « nature » du Transformateur

Dans la lignée des questionnements sur le risque induit par la conservation des bâtiments industriels sur le site, cette ancienne friche apparaît comme « *antinomique* » de l'espace naturel car elle ne correspond pas à la vision naturaliste qui s'est développée depuis 2005 au Conseil Général de Loire-Atlantique. En effet, les services techniques ont développé des compétences sur l'écologie de la flore, de la faune et sur le fonctionnement des milieux aquatiques et humides valorisés dans leurs ENS. La végétation rudérale se développant sur des plateformes de béton ou d'enrobé, donnant un caractère urbain au site, peut ne pas correspondre à la flore et aux milieux habituellement valorisés. Surtout, cette végétation dénote en quelque sorte avec les milieux retrouvés dans les marais (flore hygrophile, prairies fauchées et zones humides). L'approche du jardinage de la friche et les différentes productions réalisées dans le cadre des ateliers de l'association, ne vont pas nécessairement dans le sens de « l'écologie », c'est-à-dire que la dimension écologique n'est pas perçue comme un but en soi par l'association. La finalité de ces ateliers est bel et bien le jardinage, finalement l'exploitation des ressources du site. Les services techniques du Conseil Général et l'association des Amis du Transformateur n'ont donc pas les mêmes finalités en terme d'écologie naturaliste, bien que l'objectif de préserver l'ouverture des milieux soit respecté.

Nous avons observé les discussions lors d'un comité de gestion regroupant différents acteurs locaux. Cette réunion visait à valider le cahier des charges pour une mission de diagnostic et d'élaboration du plan de gestion. Au cours des discussions sur le projet de cahier des charges, ces **deux visions de la nature ont été évoquées : une vision naturaliste qui vise à restaurer les milieux naturels et une vision de guidage d'un retour à la nature qui a déjà eu lieu.**

La première vision correspond à l'option envisagée par le Conseil Général avant la mise en place des Ateliers Pédagogiques de l'École de Paysage de Versailles : revenir à un état pré-industriel, en restaurant la prairie et les zones humides caractéristiques du reste du marais. Cette vision ne s'appuierait donc pas sur l'attribution d'une valeur d'existence précurative aux milieux déjà existants. La deuxième vision correspond à l'approche de jardinage développée par les Amis du Transformateur, qui s'appuie sur l'attribution d'une valeur d'existence précurative à la structure et aux formes paysagères endogènes du site. En réalité, la première vision n'est plus d'actualité au Conseil Général, car la politique des ENS s'oriente vers la

conciliation des enjeux environnementaux et des activités humaines sur un même espace. Autrement dit, lorsque des activités humaines préexistent au classement du site en ENS ou à l'élaboration du plan de gestion, celles-ci doivent être prises en compte en adoptant une approche globale. Avant l'approbation du plan départemental en faveur des ENS, les plans de gestion reposaient principalement sur un diagnostic naturaliste des milieux, et prenaient peu en compte les pratiques sociales qui pouvaient avoir lieu sur certains sites (pêche, chasse ou agriculture par exemple). Un sociologue a d'ailleurs été recruté en 2013 pour donner aux futurs comités de gestion des informations sur la « *réalité ethno-historique du lieu* » (Naud, 2013). Certaines pratiques sociales participent aussi à l'équilibre des milieux naturels. C'est le cas sur les marais, où la pratique du fauchage, du pâturage et l'entretien du réseau hydraulique (douve délimitant chaque parcelle) par les agriculteurs maintiennent l'espace ouvert et facilitent l'écoulement de l'eau en cas de crues. Au Transformateur, cette approche globale doit être appliquée, comme l'a ainsi exprimé Claude Naud, vice-président du Conseil Général (2013) : « *Pour le comité de gestion du Transformateur, ce que je souhaite, on est en train d'y travailler, c'est que ce comité de gestion prenne en compte l'histoire industrielle du site et que nous conservions, à travers les vestiges encore visibles mais aussi une relecture de ces vestiges, une partie de l'histoire sociale, qui a disparu et qui m'intéresse. Donc la préservation d'un espace naturel et sa valorisation, de mon point de vue, passe par une meilleure approche de l'histoire sociale qui a transformé ce site et sa visibilité pour nos contemporains et ceux qui viennent derrière.* ». La prise en compte simultanée du milieu naturel et des pratiques sociales supposent des compétences et des démarches différentes de ce qui se faisait auparavant : « *On a formé les gens [techniciens supérieurs et ingénieurs naturalistes, agronomes du CG] à répondre au « comment », mais pas tellement à répondre au « pourquoi ». Et ce qui m'intéresse dans la mise en œuvre de ce comité de gestion, c'est d'abord de répondre à la question « est-ce qu'on a posé tous les pourquoi ? », et après on attaque le problème* » (Naud, 2013). L'élaboration du plan de gestion n'implique donc plus seulement le diagnostic environnemental et l'intervention sur les milieux naturels (qui restent néanmoins indispensables), elle implique également une compréhension du fonctionnement du site, qu'il soit écologique ou humain. En fait, cette nécessité de comprendre le fonctionnement du site renvoie à une valeur d'existence précurseur, qui contient des configurations paysagères ou environnementales existantes, un potentiel écologique et des appropriations sociales. Finalement, c'est comme si le comité de gestion devait considérer que, *a priori*, il doit intervenir sur un fonctionnement endogène qui engendre déjà, à son échelle, une forme d'équilibre.

Le comité de gestion devra prendre en compte un autre facteur, qui a son importance dans les « formes de nature » et les formes d'appropriation qui résulteront du plan de gestion : **le temps**. Cela prend plus de temps de comprendre les enjeux d'un plan de gestion lorsque des intérêts humains, individuels ou collectifs, sont concernés : *« Si la loi nous dit qu'il faut protéger et retrouver des équilibres et valoriser auprès des populations, elle ne dit pas qu'il faut le faire systématiquement, elle ne dit pas dans quel délai il faut le faire. Donc pour ce qui concerne Saint-Nicolas-de-Redon, le point de vue que je développe c'est que pour la valorisation et l'ouverture au public, il y a le temps. C'est une obligation, mais non seulement il y a le temps mais on peut le faire partiellement et non pas partout. Ce qui nous conduit, avec l'association des Amis du Transformateur, à mettre en place un comité de gestion, où on agrège autour d'une même table des gens aux attentes très différentes sur le même site et ensemble on pense son évolution et les priorités qu'on veut établir pour ça. »* (Naud, 2013)

Pour le maire de Saint-Nicolas-de-Redon (jusqu'à 2014), l'approche de l'École de Versailles, de « reconquête par le paysage », est nécessairement plus longue qu'une reconquête par la prairie, qui aurait nécessité le retrait des remblais et une replantation, et aurait produit des effets plus immédiats. Cette méthode particulière de reconquête par le paysage implique que les équilibres entre le milieu et les pratiques sociales mettent plus de temps à s'établir.

4.3. Des perspectives multiples quant à la vocation du site

Le comité de gestion met autour de la table plusieurs acteurs, institutionnels ou associatifs⁴⁹. Plusieurs projets de développement du territoire nous ont semblé importants à souligner dans la mesure où ils révèlent les intérêts des collectivités locales et renseignent sur les vocations futures du site du Transformateur.

Depuis 2011, la communauté de communes du Pays de Redon a acquis la compétence « Activités de plein air et de pleine nature liées à la natation, au nautisme (non motorisé) et à l'escalade » et envisage de développer des activités nautiques de loisirs (canoë, aviron, voile, nage en eau libre) sur les berges de Vilaine, où ces activités sont déjà implantées à proximité de l'entrée du site du Transformateur. Construite sur pilotis pour respecter les dispositions du PPRI, cette base nautique aura un potentiel touristique et également en terme de formation des

⁴⁹ Le comité de gestion est co-présidé par le vice-président à l'environnement du Conseil Général et le maire de Saint-Nicolas-de-Redon (également président de la communauté de communes jusqu'à 2014) et convie les services techniques du Conseil Général, l'association des Amis du Transformateur, l'association Noria et Compagnie, le CPIE Val de Vilaine, l'Institut d'Aménagement de la Vilaine, le CAUE de Loire-Atlantique, la Société d'Équipement de Loire-Atlantique (SELA ou Loire Atlantique Développement).

jeunes de la région par la création d'une section sport étude. Cette base nautique aurait d'autant plus de sens que le quartier de la Croix-des-Marins pourrait constituer le futur cœur de ville de Redon. Il est proche du port de plaisance et est animé par plusieurs équipements culturels (Musée de la batellerie, CinéManivel). L'usine Garnier, en friche, pourrait être requalifiée en lieu évènementiel (centre de congrès). La commune de Saint-Nicolas-de-Redon projette également la requalification de la corderie et de l'esplanade donnant sur la Vilaine et sur le quai Dugay-Trouin en face avec ses maisons bourgeoises. Cet espace pourrait être transformé en lieu de rencontres et de détente (café, guinguettes). Si elle ne posait pas de problèmes de sécurité, la grande halle pourrait également servir de lieux de manifestations culturelles pour les habitants des communes de Redon et de Saint-Nicolas-de-Redon. La vocation du site du Transformateur doit donc être reliée à ces activités nautiques, à la requalification de la corderie et à la redynamisation du quartier de la Croix-des-Marins à Redon.

Plus ambitieux, un projet de ville nouvelle pourrait se concrétiser dans les prochaines années. En effet, pour acquérir de nouvelles compétences, et notamment la compétence transports, le Pays de Redon doit devenir une communauté d'agglomération, statut qui exige une ville-centre de plus de 15 000 habitants. Comme Redon ne possède que 10 000 habitants, le projet est de fusionner Redon, Saint-Nicolas-de-Redon et d'autres communes limitrophes (Sainte-Marie, peut-être Bains-sur-Oust et Saint-Vincent-sur-Oust). Saint-Nicolas-de-Redon deviendrait alors un quartier de Redon. La zone de marais et le lit majeur de la Vilaine deviendraient alors le « *poumon vert* » de l'agglomération. Le site du Transformateur ferait donc partie de ce poumon vert et les dispositions du plan de gestion devront accentuer sa fonction d'espace public de transition vers les marais. Pour le président de la communauté de communes, également maire de Saint-Nicolas-de-Redon, ce poumon vert doit être guidé, entretenu par l'agriculture (fauchage, pâturage) pour maintenir ses qualités paysagères et son fonctionnement hydraulique. La place que pourraient occuper les marais dans cette future ville nouvelle donne une légitimité au projet de parc agricole de l'association sur le site du Transformateur.

Enfin, le Pays de Redon envisage d'orienter son économie vers l'éco-construction biosourcée. Ce principe de construction écologique consiste à utiliser des matériaux naturels (notamment végétal) pour fabriquer ou isoler des bâtiments. L'idée serait de valoriser les herbes non fauchées des pré-marais (roseaux), qui constituaient autrefois une ressource pour la construction. L'association Noria et Cie, hébergée à la corderie par la commune de Saint-Nicolas-de-Redon aux côtés de l'association des Amis du Transformateur, a développé

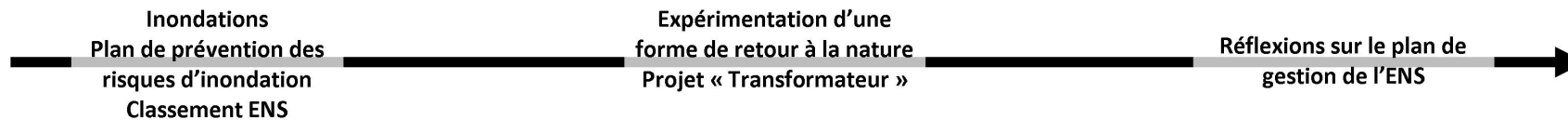
depuis 2010 une offre de formation diplômante autour de l'éco-construction et du bioclimatisme. Elle rénove petit à petit le bâtiment de la corderie grâce à ces techniques et dispose d'un espace sur la dalle de béton du site du Transformateur pour réaliser des essais de constructions (démontables). L'intérêt économique que représente ce secteur de l'éco-construction et l'occupation déjà effective de Noria et Cie sur le site constituent un levier pour la valorisation du site du Transformateur vis-à-vis du public et des étudiants en formation.

Si le plan de gestion réalisé en 2011 par l'association des Amis du Transformateur apportait une réponse en terme d'intervention et de moyens pour entretenir le site et l'ouvrir au public, la prise en compte de ces différents projets, dépassant largement les limites du site, complique beaucoup plus l'élaboration du plan de gestion. Ce sont d'autres valeurs d'échange et d'usages qu'il faut prendre en compte, et celles-ci ne sont pas toujours liées aux potentialités endogènes du site du Transformateur lui-même, et donc à la valeur d'existence précurseur mobilisée par l'association des Amis du Transformateur. La formalisation du plan de gestion nous informera sur la manière dont ces différents intérêts, usages et vocations potentielles pourront être combinés sur un même site sans que celui-ci ne perde son fonctionnement endogène. Cela aura également une incidence directe sur les formes d'appropriation du site par la population, en d'autres termes sur les modalités de l'ouverture au public de cet ENS.

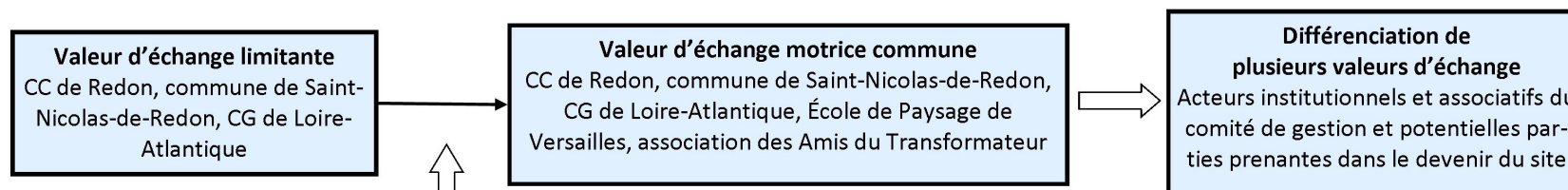
5. Conclusion du chapitre

Au Transformateur, les valeurs d'usage et d'échange étaient limitantes jusqu'à ce que des ateliers pédagogiques soient organisés avec des étudiants paysagistes de l'École de Versailles ne les rendent motrices. Au-delà de son inconstructibilité, la friche Lecoq présentait une opportunité de relier ville et pré-marais et d'expérimenter de nouvelles formes de retour à la nature. La démarche de jardinage initiée par les étudiants établit un lien direct entre une valeur d'existence précurse et la valeur d'usage du site. Le jardinage s'appuie d'abord sur l'observation de la structure et des configurations paysagères endogènes du site puis sur leur transformation. La diversité paysagère et écologique observée sur le site constitue une ressource pour expérimenter des modes différenciés d'appropriation de l'espace. Nous retrouvons ici l'attention portée aux processus écologiques et à la dynamique de ces configurations paysagères dans le temps, qui implique que la valeur d'usage ne peut pas être figée. La création de l'association des Amis du Transformateur a pérennisé les orientations du projet « Transformateur ». Le caractère dynamique se trouve aujourd'hui questionné par les réflexions sur le plan de gestion du site, qui doit en quelque sorte figer la transformation de ce lieu. Nous constatons alors que le site est l'objet d'une valeur d'échange motrice auprès des acteurs du territoire et que les pratiques des adhérents de l'association pourraient, elles aussi, faire partie intégrante d'un fonctionnement endogène que le plan de gestion doit prendre en compte. Le contenu du projet du Transformateur est synthétisé dans la Figure 72.

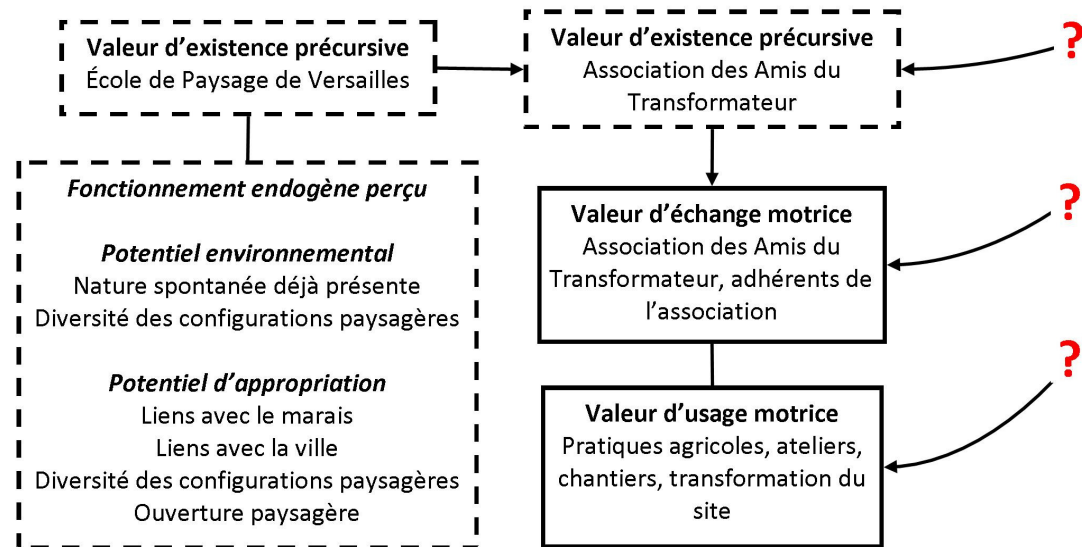
À la Courrouze comme au Transformateur, la valeur d'existence précurse nous permet donc d'entrevoir à l'échelle de l'ensemble des sites, de secteurs ou de sous-secteurs, une forme d'équilibre entre la conservation de l'existant et la réappropriation progressive de l'ancienne friche. Cet équilibre est lié à la co-existence d'un potentiel écologique et d'un potentiel d'appropriation qui, en fonction de la prédominance de l'un ou de l'autre, donne à voir des fonctionnements différents en termes d'usage. Si l'imbrication des échelles spatiales se répercute surtout sur les valeurs d'usage à la Courrouze, pour le Transformateur les liens entre les échelles du territoire, du site et des sous-espaces aménagés à l'intérieur se structurent plutôt autour de la valeur d'échange, surtout depuis les réflexions sur le plan de gestion (Figure 72). Le chapitre suivant, consacré à la mutation du site de Micheville, montre une complexité encore plus grande dans l'imbrication des niveaux de valorisation.



Échelle du territoire (Pays de Redon, département de Loire-Atlantique)



Échelle du site



V. Anquetil (2015)

Figure 72 : Synthèse du contenu du projet du Transformateur par les valeurs

Chapitre 7

La mutation de Micheville : des vocations multiples pour redynamiser un territoire

À l'inverse des projets de la Courrouze et du Transformateur, le projet de mutation de Micheville est à un stade très précoce de son développement, puisqu'un plan directeur est en cours d'élaboration, comme nous le verrons plus loin. La conséquence est que nous disposons de moins de données sur l'aménagement futur du site, même si finalement les réflexions sur le réaménagement de ce site ne sont pas si récentes. En revanche, cela nous permet d'explorer la construction d'un projet de mutation très en amont, d'autant qu'il a été particulièrement long et complexe pour Micheville. Il s'avère également que l'analyse de la trajectoire de mutation de cette friche à l'aide de notre modèle théorique est difficile. Nous verrons que l'émergence des valeurs et leurs interactions sont tout à fait différentes des deux autres cas d'étude. En adoptant un mode chronologique comme pour les deux autres sites, notre démarche vise alors à comprendre pourquoi le modèle des valeurs n'a pas la même résonance avec Micheville⁵⁰.

Ce chapitre est structuré en quatre parties. Le contexte territorial qui a accompagné la mutation du site de Micheville est essentiel pour comprendre sa trajectoire. C'est d'ailleurs dans ce contexte particulier que la friche a fait l'objet d'un préverdissement (§1). Compte tenu de la crise que traversait le territoire du Pays Haut Val d'Alzette dans lequel s'inscrit Micheville et le contraste important avec la dynamique luxembourgeoise, des réponses devaient être apportées. Une période de réflexion, de remise en question et de projections a alors eu lieu (§2). C'est dans cette dynamique que l'État français s'est engagé à soutenir ce territoire, par le biais d'une Opération d'Intérêt National. Micheville constitue alors un site pilote de l'opération et démarre tout juste sa mutation (§3). Dans une dernière partie, nous réinterprétons cette trajectoire en tenant compte de l'imbrication des échelles et remettons en question la pertinence de la valeur d'existence précurseur en mobilisant la valeur intrinsèque (§4).

⁵⁰ Cette étude de cas a été réalisée sur la base de documentation et des entretiens semi-directifs avec les personnes suivantes : **François Kah**, responsable de la mission de Préfiguration de l'OIN à l'EPFL (mai 2012) ; **André Parthenay**, président de la communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (24/05/2013) ; **Thomas Bachmann**, directeur de l'aménagement de l'EPA Alzette-Belval (22/05/2013 et 22/05/2015) ; **Aurélien Biscuit** et **Marie-Sophie Thil**, respectivement directeur de l'AGAPE et architecte en charge des projets à l'AGAPE (27/05/2013).

1. Le contexte de la mutation de Micheville

Le site de Micheville est entré dans sa période d'attente dans un contexte de crise économique, touchant les bassins miniers et sidérurgiques de la Lorraine. La période de friche proprement dite a donc débuté par un traitement paysager, procédé qui s'inscrivait dans un cadre global de revalorisation des friches industrielles historiques (§1.1). Cette crise n'a pas été gérée de la même manière par le Luxembourg tout proche et par le territoire nord-lorrain. Le territoire du Pays Haut Val d'Alzette connaît une situation de crise tout en bénéficiant de la dynamique luxembourgeoise (§0).

1.1. La politique de résorption des friches industrielles « historiques »

Depuis 1986, l'État et la région Lorraine ont engagé avec l'appui de fonds européens plus de 125 millions d'euros sur 15 ans pour la remise en état foncière et paysagère des friches industrielles issues de l'arrêt des activités sidérurgiques et minières en Lorraine (Région Lorraine, 2005, p. 34).

1.1.1. *Le traitement paysager comme préalable à la réaffectation des friches industrielles*

Le rapport sur les grandes friches industrielles de l'ingénieur général Lacaze pour la DATAR a souligné l'importance du traitement paysager pour le redéveloppement des territoires touchés par la crise : « *La requalification du paysage des régions frappées par la crise industrielle constitue un préalable à tout redémarrage économique, comme le souligne le rapport général.* » (Lacaze, 1985, p. 21). L'objectif de cette remise en état paysagère, ou préverdissement, était de redonner une « *valeur potentielle* » aux terrains en friche pour les « *rendre attractifs pour de nouveaux usages* » : « *Traités convenablement sur le plan paysager, ils deviennent des réserves foncières qui peuvent constituer un atout précieux pour un redémarrage d'activités le moment venu.* » (p. 21).

Concrètement, le préverdissement consiste à créer une trame végétale structurante en utilisant différents modes de plantation et de gestion selon l'effet souhaité (boqueteaux, alignements réguliers, massifs arbustifs, futaies régulières, etc.). À l'inverse d'un espace vert qui « *figerait la destination* » du site, cette trame végétale fournit une base souple sur laquelle pourront se « *caler* » les aménagements futurs (p. 21). La démarche est particulière sur les friches industrielles dans la mesure où elle doit tenir compte des contraintes rencontrées sur

ces sites : enclavement, pollution et/ou absence de sol, présence de fondations en sous-sol, présence de bâtiments, d'infrastructures et de plateformes, topographie hétérogène. La remise en état paysagère de ces sites dégradés doit également « être compatible avec des frais normaux de gestion foncière » (Guinaudeau, 1987, p. 32). En effet, l'avantage du préverdissement est qu'il est équivalent à un pré-aménagement qui n'aura pas d'incidences sur le budget d'une future opération d'aménagement. En contrepartie, les plantations et les terrassements devront être les plus économiques possibles. Dans ce but, une méthode a été développée par l'Institut pour le Développement Forestier (Guinaudeau, 1987). Cette méthode s'appuie sur une connaissance fine du site sur le plan pédologique, topographique, écologique, historique, urbain et paysager. Le paysagiste n'intervient pas sur un site vierge⁵¹ et la prise en compte de l'existant et en particulier de la qualité des sols, de la végétation spontanée et de la topographie, permet d'envisager un aménagement efficace tant sur le plan économique que sur le plan paysager. Pour réduire les coûts et produire un effet rapide sur le paysage, ce sont de jeunes plants qui sont choisis et plantés de manière dense. Les espèces choisies sont adaptées aux conditions locales car il est peu envisageable d'apporter de la terre végétale partout. Les apports de terre végétale sont plutôt réservés aux arbres d'alignements, plantés dans des endroits stratégiques pour la vocation future du site. De la même manière les terrassements sont économes, les mouvements de terre sont réduits au minimum ce qui réduit aussi le risque de mélanger des sols de mauvaise qualité avec des sols fertiles précieux (Guinaudeau, 1987).

1.1.2. Les fonctions données aux configurations végétales et paysagères du site

Comme d'autres grandes friches industrielles de Lorraine, le site de Micheville a fait l'objet de cette politique, que l'EPFL était chargé d'appliquer en Lorraine *via* des acquisitions foncières. À la suite d'un concours, le site a fait l'objet de terrassements, d'une mise en sécurité (zones d'éboulis, murs de soutènement) et d'un préverdissement (Figure 73), d'après les orientations données par Jacques Sgard et Claude Hardy, respectivement paysagiste-urbaniste et ingénieur horticole (Vigny, 1995).

Une des particularités des friches industrielles qui ont fait l'objet d'un préverdissement peut être l'absence de sol, ce qui était le cas à Micheville. La palette végétale possible pour les plantations était donc réduite car les plantes devaient se développer sur un sol stérile et parfois

⁵¹ Le paysagiste n'intervient en fait jamais sur un espace vierge : « En matière de paysage, il n'y a pas de néant originel mais des sites préexistants, tous différents. » (Guinaudeau, 1987, p. 40).

peu épais. Ces plantations devaient remplir plusieurs rôles dans l'espace (Sgard, 1991, cité par Vigny, 1995) :

- un **rôle de symbole**, en tant que marqueur d'une occupation et d'une « reconquête » de l'espace. La végétation spontanée ne remplit pas ce rôle car elle est plutôt associée à l'abandon ou à la sous-utilisation.
- un **rôle structurel** car la trame végétale formée par les plantations correspond à la structure sur laquelle peut s'appuyer un aménagement ultérieur. Elle ne doit pas le gêner mais le préfigurer, autrement dit cette structure à un rôle précurseur pour l'aménagement futur.
- un **rôle fonctionnel** car les systèmes de plantations peuvent varier suivant les usages attendus. Les alignements d'arbres sont préférés pour les secteurs d'activités au caractère plus urbain et formel, et les masses boisées sont plus adaptées pour les secteurs destinés aux loisirs.

Les techniques de plantations intègrent également la dimension temporelle : les arbres d'alignement, que l'on souhaite plus durables, sont plantés dans des fosses de plantations, tandis que les masses boisées disposent d'un sol minimal et d'une plantation de type forestière : jeunes arbres plantés en grande quantité avec une forte densité, nécessitant une éclaircie plus tard selon une logique sylvicole.

À Micheville, il est possible de retrouver ces différentes facettes du préverdissement. Selon Jacques Sgard, la structure paysagère du site était composée de deux éléments : les plateformes de l'ancienne usine sidérurgique et l'ancienne mine à ciel ouvert (Figure 73). Ces deux espaces très contrastés présentaient eux-mêmes des configurations très variées, en particulier dans l'ancienne mine à ciel ouvert où la végétation spontanée s'était déjà bien développée (Vigny, 1995). Le parti d'aménagement s'est appuyé sur les usages possibles de ces espaces : les activités économiques pour les plateformes et les activités de loisirs pour l'ancienne mine à ciel ouvert. Par conséquent, on retrouve des alignements sous différentes formes sur les plateformes (carrés, mails plantés, alignements simples) et des masses boisées dans l'ancienne mine (pins noirs notamment). La trame générale du site s'appuie sur la topographie, soulignée par les plantations, et des travaux de terrassement sur les plateformes et les talus qui ont été reprofilés. Il était important de garder un paysage ouvert sur les plateformes pour que les murs de soutènement, qui symbolisent la mémoire de la sidérurgie, soient encore visibles par les habitants de Villerupt et Audun-le-Tiche. Une promenade plantée a été créée le long de l'Alzette et met en scène les murs de soutènement qui

surplombent la rivière. Dans les carrières, l'espace qui s'ouvre devant le plus grand front de taille forme un « cirque » lui aussi mis en scène par des plantations circulaires de conifères. Ce cirque se prête particulièrement bien au festival du film italien de Villerupt et à d'autres manifestations de plein air (Vigny, 1995, p. 99).

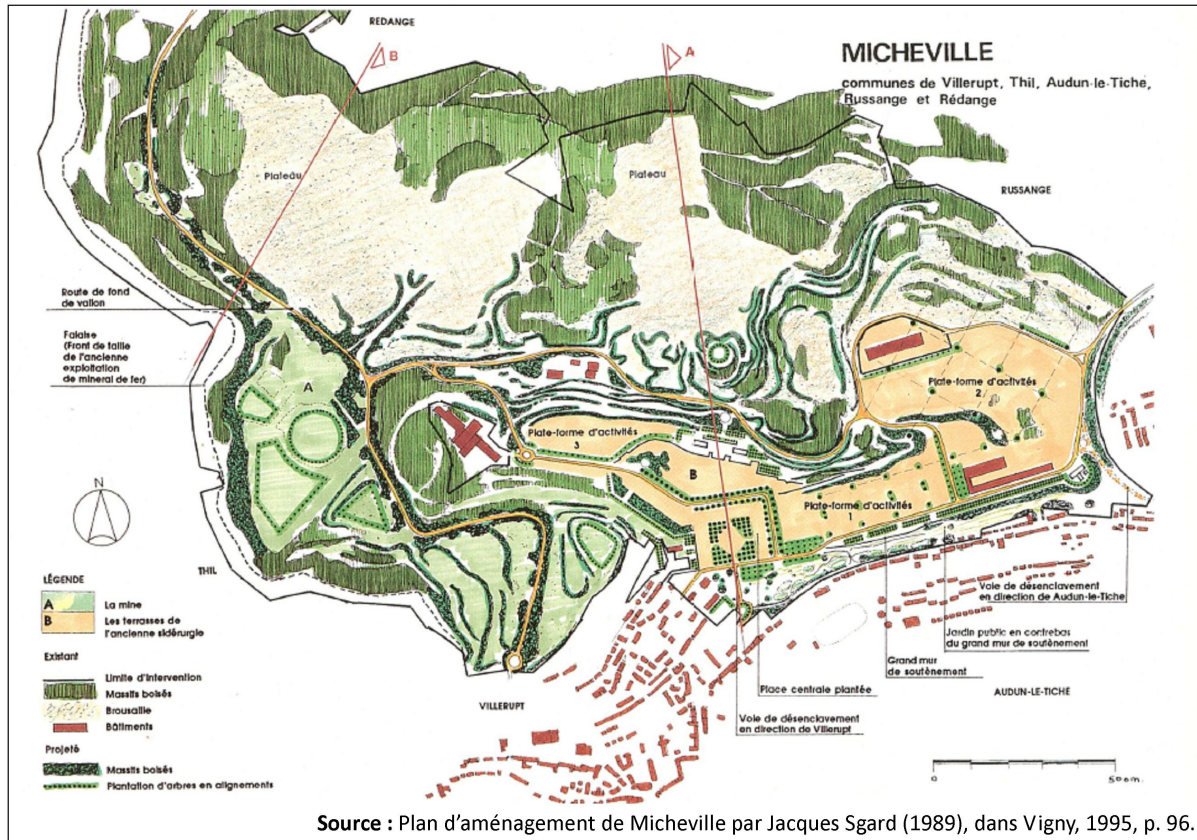


Figure 73 : Plan de préverdissement de Micheville par Jacques Sgard. Un aménagement formel a été réalisé sur les plateformes de l'ancien complexe sidérurgique, en vue d'accueillir d'autres activités. Dans l'ancienne mine à ciel ouvert, les milieux existants sont mis en valeur ainsi que la topographie.

1.1.3. Un préverdissement attentif au fonctionnement endogène de Micheville

Le préverdissement réalisé à Micheville semble entrer en résonance avec notre modèle théorique pour plusieurs raisons. D'abord, la démarche entreprise s'appuie sur l'existant, et en particulier les sols, la topographie et la végétation spontanée. Elle vise à donner une valeur potentielle au site par un traitement paysager préalable, qui préfigure la composition future du site lorsque sa mutation s'enclenchera. Cela renvoie à une caractéristique majeure de la valeur d'existence précurseur : l'intervention paysagère s'appuie sur une structure et des configurations paysagères héritées d'une temporalité antérieure et sur la compréhension d'un fonctionnement endogène préexistant.

De plus, les projections paysagères visent à renforcer tant le potentiel d'appropriation que le potentiel environnemental. En ne figeant pas le paysage dans des aménagements définitifs et en créant tout de même les conditions pour l'implantation de nouvelles activités, l'appropriation est possible et la vocation du site reste ouverte. En créant des chemins qui facilitent l'accès au site, des pratiques sociales peuvent avoir lieu (randonnée, VTT). Le plan de préverdissement prend également appui sur le potentiel environnemental des sols parfois contraints en valorisant la végétation qui s'y est implantée spontanément ou par la plantation d'espèces adaptées à ces conditions. La création d'une trame végétale garantit également une continuité écologique, qui peut se prolonger au-delà des frontières du site.

Dans la mesure où il préfigure la mutation future de la friche, ce préverdissement témoigne de l'émergence d'une valeur d'existence précurseur. Cette valeur devait jouer un rôle précurseur non seulement pour la formalisation de la valeur d'usage de Micheville (futurs aménagements, vocation et pratiques sociales) mais aussi pour rendre la valeur d'échange à nouveau motrice, en améliorant l'attractivité et l'image du site et du territoire dans lequel il s'inscrit. En réalité, cette valeur d'existence précurseur n'a pas pu à elle seule enclencher la mutation du site de Micheville, car le territoire de la vallée de l'Alzette traversait une crise profonde qui nécessitait d'autres leviers de développement. Par ailleurs, le préverdissement n'a pas résolu les contraintes fortes auquel devait faire face tout projet de réaménagement de Micheville et principalement son enclavement, la pollution des sols et l'instabilité du sous-sol. Les plantations n'ont pas non plus été entretenues par les collectivités locales qui, dépassées par la crise et manquant de moyens, ne souhaitaient pas gérer ce que l'entreprise sidérurgique avait laissé derrière elle. À part quelques pratiques informelles (promenade) et l'implantation d'un aérodrome sur le plateau, le préverdissement n'a pas empêché le site de tomber dans l'obsolescence et à renvoyer une image d'abandon. Des pratiques illégales⁵² ont progressivement investi le site, le marginalisant un peu plus : décharges sauvages, campements de gens du voyage sur les plateformes, pratique de moto-cross dans l'ancienne mine à ciel ouvert.

Malgré ce traitement paysager des friches industrielles, le territoire dans lequel se trouve Micheville, le Pays Haut Val d'Alzette, a traversé une crise profonde, sans réellement trouver

⁵² Dans la mesure où le site appartenait à l'EPFL, c'était une propriété privée et son accès était interdit, d'autant plus qu'il n'était pas sécurisé. Étant donné la surface du site (quasiment 400 ha), il était impossible de le clôturer. Les usages doux (promenades, vélos) étaient tolérés par la force des choses, mais pas les pratiques qui dégradent l'environnement et nuisaient à l'image du site. Les décharges sauvages avaient un coût : une campagne de nettoyage pouvait coûter entre 80 000 et 100 000 euros par an à l'EPFL.

de levier de redéveloppement, à l'inverse du Luxembourg qui a mis en œuvre des actions de réaménagement aux portes de la Lorraine.

1.2. La dynamique luxembourgeoise et la situation difficile du territoire du Pays Haut Val d'Alzette

Le territoire dans lequel s'inscrit le site de Micheville s'est construit dans une relation étroite avec le Luxembourg tout proche, tant sur le plan géographique que par leur histoire industrielle commune.

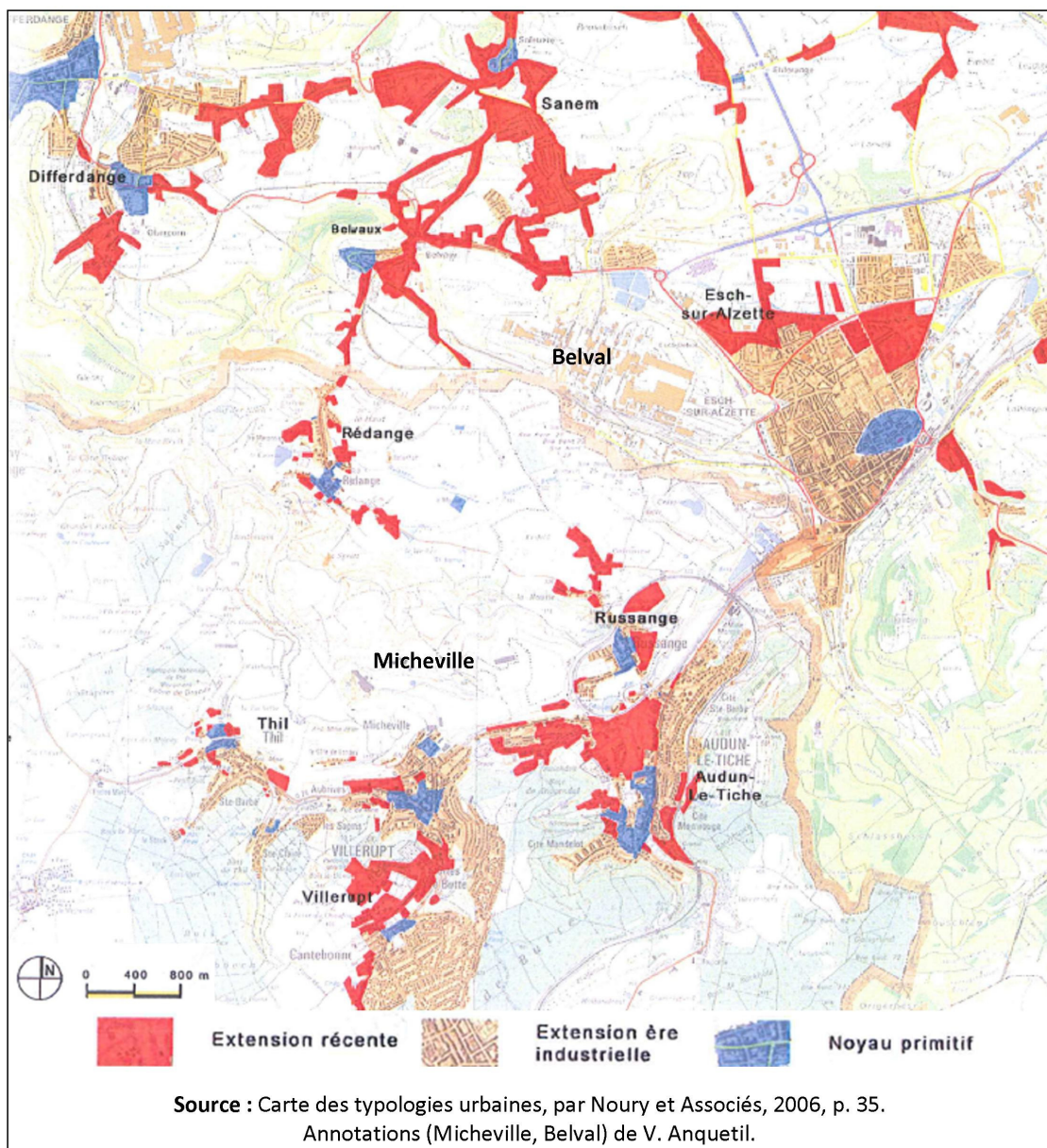


Figure 74 : Carte de l'agglomération formée par les communes françaises et luxembourgeoises de la vallée amont de l'Alzette et typologies urbaines. Le site de Micheville se trouve au cœur de cette agglomération, dont la morphologie a été fortement déterminée par les activités minières et sidérurgiques.

Le Pays Haut correspond à un paysage de plateau agricole qui s'étend jusqu'aux coteaux boisés de Villerupt et d'Audun-le-Tiche. Au nord de ces coteaux s'ouvre la vallée de l'Alzette, qui prend sa source à Thil, coule et grandit vers le nord, passant par Esch-sur-Alzette et la ville de Luxembourg. La vallée de l'Alzette a donc toujours été naturellement tournée vers le Luxembourg. Avec le développement des activités sidérurgiques et minières, de petits villages ruraux se sont étendus le long de la rivière, formant un tissu continu d'usines et de cités ouvrières (Figure 74). Les villes se sont développées dans une logique productive et n'ont donc pas tenu compte des frontières pour se développer.

Bien que les communes luxembourgeoises et françaises partagent cette histoire et ces liens géographiques, elles se sont différenciées dans leur réaction face à la crise de la sidérurgie.

1.2.1. La réaction de la France et du Luxembourg face à la crise de la sidérurgie

Anticipant les conséquences de la mutation du secteur de la sidérurgie sur son territoire, le Grand Duché du Luxembourg a engagé en 1996 des réflexions sur la reconversion de ses friches industrielles, qui se sont traduites par la création du Groupement d'Intérêt Économique pour l'étude de la reconversion des sites sidérurgiques⁵³ (Del Biondo, 2009). L'objectif de ce groupement était d'étudier les potentialités des friches industrielles, dont la reconversion représentait une opportunité de réorientation économique. La capitale, Luxembourg, faisant face à une pression foncière de plus en plus importante, il était également nécessaire d'envisager son « desserrement ». Ce desserrement de la capitale ne pouvait se faire que par la création ou le renforcement de pôles urbains, l'un au nord (Diekirch-Ettelbruck) et l'autre au sud (Esch-sur-Alzette, deuxième ville du pays) (Del Biondo, 2009). Le site d'Esch-Belval, une friche de 120 ha située à l'ouest d'Esch-sur-Alzette, a été identifié comme stratégique pour renforcer la région sud du Luxembourg, d'autant plus qu'il se situe au cœur de l'aire urbaine formée par les villes de Longwy (Fr), Aubange (Be), Pétange (Lu), Differdange (Lu), Sanem (Lu), Esch-sur-Alzette (Lu), Audun-le-Tiche (Fr) et Villerupt (Fr). Le projet « Belval » a ainsi émergé au début des années 2000 avec pour objectif d'y développer un « pôle quaternaire », fondé sur l'économie de la connaissance avec notamment l'implantation d'une université (siège de l'Université de Luxembourg), de centres de recherche et de la Cité des Sciences, de la Recherche et de l'Innovation (AGAPE, 2006, p. 7). Le projet s'appuie sur

⁵³ Ce groupement résulte de l'association du Grand Duché du Luxembourg, d'organisations syndicales et de l'ARBED (Aciéries Réunies de Burbach-Eich-Dudelange), propriétaire et ancien exploitant des sites sidérurgiques, aujourd'hui Arcelor Mittal. Les communes d'Esch-sur-Alzette et de Sanem ont rejoint le groupement en 1998 (Del Biondo, 2009).

la préservation de la mémoire sidérurgique (valorisation de deux hauts-fourneaux) et la durabilité. Il doit engendrer à terme la création ou la relocalisation de 20 000 emplois et l'arrivée de 5000 à 7000 nouveaux habitants. Ce projet représente un investissement public de plus d'un milliard d'euros sur 15 ans (AGAPE, 2006).

Si le Luxembourg a mis en œuvre une action volontariste et d'envergure pour restructurer et redynamiser les territoires en crise, les communes françaises n'ont pas pu engager de mutation active de leur territoire et de leur économie, ce qui a produit un contraste important de part et d'autre de la frontière. En effet, les communes du Pays Haut Val d'Alzette (Villerupt, Audun-le-Tiche, Russange, Rédange et Thil) n'ont pas bénéficié d'aide publique comme cela a pu être le cas dans le secteur de Longwy, à une quinzaine de kilomètres à l'ouest de Villerupt, avec la création du Pôle Européen de Développement (PED) en 1985. Ce PED résultait d'une ambition européenne, et en particulier de la France, de la Belgique et du Luxembourg, de résoudre ensemble la crise économique à laquelle ils faisaient face et d'engager la mutation des territoires touchés par la crise. Une mission interministérielle⁵⁴ avait été créée dans les années 1980 et visait à investir des fonds publics pour redynamiser ce secteur. Sur les 20 000 emplois qui avaient disparu, l'objectif était de recréer 8000 emplois, dont 5500 en France. Finalement, seuls 2000 emplois ont été créés dans le secteur de Longwy. Les friches industrielles y ont été rasées pour accueillir à nouveau de l'activité, notamment avec la zone d'activité du « point triple », situé à l'intersection de la Belgique, de la France et du Luxembourg. La création d'une antenne du PED a été envisagée sur le territoire de la vallée de l'Alzette, mais cette idée a été abandonnée car il était trop enclavé, n'étant pas raccordé à l'autoroute A30 qui relie le nord de la Lorraine à la Belgique en passant par Longwy. Les communes du Pays Haut Val d'Alzette ont alors commencé à réfléchir de leur côté au développement de leur territoire. Elles se sont regroupées en un syndicat, le SIAFIVA (Syndicat intercommunal pour l'aménagement des friches industrielles de la vallée de l'Alzette). En 1998, le SIAFIVA a adhéré à l'AGAPE, agence d'urbanisme créée pour piloter le PED en 1993. L'agence d'urbanisme a alors assisté le Syndicat dans le redéveloppement du territoire, en commençant par réaliser un diagnostic qui a mis en évidence des liens importants entre la dynamique luxembourgeoise et la situation économique et démographique des communes françaises.

⁵⁴ Cette Mission a existé pendant 15 ans, jusqu'à l'année 2000.

1.2.2. L'émergence d'enjeux transfrontaliers

Outre un renversement d'image du territoire, le projet Belval luxembourgeois représentait une opportunité de redéveloppement pour les communes transfrontalières françaises, sous réserve d'une coopération franco-luxembourgeoise et d'une recherche de complémentarité entre le projet Belval et le projet de territoire de la Vallée de l'Alzette. En effet, ce dernier devait faire face à des enjeux de plusieurs natures, à la fois intrinsèques et liés à la dynamique luxembourgeoise, ce qui conduit à un diagnostic assez paradoxal.

Le Luxembourg fournit des emplois à plus de 70 000 Lorrains, dont 6700 sur le territoire du Pays Haut Val d'Alzette, majoritairement dans le secteur tertiaire. Plus de 60 % de la population de ce territoire traverse quotidiennement la frontière pour y travailler. Le prix du foncier et de l'immobilier est plus attractif en France qu'au Luxembourg, bien que ceux du Pays Haut Val d'Alzette soient équivalents à la banlieue de Metz, ce qui incite les travailleurs transfrontaliers à habiter en France. La population luxembourgeoise elle-même privilégie le territoire français pour se loger. Par ailleurs, les travailleurs transfrontaliers ont un niveau de vie supérieur à la population qui ne travaille pas au Luxembourg, car les salaires y sont plus intéressants. L'attractivité luxembourgeoise et la différence du prix du foncier ont engendré une demande en logement accrue côté français qui, combinées au vieillissement du parc de logements existants (cités ouvrières notamment) et au profil des ménages, a abouti à la construction de logements neufs, et en particulier de logements pavillonnaires.

Pendant 40 ans, la population n'avait cessé de diminuer à cause du vieillissement mais également de l'émigration des anciens employés de la sidérurgie qui sont repartis dans leur pays d'origine, notamment les Italiens qui avaient immigré en Lorraine au début du 20^{ème} siècle (AGAPE, 2006). Après cette période de déficit démographique, les communes du Pays Haut Val d'Alzette connaissent une croissance de leur population. En réalité, celle-ci est davantage liée au solde migratoire qu'au solde naturel, qui est négatif car la population est vieillissante (AGAPE, 2006). Les besoins de la population actuelle sont essentiellement tournés vers l'économie résidentielle (services à la personne, restauration, loisirs, commerces) mais à part les emplois liés aux services à la personne qui ont augmenté, la population consomme surtout au Luxembourg. Les communes du Pays Haut Val d'Alzette connaissent des difficultés budgétaires, les empêchant de répondre à ces demandes en services et en équipements, à moins de recourir à des subventions ou à des emprunts (OIN AB, 2010). Elles disposent de peu de recettes liées aux revenus fiscaux par rapport à des communes

équivalentes dans le reste de la Lorraine⁵⁵. Les travailleurs transfrontaliers ont des revenus importants mais ne sont pas imposables en France et les entreprises privilégient le Luxembourg pour s'installer car les charges sociales y sont plus faibles (OIN AB, 2010). Pour résumer, les richesses sont plutôt produites au Luxembourg tandis que les coûts incombent majoritairement aux communes françaises. Ces coûts étaient accentués par le fait qu'au moment de la fermeture des entreprises sidérurgiques, les équipements que celles-ci avaient construits pour leurs employés (piscine, stade, école d'apprentissage, salle des fêtes) ont été cédés aux communes, qui devaient en assurer l'entretien.

Pour répondre à la dynamique luxembourgeoise et en particulier au projet Belval et éviter que les déséquilibres ne se creusent davantage de part et d'autre de la frontière, plusieurs axes d'amélioration ou enjeux de développement devaient être pris en compte par les communes. D'abord, il y avait un **enjeu de mobilité**, car si les transports urbains étaient déjà bien implantés côté luxembourgeois, côté français les axes de circulation devaient être modernisés et renforcés. Les trajets quotidiens de la population travaillant au Luxembourg induisent des flux pendulaires saturant déjà Audun-le-Tiche et Villerupt, qui sont des points de passage obligés étant donné leur proximité avec la frontière luxembourgeoise. La création de 20 000 emplois sur le secteur de Belval doit donc s'accompagner d'une offre de transport adéquate côté français, que ce soit en terme d'automobile, de transport public ou de mobilités douces (OIN Alzette-Belval, 2010). Pour le territoire de la vallée de l'Alzette, il était également nécessaire de maîtriser le développement de lotissements pavillonnaires, pour préserver les terres agricoles, **éviter le mitage et garantir une cohérence du tissu urbain**. Cet enjeu de cohérence est d'autant plus prégnant que le tissu urbain est quasiment continu au sein de cette aire urbaine transfrontalière (Figure 74). Le développement du projet Belval doit renforcer l'attractivité côté luxembourgeois et les éventuels déséquilibres urbains qui pourraient survenir devaient être anticipés, notamment par la création de pôles urbains complémentaires mais néanmoins mixtes : les fonctions urbaines devaient être diversifiées pour éviter que le Luxembourg ne concentre les activités économiques et le territoire français l'habitat. Enfin, le **développement économique** du territoire devait être relancé, ce qui n'était possible que par un renversement de son image et un projet complémentaire à Belval.

⁵⁵ Pour exemple, les bases de la taxe professionnelle représentent 255 €/hab sur le territoire de la Communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA), alors qu'elles sont de 1366 €/hab en Lorraine (moyenne pondérée). La part des ménages non imposables représente 72,4% contre 50,2 % en Lorraine (OIN Alzette-Belval, 2010).

2. La nécessité d'apporter une réponse complémentaire à la dynamique luxembourgeoise

Le projet Belval, et la dynamique luxembourgeoise en général, constituaient un levier pour le redéveloppement économique et urbain du territoire de la vallée de l'Alzette. Pour saisir cette opportunité et ne pas voir l'écart se creuser de part et d'autre de la frontière, les communes françaises devaient apporter une réponse complémentaire à leurs homologues transfrontalières. Une équipe-projet a été mise en place et la gouvernance du territoire du Pays Haut Val d'Alzette s'est organisée, mais des contraintes majeures devaient être réglées (enclavement, risques miniers) (§2.1). Des études préalables ont alors été menées pour clarifier le projet de territoire. Ces premières études traitant différentes thématiques caractérisent la structuration progressive des valeurs portées par le territoire (§2.2). Cependant, nous ne parvenons pas à reconnaître une éventuelle valeur d'existence précurseur attribuée aux configurations végétales et paysagères de Micheville (§2.3).

2.1. Première structure d'acteurs et gestion des contraintes du territoire

2.1.1. *Création d'une équipe-projet et d'une intercommunalité*

En octobre 2003, le gouvernement français a missionné le Préfet de Région pour engager des discussions avec les autorités luxembourgeoises, en lien avec les collectivités locales françaises, afin de proposer un programme d'aménagement et de développement économique concerté. Le **Comité Interministériel d'Aménagement et de Développement du Territoire**⁵⁶ (CIADT) du 18 décembre 2003 a validé les propositions et s'est engagé à financer une équipe-projet destinée à poursuivre la coopération transfrontalière et à mener des études préliminaires pour mettre en application ce programme d'aménagement et de développement économique, et ce pendant une période transitoire de 3 ans. Cette équipe était portée par l'Établissement Public Foncier de Lorraine. En effet, en tant que propriétaire du site de Micheville mais également de nombreuses autres friches similaires en Lorraine, l'EPFL disposait d'une expérience en matière de reconversion de friches industrielles et d'une bonne connaissance du territoire (OIN AB, 2010). Cette équipe projet était financée par l'Etat,

⁵⁶ Présidé par le Premier Ministre, le CIADT a pour objectif d'orienter la politique nationale d'aménagement du territoire. Le Préfets de région ou de départements peuvent faire remonter des dossiers relatifs à leur territoire, qui sont ainsi discutés et traités. Le CIADT peut décider d'engager des fonds publics et assure un suivi des dossiers dans le temps.

la Région Lorraine et les Départements de Moselle et de Meurthe-et-Moselle, le territoire du Pays Haut Val d'Alzette étant à cheval sur les deux départements.

La **gouvernance et la coopération transfrontalière** se sont organisées. Le SIAFIVA, dissous à la fin de l'année 2003, a été remplacé par la communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA) fin 2004. Elle regroupait au départ les communes mosellanes d'Audun-le-Tiche, Rédange, Russange, Aumetz, Ottange et Boulange. Les communes meurthe-et-mosellanes de Thil et Villerupt ont intégré la CCPHVA un peu plus tard, en 2005 et 2006. Ainsi, la communauté de communes s'est dotée des compétences aménagement et développement économique, qui permettraient de lancer des opérations pour redynamiser le territoire. Malgré les difficultés politiques que cela pouvait engendrer, l'intérêt de constituer une intercommunalité interdépartementale est qu'elle correspond aux réalités du bassin de vie, qui ne se limite pas aux frontières départementales, ni même d'ailleurs à la frontière franco-luxembourgeoise. Un des objectifs de cette intercommunalité était de construire une vision partagée du territoire et un projet commun. Cependant, les discussions s'avèrent parfois compliquées car les communes ne sont pas concernées par les mêmes problématiques. Par exemple pour les communes de Thil et Villerupt (Meurthe-et-Moselle), la réhabilitation des cités minières représente un enjeu important alors qu'il n'est pas aussi prononcé dans les communes de Moselle. Pourtant, Thil et Villerupt représentent à elles seules plus de 10 000 habitants, sur près de 27 000 habitants au total pour la CCPHVA. Par ailleurs, le département de Moselle dispose de plus de moyens financiers que le département de Meurthe-et-Moselle, ce qui peut amener des déséquilibres en matière d'équipements par exemple.

Si la mise en place d'une gouvernance était essentielle pour construire un projet de développement, il était également nécessaire de connaître et de résoudre les contraintes structurelles de ce territoire : son enclavement et les risques miniers.

2.1.2. Des contraintes à résoudre : enclavement et aléa minier

Parallèlement au travail de l'équipe-projet, les conseils généraux de Moselle et de Meurthe-et-Moselle ont engagé des études pour la construction d'un contournement routier visant à **désenclaver la vallée de l'Alzette** en reliant l'A30 au sud de Belval (Figure 75). Les axes départementaux existants pouvaient ainsi être désengorgés, les communes d'Audun-le-Tiche et de Villerupt étant particulièrement saturées aux heures de pointe. Le tracé choisi emprunte une ancienne voie d'exploitation de Micheville qui traverse le site en diagonal, du nord ouest

(Rédange) par le canyon jusqu'au sud-est par les plateformes (Audun-le-Tiche). Ce projet de contournement a fait l'objet d'une Déclaration d'Utilité Publique en 2005.

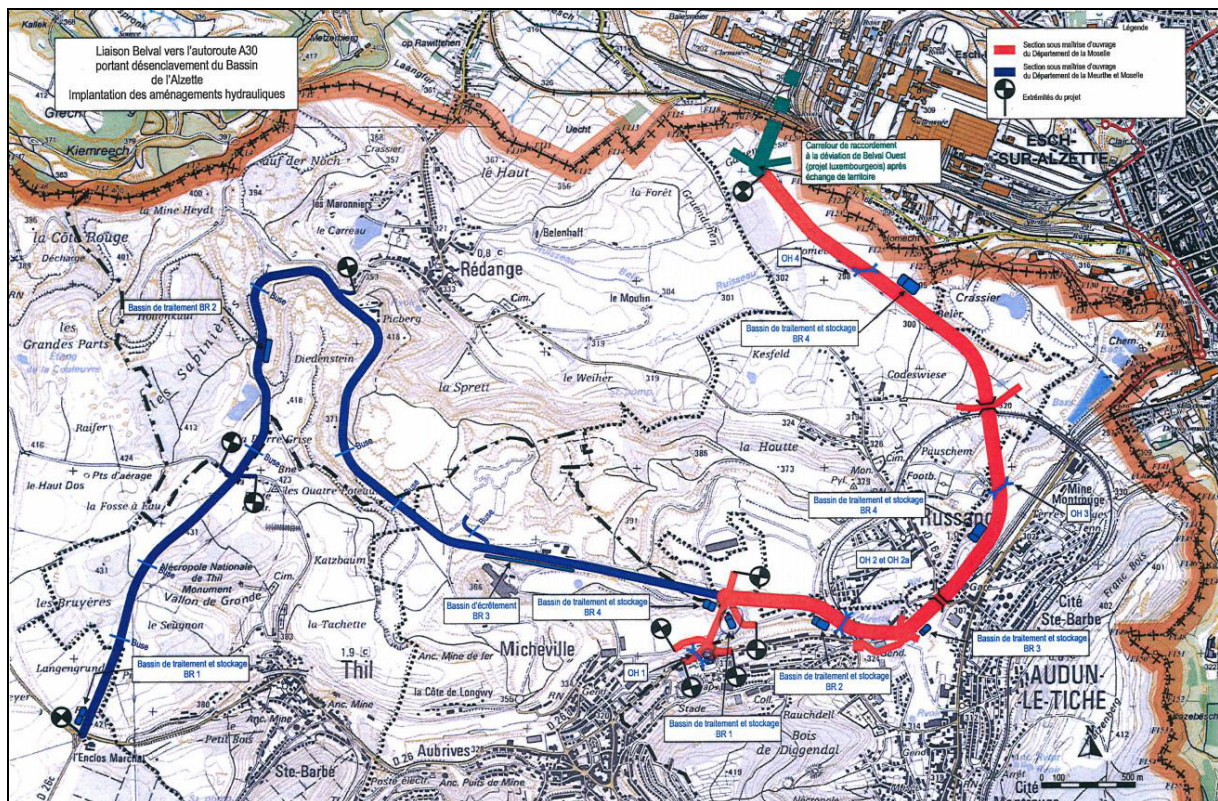


Figure 75 : Tracé du contournement routier A30-Belval visant à désenclaver la vallée de l'Alzette. À cheval sur deux départements, le tracé emprunte une ancienne voie d'exploitation de Micheville, du nord-ouest par le canyon de l'ancienne mine à ciel ouvert au sud-est par les plateformes
 (Source : CESE Lorraine, 2012, p. 44).

La CCPHVA devait faire face à une autre contrainte majeure : pendant 10 ans, les communes de la CCPHVA et en particulier Audun-le-Tiche et Villerupt, n'ont pas pu urbaniser à cause des **risques miniers**, dont les critères d'évaluation devaient être clarifiés⁵⁷. En effet, l'exploitation des galeries ferrifères par les activités minières a engendré des risques d'affaissement du sol qui peuvent avoir des effets à plus ou moins long terme sur les biens matériels et la sécurité des personnes. Ce risque avait tendance à faire diminuer la valeur des biens immobiliers, ce qui n'incitait pas les investisseurs à venir s'installer sur le territoire. Cet aléa minier a été encadré par la **Directive Territoriale d'Aménagement des Bassins Miniers Nord-Lorrains** (DTA) qui a été approuvée par décret en Conseil d'État le 2 août 2005. Elle est opposable aux documents d'urbanisme et constitue une base juridique pour

⁵⁷ En l'absence de connaissance suffisante sur les risques d'affaissements miniers, une carte des « zones d'affaissement potentiel différé » (ZAPD) a été établie par la Direction Régionale de l'Industrie et de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE) de Lorraine au début des années 1990 (Région Lorraine, 2005). Ce zonage hiérarchisait le risque, un risque important occasionnait une interdiction totale de construire.

l'établissement de Plans de Prévention des Risques Miniers (PPRM). Annexés aux PLU, ces plans de prévention hiérarchisent le risque de manière précise et permettent aux communes de mieux maîtriser ce risque.

La DTA a d'abord dressé un diagnostic des bassins houilliers et ferrifères de Lorraine sur le plan de la démographie, de l'emploi, du développement urbain, des infrastructures de transport, de la réaffectation des friches industrielles et de la protection des espaces naturels. Puis elle a fixé un cadre de constructibilité des territoires soumis aux aléas miniers et orienté leur développement.

En ce qui concerne le territoire de la vallée de l'Alzette, la DTA a identifié le projet Belval comme une opportunité pour le développement de ce bassin de vie et plus largement de la « *bande frontière* » qui s'étend de Longwy à Thionville. Plusieurs axes stratégiques ont été formalisés :

- une **stratégie d'aménagement**, qui doit conforter le bassin de vie que représente l'aire urbaine franco-luxembourgeoise ;
- une **stratégie économique**, avec notamment la création d'un parc d'activités situé à proximité immédiate de l'opération Belval, qui bénéficierait de l'attractivité du foncier côté français ;
- une **stratégie de coopération transfrontalière** : « *le projet Belval s'inscrit dans une perspective novatrice entre création d'une ville nouvelle et lancement d'une technopole de très haut niveau. La Lorraine peut participer à cette offre d'excellence pour qualifier le territoire transfrontalier et bénéficier des retombées d'une coopération accrue avec le Luxembourg pour ses propres projets en matière de recherche, de formation ou de développement culturel par exemple.* » (Région Lorraine, 2005, p. 90).

En matière d'aménagement, la DTA a notamment préconisé une maîtrise de la périurbanisation par la valorisation des centres et la reconversion des friches industrielles. En ce qui concerne ces dernières, la DTA a proposé que les sites les plus dégradés soient revalorisés par une restauration paysagère et de la nature. L'ancienne mine à ciel ouvert de Micheville faisait partie de ces sites très contraints pour lesquels l'urbanisation était impossible. Cette partie du site avait alors « *vocation à rester un espace vert paysager et éventuellement de loisirs* » (Région Lorraine, 2005, p. 83). Ainsi, elle s'inscrivait dans la « *restructuration paysagère et dans le renforcement de la trame verte générale* » (p. 95). Dans le même temps, les plateformes de Micheville, situées en vis-à-vis de l'opération de

Belval, constituaient des lieux stratégiques pour recomposer et renouveler les territoires urbains de la vallée de l'Alzette.

Dans la lignée de ces axes stratégiques et grâce aux premiers moyens engagés à la suite du CIADT, un certain nombre d'études ont été menées par l'équipe-projet. Si elles n'ont pas véritablement donné lieu à des réalisations tangibles, ces premières réflexions ont participé à la construction du projet de développement du territoire dans lequel s'inscrit le site de Micheville.

2.2. Des études menées pour enclencher la mutation du territoire et de Micheville

Les études menées à la suite du CIADT sont nombreuses et il n'est pas possible ni pertinent de les présenter toutes. Pourtant, certaines d'entre elles sont déterminantes pour comprendre comment le projet Alzette-Belval, que nous présenterons plus loin, s'est construit. Parfois ces études illustrent simplement la situation de « tâtonnement » du territoire au cours de ces quelques années, tâtonnement qui est en partie dû à l'imbrication des échelles. Nous présentons d'abord des études qui portaient sur l'échelle de l'intercommunalité, le Pays Haut Val d'Alzette. Ensuite, nous évoquons l'étude de programmation pour l'aménagement des plateformes de Micheville, le projet « Alzette-Écopolis ».

2.2.1. Potentiels et pôles structurants de la vallée de l'Alzette

L'étude sur le **schéma directeur de l'Alzette** s'inscrit dans l'idée de la construction à long terme d'une agglomération transfrontalière avec le Luxembourg. Elle visait à définir l'armature urbaine de cette agglomération, répondant à la fois aux enjeux de recomposition urbaine et de développement économique. Un état des lieux des contraintes du territoire de la vallée de l'Alzette a d'abord permis d'identifier des secteurs stratégiques pour le développement de la future agglomération :

- un secteur situé au sud de Belval, nommé « *les Portes de Belval* » ;
- le secteur des « *Terres Rouges* » qui correspond à un crassier en fin d'exploitation situé entre Esch-sur-Alzette et Audun-le-Tiche ;
- la friche de Micheville.

L'armature urbaine proposée s'appuie sur les éléments existants, qui jouent un rôle structurant pour le territoire de la vallée de l'Alzette. En premier lieu, la topographie particulière de ce

secteur, accidentée mais qui crée des coteaux dont le paysage est remarquable. Cette topographie encaissée a conduit à la configuration actuelle de la ville : les constructions (en premier lieu les usines) étaient installées en fond de vallée, le long de l'Alzette, les villages ruraux d'origine ont été absorbés et se sont étendus de façon linéaire dans la vallée. Les activités agricoles étaient installées sur les plateaux (au sud de Villerupt et à l'ouest de Micheville) ou sur la plaine de la Béler (entre Micheville et Belval). Le paysage de la vallée est considéré comme un « *patrimoine naturel* » à préserver. Les bois des coteaux et de Micheville ont un rôle structurant à l'échelle de la vallée. La bande boisée de Micheville ne constitue pas une coupure, puisque le relief surplombant donne une ouverture sous forme de panoramas soit sur Villerupt et l'Alzette au sud, soit sur la plaine de la Béler et le Luxembourg au nord. En plus de sa centralité et de son ouverture sur les paysages de la vallée de l'Alzette et de la Béler, la friche de Micheville montre des paysages diversifiés, qui lui donne son caractère naturel et qui ont « *totalemment effacé les traumatismes paysagers du passé industriel* » (Ingérop & CEU, 2006, p. 11).

La plaine de la Béler est un autre élément structurant du territoire. C'est un paysage ouvert atypique dans la vallée et il est tourné vers le Luxembourg. La voie de contournement, qui traverse Micheville pour rejoindre le Luxembourg par le sud de Belval, constitue à la fois une coupure et participe au fonctionnement de la future agglomération.

Enfin, les centres urbains constituent des polarités majeures de la future agglomération, et leur requalification est considérée comme prioritaire pour le schéma directeur. Sans ces pôles urbains, le tissu urbain aurait en effet tendance à s'étirer sur les coteaux boisés et les terres agricoles, qu'il serait préférable de préserver.

L'une des options possibles pour orienter l'aménagement de l'agglomération aurait été de créer une ville nouvelle sur la plaine de la Béler, ce qui était contraire aux objectifs de préservation du paysage de la vallée. Le schéma directeur s'appuie donc sur les pôles urbains existants, qui nécessitent d'être renforcés. Ce parti d'aménagement, en valorisant les pôles urbains existants, vise à maintenir un mode de développement de fond de vallée, lié à la topographie accidentée et à l'histoire industrielle de ces villes. À ce stade nous pourrions dire que ce schéma directeur s'appuie sur la structure urbaine et paysagère endogène, à l'échelle de la vallée et non à l'échelle de Micheville uniquement. La « *colonne vertébrale* » de cette future agglomération s'appuie sur la rivière de l'Alzette, qui sert de base à l'aménagement d'une coulée verte, les pôles urbains existants et la voie de contournement, seul élément exogène dans le paysage bien qu'il emprunte une ancienne voie d'exploitation de Micheville.

Ce schéma directeur a été présenté à l'ensemble des partenaires (représentants de l'État, Région, Départements, communes de la CCPhVA, représentants du Luxembourg) durant le Comité de Suivi Régional en juillet 2005. Sur la base de ce projet, le contrat de plan État-Région 2007-2013 a engagé 26 millions d'euros pour soutenir les opérations de développement économique et d'aménagement du territoire (EPA AB, 2014).

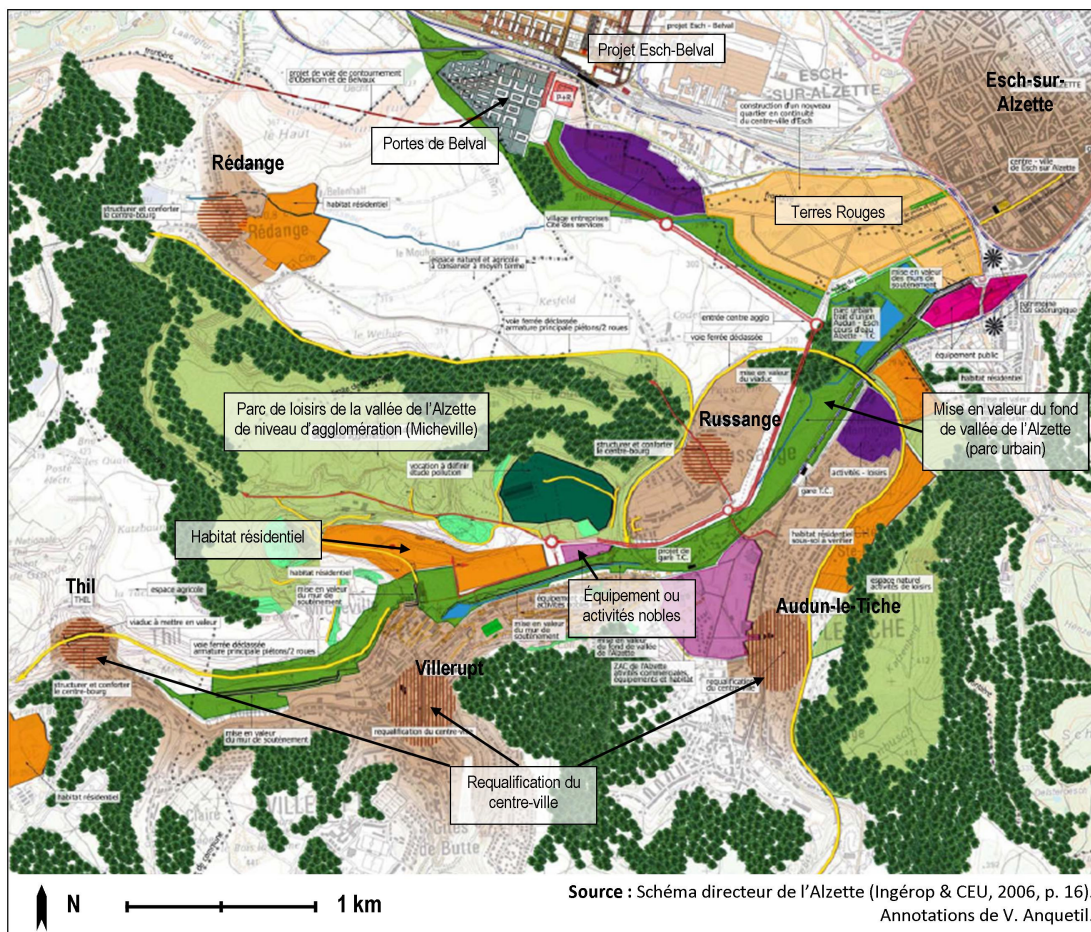


Figure 76 : Projet de schéma directeur de l'agglomération transfrontalière « Alzette-Belval 2015 ». Trois secteurs stratégiques sont identifiés : Portes de Belval, Terres Rouges et Micheville (parc de loisirs de niveau agglomération, habitat résidentiel et équipement). Un parc urbain est créé en fond de vallée et les pôles urbains existants sont requalifiés.

Dans la continuité des orientations de ce schéma directeur, d'autres études ont été menées à l'échelle de l'intercommunalité sous la maîtrise d'ouvrage de l'EPFL. L'étude « coulée verte » (Ingénieurs et Paysages & BCI, 2008) avait pour objectif de réaliser un diagnostic des contraintes et potentiels paysagers qui émergent le long de la vallée de l'Alzette et de proposer des solutions d'aménagement. L'état des lieux réalisé offre une vision différente sur la vallée : un territoire morcelé par les vestiges des emprises sidérurgiques, une discontinuité de l'Alzette, qui a été remblayée et canalisée de manière souterraine pour permettre l'extension des usines, un projet de voie de contournement qui traverse plusieurs fois le lit

majeur de l'Alzette et qui pourrait accentuer ce morcellement. Une notice de paysagement a été proposée pour harmoniser les aménagements le long de la coulée verte et pour donner l'image d'un parc urbain unifié. Le site de Micheville est en lien avec cette coulée verte, puisque l'Alzette passe au sud des plateformes devant les murs de soutènement. À cet endroit, la rivière est à ciel ouvert et encadrée par une végétation de ripisylve à l'état d'abandon. Les solutions proposées, plutôt techniques, consistaient à intégrer la voie de contournement avec les usages qui pourraient avoir lieu le long de l'Alzette et sur les plateformes.

Dans le même temps, une autre étude a été menée sur « **l'harmonisation et la valorisation du patrimoine urbain** » des cinq communes qui bordent Micheville : Thil, Villerupt, Audun-le-Tiche, Russange et Rédange (Urbicus *et al.*, 2006). Elle avait pour objectif de faire un état des lieux paysager des traversées et entrées de bourgs, d'identifier les singularités de chaque pôle urbain et les éléments de patrimoine industriel intéressant à valoriser dans le cadre du projet d'agglomération. Cette approche paysagère à l'échelle du territoire de la vallée de l'Alzette permet d'en comprendre l'identité. Le site de Micheville n'était donc pas au cœur de l'étude. Ses murs de soutènement intéressants ont été identifiés comme des éléments à valoriser. Des voies vertes traversant Micheville sont également envisagées pour les activités de loisirs, sur la base de chemins existants (mine à ciel ouvert). Des fiches actions ont été proposées pour des opérations de restructuration de voirie ou de valorisation du patrimoine.

En 2008, une **étude sur les potentiels fonciers** réalisée par l'AGAPE à la demande de la CCPHVA et de l'EPFL identifiait les espaces disponibles à court, moyen, long terme et les potentialités/contraintes qui pourraient émerger en terme de maîtrise foncière pour la réalisation du projet d'agglomération. Les fonciers potentiellement disponibles (friches industrielles, dont Micheville) ont été inventoriés et cartographiés à l'échelle des 8 communes de la CCPHVA. Le site de Micheville a été identifié comme un foncier disponible car l'EPFL en était déjà propriétaire. Par conséquent, c'était un des sites prioritaires pour les opérations d'aménagement. En tout, 800 hectares pouvaient donc être mobilisés facilement pour les aménagements : le site de Micheville et une Zone d'Aménagement Différé⁵⁸ de 450 hectares sur la plaine de Russange, dont le droit de préemption a été confié à l'EPFL (arrêté préfectoral du 22 février 2005).

⁵⁸ Cette procédure permet de « geler » le prix foncier de terrains jugés pertinents pour un futur projet, afin d'éviter la spéculation. La durée de vie d'une ZAD est de 14 ans renouvelables.

Ces quelques études visaient à identifier les potentiels et les pôles ou axes structurants du territoire de la vallée de l'Alzette en vue de le redynamiser et ce sous plusieurs angles : foncier, paysager, topographique, hydraulique, historique, patrimoniale, écologique. Quelle que soit la thématique, le site de Micheville est toujours évoqué et constitue véritablement un site stratégique. Une étude de programmation et d'urbanisme a d'ailleurs été menée très tôt sur le site de Micheville.

2.2.2. Une étude de programmation et de maîtrise d'œuvre sur le secteur de Micheville : Alzette-Écopolis

Une étude de programmation et d'urbanisme pour l'aménagement des plateformes de Micheville a fait l'objet d'un marché de définition (Noury *et al.*, 2008). Il s'agissait d'une étude de vocation qui donnait les grandes orientations en matière de fonctions urbaines, de densité, d'environnement, avec la proposition d'un plan-guide de Micheville. L'étude a consisté à développer un « *concept d'urbanisme innovant et durable* » sensé rayonner à l'échelle du territoire de la CCPHVA (Noury *et al.*, 2008, p. 12). Le projet développé à Micheville devait constituer un modèle, une référence pour les futures opérations de la CCPHVA et du nord lorrain. Le projet développe toutes les thématiques du développement urbain durable : qualité du cadre de vie, mixité urbaine et sociale, architecture bioclimatique et indépendance énergétique des habitations, mobilités collectives et douces (Noury *et al.*, 2008). D'un point de vue environnemental, le site de Micheville est présenté comme un espace contraint, du fait de la présence de pollutions dans les sols et d'une instabilité des sous-sols, en particulier sur les plateformes. En contraste, l'héritage du préverdissement de Jacques Sgard et le « *paysage spectaculaire et peu commun dans la région* » observé dans l'ancienne mine à ciel ouvert constituent une opportunité pour le futur projet (p. 10). Le plan-guide proposé n'a pas été mis en œuvre, en particulier parce que toutes les contraintes environnementales citées n'étaient pas précisément connues. Il est quand même intéressant de souligner que le nom choisi pour le projet était « Alzette-Écopolis » et non « Micheville ». Cela donne une indication sur l'ambition et l'échelle du projet : même s'il était localisé physiquement sur les plateformes, son ambition dépassait largement les frontières du site et s'étendait à l'ensemble de l'intercommunalité, voire de l'agglomération transfrontalière. Le plan proposé ne prenait pas appui sur les formes végétales existantes, à l'inverse de l'autre équipe (Saunier *et al.*, 2007) du marché de définition, qui n'a pas été retenue. Celle-ci

proposait en effet de se servir des masses boisées et des alignements du préverdissement comme une trame pour le projet.

Par le biais de cette étude, la vocation des plateformes de Micheville s'est précisée et s'est diversifiée : activités économiques dans le domaine de l'environnement et du développement durable, habitats mixtes, équipements culturels et de loisirs, espaces verts, espace de mobilité (coulée verte) (Noury *et al.*, 2008). Elle montre également l'imbrication très forte des échelles, la mutation de Micheville était à la fois essentielle pour le territoire et en même temps dépendantes de ses orientations stratégiques. Nous nous interrogeons alors sur les valeurs qui pourraient avoir émergé dans cette phase de tâtonnement ou de structuration : l'intérêt porté au site de Micheville dans ses différentes dimensions révèle-t-il l'émergence d'une valeur d'existence précurseur ?

2.3. Les potentiels de Micheville comme révélateurs d'une valeur d'existence précurseur ?

À ce stade de la trajectoire de mutation de Micheville, il ne nous est pas possible d'identifier une valeur d'existence précurseur qui aurait été attribué au site de Micheville, bien que celui-ci ait fait l'objet d'une étude à part entière en 2008. En effet, l'ambition même du projet « Alzette-Écopolis » dépassait les frontières du site pour rayonner positivement sur l'ensemble de l'agglomération et servir de référence à d'autres opérations. Les propositions faites ne s'appuyaient pas sur les formes végétales endogènes de Micheville. Cette ambition territoriale peut-elle expliquer le manque d'ancrage spatial du projet Alzette-Écopolis, en tout cas en ce qui concerne le végétal des plateformes ? La trajectoire de Micheville est donc fortement en prise avec les enjeux qui se posent à l'échelle du territoire de la vallée de l'Alzette. Une valeur d'existence précurseur peut-elle alors émerger à l'échelle du territoire ?

Le schéma directeur « Alzette-Belval 2015 » prévoit la valorisation de l'existant comme les pôles urbains, à la fois dans leurs formes bâties et dans leurs fonctions qui doivent être renforcées. Il prévoit également la valorisation des paysages naturels de Micheville, des ouvrages d'art hérités des activités sidérurgiques et minières (murs de soutènement, viaducs, voies ferrées désaffectées) et de l'Alzette par la création d'une coulée verte, sous forme de « *parc urbain* » (Ingérop & CEU, 2006, p. 17). Il y a donc bien la volonté de conserver des structures et configurations paysagères et urbaines héritées d'une autre temporalité et qui

participent au fonctionnement endogène du territoire, bien que celui-ci ait été fragilisé par l'arrêt des activités industrielles.

En ce qui concerne les potentiels mis en avant pour justifier la conservation de ces éléments endogènes, le **potentiel d'appropriation des formes paysagères endogènes** est plus particulièrement évoqué dans le schéma directeur, ce qui conduit directement à des projections sur les valeurs d'usage. À titre d'exemple, le parc urbain qui était projeté le long de l'Alzette répond au double objectif de développer l'offre de transport et en particulier les déplacements doux, afin de relier entre eux les pôles urbains. Le deuxième objectif concerne l'amélioration du cadre de vie : grâce à la disposition linéaire du tissu urbain le long de l'Alzette, les habitants actuels et futurs pouvaient bénéficier d'un accès privilégié à ce parc. Par la même occasion, ce parc pouvait participer à l'amélioration de l'image du territoire. En ce qui concerne Micheville, l'étude du schéma directeur considèrait cette friche comme une opportunité pour créer un « *parc culturel et de loisirs* », un « *équipement de niveau agglomération* » qui pourrait s'appuyer à la fois sur les paysages naturels de la friche (surtout l'ancienne mine à ciel ouvert) et sur l'implantation d'un pôle culturel à Villerupt, sur les plateformes (Ingerop, 2006, p. 19-20). Ce projet de pôle culturel est une référence à l'histoire sociale de ce territoire : tous les ans, le festival de film italiens est organisé à Villerupt et réunit plusieurs dizaines de milliers de personnes⁵⁹. Une importante population italienne avait immigré en France au début du 20^{ème} siècle pour travailler dans les usines sidérurgiques. Leurs descendants sont pour beaucoup restés à Villerupt, influençant naturellement la culture locale. Mais d'autres usages étaient projetés sur les plateformes de Micheville : de l'habitat et des activités économiques (tertiaire et service), complémentaires aux activités économiques luxembourgeoises et au parc d'activités qui pourrait être implanté aux Portes de Belval. Le potentiel d'appropriation était d'autant plus important que la friche de Micheville est centrale, qu'elle est naturellement tournée vers Villerupt et qu'elle possède des qualités paysagères intéressantes pour le public. L'étude du schéma directeur prévoyait notamment la création de chemins de découverte paysagère, pour renforcer ceux déjà existants. La friche était déjà appropriée par la population et les actions d'aménagement pouvaient les encourager pour en faire un « *point de vie forte de l'aménagement du bassin* » (Ingérop & CEU, 2006, p. 39).

Si le site de Micheville a été identifié comme un élément endogène du territoire de la CCPHVA à fort potentiel d'appropriation, son **potentiel écologique** a été évoqué mais en des

⁵⁹ Le festival attire même des Italiens, qui ont ainsi l'occasion de découvrir ou de revoir des films qui ne sont plus diffusés en Italie.

termes peu précis quant au contenu de ce potentiel : « *C'est un espace naturel intéressant, dont la qualité de la recolonisation naturelle (notamment sur la friche de la mine à ciel ouvert et des canyons) a été concrétisée par la définition dans les années 90 d'une Zone Naturelle d'Intérêt Faunistique, Floristique et Paysagère (ZNIEFF).* » (Ingérop & CEU, 2006, p. 39). Alors que l'étude sur le schéma directeur restait relativement vague concernant le potentiel environnemental du site de Micheville, les études préalables à la construction de la voie de contournement traversant le site ont elles révélé des enjeux écologiques importants. En effet, l'étude d'impact réalisée en vue de la Déclaration d'Utilité Publique (2005) a relevé l'existence de nombreuses espèces animales et végétales remarquables, dont certaines sont protégées au niveau européen, national, régional et départemental. Une faune spécifique s'était implantée dans les zones humides (crapauds, tritons), dans les anciennes galeries de mine (chauves-souris), dans les pelouses sèches et calcaires, les éboulis (lézards). Des espèces d'oiseaux et d'insectes empruntaient également le corridor formé par le canyon hérité de l'extraction du minerai. Ce corridor faisait le trait d'union entre deux zones Natura 2000 luxembourgeoises : « Prenzebiérg » à l'ouest, « Ellegronn » à l'est (Figure 77). Le site de Micheville avait donc acquis un rôle important dans le fonctionnement écologique du territoire puisqu'il constituait un lieu de reproduction pour certaines espèces qui ne se reproduisent qu'ici (crapauds) et permettait les flux d'espèces. Étant donné la forte pression foncière exercée sur le foncier luxembourgeois et français, cet espace était un « *réservoir de biodiversité* » qui assurait la viabilité d'espèces animales notamment dans les zones Natura 2000 (Atelier des Territoires, 2014, p. 14). En 1992, une ZNIEFF avait effectivement été créée initialement à l'emplacement de la mine à ciel ouvert. En 2011, à la suite des inventaires réalisés pour la voie de contournement, la DREAL a lancé d'autres inventaires et la ZNIEFF a été agrandie à l'ensemble du site de Micheville pour englober les plateformes qui abritaient elles aussi des espèces et habitats remarquables comme des pelouses sèches (Figure 77). Cet enjeu écologique ne s'était d'ailleurs pas limité à Micheville puisque des milieux et espèces remarquables ont été observés sur le secteur Portes de Belval, à l'endroit où la Béler rejoint l'Alzette.

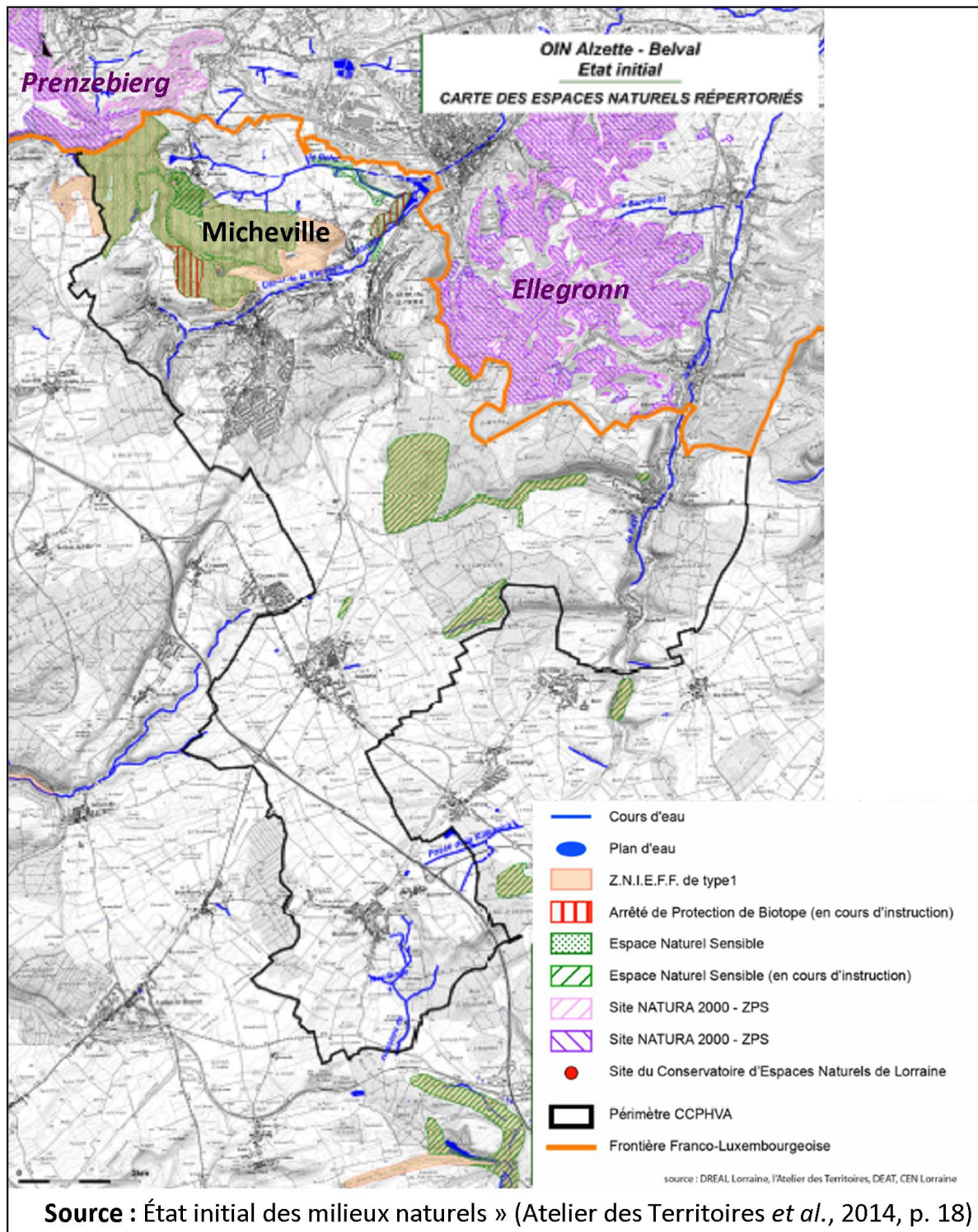


Figure 77 : Carte des espaces naturels du Pays Haut Val d'Alzette. Une Zone Nationale d'Intérêt Faunistique, Floristique et Paysagère a été créée sur le site de Micheville. La friche assure une fonction de milieu de reproduction pour certaines espèces animales et de corridors écologiques entre deux zones Natura 2000 luxembourgeoises.

La connaissance de cette biodiversité remarquable a émergé par le biais du projet de voie de contournement, et non grâce à l'étude sur le schéma directeur, ce qui peut expliquer qu'elle n'ait pas été évoquée pour soutenir un potentiel environnemental à l'échelle du territoire dans

son ensemble. Même si les conseils généraux, maîtres d'ouvrage de la voie de contournement, faisaient également partie du comité de suivi de l'étude du schéma directeur, la structure et les configurations paysagères endogènes de Micheville et de l'ensemble de la vallée de l'Alzette n'ont pas fait l'objet d'une description et d'une évaluation spécifique, d'où la référence au dispositif ZNIEFF. Le statut ZNIEFF résulte d'une démarche d'inventaire pointu d'espèces animales et végétales et d'habitats. S'il reflète effectivement la qualité écologique et paysagère du site, il ne résulte pas d'une démarche de compréhension de la trajectoire historique et paysagère qui a abouti au fonctionnement endogène observé. Cette compréhension constitue la base de la construction de la valeur d'existence précurseur, que ce soit dans sa composante « appropriation » ou dans sa composante environnementale ou écologique. Il est donc difficile à ce stade de conclure à l'émergence d'une valeur d'existence à l'échelle de la vallée de l'Alzette sur la base des potentiels du site de Micheville.

Comme nous l'avons dit précédemment, toutes ces études n'ont en réalité pas abouti à des aménagements concrets et le schéma directeur n'a pas pu être mis en place. La situation du territoire de la vallée de l'Alzette est complexe et de nombreuses contraintes ou blocages devaient être levées. L'ampleur du projet Alzette-Belval 2015 nécessitait des moyens financiers que les collectivités locales ne possédaient pas. Il n'y avait pas non plus d'opérateur capable de porter plusieurs opérations à l'échelle de la CCPHVA tout en ayant une vision d'agglomération. La coopération transfrontalière ne pouvait se concrétiser en l'absence d'un outil de coopération spécifique. S'ajoutaient à cela les contraintes administratives avec la nécessaire mise à jour des POS/PLU des 8 communes de la CCPHVA et l'intégration de cette intercommunalité départementale au SCOT de l'agglomération de Thionville. Enfin, les connaissances sur les contraintes géotechniques et les pollutions des sols étaient insuffisantes tout comme les connaissances sur la biodiversité remarquable, dont les acteurs du territoire n'avaient pas réalisé l'importance avant l'étude d'impact de la voie de contournement. Malgré tout, ces premières études ont été essentielles pour connaître les contraintes et les potentiels du territoire et établir des connaissances et un projet commun à l'ensemble des acteurs locaux. C'est grâce à ces démarches qu'un projet pérenne a pu voir le jour sous l'impulsion de l'État.

3. L'implication décisive de la puissance publique et l'engagement du projet d'éco-agglomération transfrontalière Alzette-Belval

L'engagement de l'État a eu un impact décisif sur l'enclenchement de la mutation de Micheville, et plus largement sur la concrétisation d'un projet d'agglomération transfrontalière. Cet engagement se traduit à la fois par le soutien du projet EcoCité et par la mise en place d'une Opération d'Intérêt National à l'échelle de l'intercommunalité (§3.1). Le site de Micheville est une vitrine de ces projets et constitue donc un site pilote de l'ensemble des opérations d'aménagement qui seront menées sur le territoire (§3.2).

3.1. La création d'une Opération d'Intérêt National et l'engagement « EcoCité »

En janvier 2008, une lettre de mission du gouvernement est adressée au préfet de Lorraine demandant de « *définir sur le territoire Alzette-Belval les contours d'un projet de développement territorial global et d'examiner les conditions de mise en place d'une gouvernance décentralisée transfrontalière.* » (CCPHVA, 2009, p. 25). Des réflexions s'engagent alors sur la création d'un groupement européen de coopération transfrontalière. Une charte de développement durable est rédigée et signée par les partenaires institutionnels du territoire et constitue le fil directeur des actions à mener. Elle fixe des grands axes de travail d'une « *éco-agglomération transfrontalière* », parmi lesquels figurent la préservation et la valorisation de la qualité environnementale du territoire, considérée comme un « *facteur clé de son attractivité, de son rayonnement, de son identité et donc de l'image véhiculée servant de support à sa promotion et donc au développement économique innovant qui peut être envisagé.* » (CCPHVA et al., 2008, p. 10). Le développement durable devient alors le fil conducteur du projet d'agglomération dans la continuité du Grenelle de l'Environnement de 2007. En 2008, l'appel à projet « *EcoCité* » était lancé dans le cadre du fonds Ville de Demain⁶⁰.

⁶⁰ Géré par la Caisse des Dépôts et Consignations, le fonds Ville de Demain fait partie du Programme d'Investissement d'Avenir et vise à soutenir plusieurs ÉcoCités par le biais d'une dotation totale de 700 millions d'euros.

3.1.1. *Le projet d'ÉcoCité engagé par la CCPHVA*

La démarche ÉcoCité est un moyen de soutenir des projets d'urbanisme innovants sur le plan des modes opératoires et des procédés techniques et intégrant différents enjeux de l'urbanisme durable, notamment la mobilité, la gestion de l'énergie, la préservation des ressources naturelles, l'organisation urbaine et l'habitat (METL & MEDDE, 2013). La CCPHVA a donc proposé au conseil communautaire de déposer un dossier, en intégrant 4 autres communes luxembourgeoises : Sanem, Esch-sur-Alzette, Mondercange et Schifflange. En effet, la particularité du label ÉcoCité, par rapport au label ÉcoQuartier, est qu'il concerne un territoire métropolitain. Il vise notamment à encourager le renouvellement urbain, enjeu qui concernait particulièrement la CCPHVA. Dans le cas de cette dernière, la dimension métropolitaine n'était pertinente que dans la mesure où les villes luxembourgeoises étaient prises en compte.

Parmi les orientations du projet ÉcoCité figure la création ou du moins la mise en valeur d'un « *parc naturel d'agglomération* » (CCPHVA, 2009, p. 45). Ce parc se base notamment sur l'Alzette, dont il est prévu qu'elle soit renaturée et aménagée pour former une « *trame bleue* », sur la Beler plus sauvage qui constitue le « *poumon vert* » de la plaine de Russange. Au sein de la trame verte, les massifs forestiers des coteaux sont décrits comme des « *ceintures* » à préserver en périphérie des zones urbanisées. Les bois de l'ancienne mine à ciel ouvert de Micheville sont également évoqués, dans les mêmes termes que dans la DTA (2005) : cet espace a « *vocation à rester un espace vert paysager et éventuellement de loisirs* » (ÉcoCité, 2009, p. 45). Alors que les études préalables à la construction de la voie de contournement ont mis au jour une biodiversité remarquable à Micheville, cette dernière n'est pas évoquée dans les orientations de l'ÉcoCité et la vocation de l'ancienne mine à ciel ouvert reste vague. En revanche, le projet ÉcoCité réaffirme la vocation économique des plateformes de Micheville. Suivant les propositions de l'étude Alzette-ÉcoPolis (2008), il est en effet prévu d'y implanter une zone d'activités comprenant des « *bâtiments d'activités secondaires ou tertiaires répondant aux critères du développement durable* » (ÉcoCité, 2009, p. 46), notamment par le biais de techniques de construction sobres en énergie et par la gestion des déchets et des eaux pluviales. Les plateformes de Micheville ont aussi vocation à accueillir du logement, dans le cadre du Programme Local de l'Habitat mis en œuvre depuis 2007 par la CCPHVA pour « *faire du plateau de Micheville l'enjeu majeur de développement du territoire de la communauté de communes* » (ÉcoCité, 2009, p. 39). Enfin, cette friche est concernée par les enjeux de mobilité car la voie de contournement la traverse et permet ainsi

une entrée directe sur Belval et le désenclavement de la vallée de l'Alzette. La mobilité représente un enjeu majeur du développement de l'agglomération transfrontalière et fait l'objet d'une coopération avec le Luxembourg. Un schéma stratégique de mobilité (SMOT) a d'ailleurs été élaboré en 2009 pour diversifier les modes de transport et rechercher notamment une complémentarité entre le rail et la route.

En octobre 2009, alors que l'usine de Gandrange fermait ses portes, le Président de la République s'est déplacé en Lorraine et a annoncé la création d'une Opération d'Intérêt National (OIN) pour redynamiser le nord de la région. Un mois plus tard, le projet « Alzette-Belval » figurait parmi les 13 lauréats de l'appel ÉcoCité et obtenait le label avec la particularité d'être une ÉcoCité transfrontalière et interdépartementale. Au début de l'année 2010, le directeur de l'Établissement Public Foncier de Lorraine a été chargé d'une mission de préfiguration de cette OIN, nommée « Alzette-Belval ».

3.1.2. Les orientations de la mission de préfiguration de l'OIN « Alzette-Belval »

La mission de préfiguration de l'OIN devait établir un périmètre pour l'opération, une gouvernance adaptée au projet et identifier des axes de développement du territoire, notamment en terme d'activités économiques et d'urbanisme.

La mission de préfiguration de l'OIN a proposé un périmètre d'intervention de 5285 ha, soit 73% de la surface de la CCPHVA (OIN AB, 2010). Ce périmètre s'étend sur les 8 communes de la CCPHVA et comprend plusieurs catégories d'espaces :

- les espaces où auront lieu des opérations futures, qui comprennent la quasi-totalité des friches industrielles et en particulier Micheville, Terres Rouges et les ateliers ARBED d'Audun-le-Tiche. Cela représente 1180 hectares, soit 22,3 % du périmètre de l'OIN.
- un « *secteur de préservation* » (1820 ha, 34,4% du territoire) dédié à la protection de la trame verte du territoire, comprenant « *espaces agricoles, espaces boisés, espaces naturels* » (OIN AB, 2010, p. 28).
- un secteur de réserves foncières (2285 ha, 43,2% du territoire) comprend le foncier stratégique et potentiellement disponible pour de futures opérations d'extension urbaine.

Dans le cadre de cette typologie d'espaces et conformément à ce qui était envisagé auparavant, le site de Micheville est scindé en deux : **l'ancienne mine à ciel ouvert est intégrée au secteur de préservation, les plateformes sont identifiées comme des secteurs d'intervention prioritaire.** Sur la totalité des friches industrielles du territoire (470 hectares),

seul un quart est utilisable pour des extensions urbaines. Le reste de la surface est soit contraint par les affaissements miniers ou la topographie, soit présente un intérêt floristique et faunistique majeur, ou les deux en même temps comme c'est le cas pour l'ancienne mine à ciel ouvert de Micheville : « *Le secteur Alzette-Belval abrite de nombreuses espèces remarquables dont des espèces protégées. Il conviendra de procéder à un inventaire exhaustif des richesses du biotope local. La friche de Micheville représente à ce titre un paysage exceptionnel et un véritable « poumon vert ». Elle peut servir de point d'ancrage au développement d'activités récréatives.* » (OIN, p. 38). Les orientations de la mission de préfiguration sont claires : le renversement de l'image du territoire de la vallée de l'Alzette est un objectif majeur. Ce retournement d'image passe par la future ÉcoCité et ses exigences en termes de développement urbain durable : densification urbaine, mobilités douces, mixité sociale, innovation dans les constructions, rénovation des secteurs urbains dégradés (logements vétustes), mise en valeur des espaces naturels.

3.1.3. Une gouvernance qui se précise : le GECT et l'EPA Alzette-Belval

À l'issue de cette mission de préfiguration, l'Opération d'Intérêt National a été décrétée le 19 avril 2011 et un **Établissement Public d'Aménagement** (EPA) a été créé le 6 mars 2012 pour mener les opérations sur une durée de 20 ans. La CCPHVA ne pouvait pas assumer seule un projet de cette envergure, bien qu'elle dispose des compétences administratives. L'EPA est à la fois un instrument de gouvernance à l'échelle du territoire transfrontalier, puisqu'il est l'équivalent d'AGORA, l'aménageur de Belval, avec qui un dialogue étroit doit s'établir. L'Établissement centralise également les intérêts des collectivités territoriales et de l'État. L'EPA est à même d'intervenir à l'échelle du territoire dans son ensemble et à l'échelle plus fine d'opérations d'aménagement, ce qui garantit un développement urbain cohérent et la prise en compte de contraintes de différentes natures. Il dispose de moyens financiers⁶¹ à la hauteur de l'investissement nécessaire pour redévelopper le territoire, que les collectivités locales ne pouvaient pas assumer. L'EPA intervient donc autant à l'échelle du territoire qu'à l'échelle d'opérations comme la requalification des plateformes de Micheville.

⁶¹ Les moyens dont disposent l'EPA proviennent de dotations de l'État et des collectivités territoriales, dont la dotations dépend du nombre de sièges au Conseil d'Administration : 5 sièges pour l'État (30% des dotations), 5 sièges pour le Conseil Général de Lorraine (30%), 3 sièges pour chacun des deux Conseils Généraux (deux fois 17,5%) et un siège pour la CCPHVA (5%) (EPA AB, 2014 ; CESE Lorraine, 2012).

C'est dans ce contexte que la coopération transfrontalière s'est formalisée, avec la création en 2012 d'un **Groupement Européen de Coopération Territoriale**⁶² (GECT) qui doit permettre aux communes luxembourgeoises et françaises de réfléchir à un développement cohérent de leur territoire. Les principaux axes de travail du GECT concernent la mobilité (élaboration d'un Plan de Déplacement Urbain transfrontalier) et l'élaboration d'un document de planification stratégique à l'échelle de l'agglomération transfrontalière (PSO, 2014). Le GECT ne peut pas être maître d'ouvrage mais il constitue une force de proposition pour des actions sur le territoire et permet d'établir le dialogue entre les communes transfrontalières pour garantir la cohérence de la future agglomération. L'enjeu de biodiversité qui se précise suite aux études préalables à la construction de la voie de contournement est également la préoccupation du GECT, qui y voit un levier pour augmenter l'attractivité et changer l'image de son territoire : « (...) *un espace de biodiversité dépassant les frontières nationales est un élément à même d'opérer un changement d'image du nord lorrain, qui est un objectif de l'Opération d'Intérêt National* » puis « *la valorisation des espaces écologiques doit être un des éléments d'identification de cet espace, le projet luxembourgeois insiste d'ailleurs en ce sens. L'émergence d'une agglomération transfrontalière entre la France et le Luxembourg intégrant pleinement le développement durable (biodiversité, logements et mobilité économe en émissions de CO₂) est un important facteur d'attractivité.* » (CESE Lorraine, 2012, p. 36).

Outre les moyens financiers de l'État et des collectivités territoriales qui garantissent la faisabilité d'un projet de cette ampleur, la formalisation de ces instances de gouvernance a été primordiale pour la formulation d'objectifs de développement.

3.2. Le projet d'agglomération porté par l'EPA et ses déclinaisons dans l'aménagement de Micheville

Il est intéressant de comprendre comment les enjeux de biodiversité ont été appréhendés dans le cadre de l'OIN, notamment parce qu'au moment de leur émergence lors des études préalables à la construction du contournement routier, ces derniers étaient perçus par les élus locaux comme une contrainte pour l'aménagement. Nous verrons comment la stratégie de l'EPA a intégré cette question très en amont et la considère comme un atout pour le territoire.

⁶² Le GECT est un instrument juridique mis en vigueur le 1^{er} août 2006. C'est un espace de réflexion et de coopération entre des collectivités transfrontalières pouvant partager des enjeux de même nature. Elle peut bénéficier de fonds européens et dispose de compétences variées : promotion du territoire, gestion d'équipement public transfrontalier, mise en œuvre de projets transfrontaliers (CESE Lorraine, 2012).

Enfin nous présenterons les premières projections d'aménagement des plateformes de Micheville.

3.2.1. La démarche engagée en faveur de la préservation de la biodiversité

Dans le projet stratégique opérationnel (PSO) de l'EPA Alzette-Belval, document cadre qui fixe ses orientations et ses actions pour les 20 ans à venir, les questions de « biodiversité » sont évoquées comme un levier pour l'attractivité du territoire : « *Les réservoirs de biodiversité et les corridors écologiques qui composent la trame verte et bleue du territoire sont autant d'atouts à préserver et valoriser. Ces aménités renforcent la qualité de vie et l'attractivité du territoire. La ville peut être pensée en s'appuyant sur ces atouts. En effet, les traces de l'activité minière et industrielle passée laissent aujourd'hui un paysage original et des espaces naturels sensibles qui pourraient devenir le poumon vert d'une ÉcoCité transfrontalière.* » (EPA Alzette-Belval, 2014, p. 40). L'enjeu de « préservation de la biodiversité » figure en tête des perspectives d'aménagement présentées dans le PSO. Les richesses prises en considération sont autant d'origine naturelle (vallée de l'Alzette, de la Béler, plateau agricole et coteaux boisés) que d'origine anthropique (friches industrielles recolonisées par la végétation (p. 115)). La « valeur écologique⁶³ » de la végétation et des configurations paysagères du site de Micheville, dans sa partie mine à ciel ouvert, est formalisée par la création d'un espace naturel sensible (ENS) et par un Arrêté de Préfectoral de Protection de Biotope (APPB). Ces deux dispositifs sont en fait des mesures d'accompagnement à la réalisation du contournement routier qui traverse Micheville. Ils font partie des mesures compensatoires⁶⁴, au même titre que la recréation de zones humides, de pelouses calcaires, la mise en place de passages pour la faune et le suivi scientifique des habitats fragiles et des corridors biologiques.

Afin d'anticiper et de prendre en compte ces enjeux de biodiversité dans le futur projet d'agglomération, un **état initial de l'environnement** a été réalisé entre 2012 et 2014 à la demande de l'EPA Alzette-Belval sur l'ensemble du périmètre de l'OIN. La caractérisation des milieux naturels se base sur des inventaires et hiérarchise les enjeux règlementaires qui pourraient s'appliquer à certains espaces. Le site de Micheville possède globalement des

⁶³ L'expression est de nous et non de l'EPA Alzette-Belval. Le terme utilisé dans l'état initial de l'environnement est plutôt « valeur patrimoniale » (AdT *et al.*, 2014, p. 186).

⁶⁴ L'ensemble des mesures compensatoires aurait représenté environ 20% du budget total de la construction du contournement, soit environ 10 millions d'euros sur 38, 5 millions d'euros (CG 54 & CG 57, 2012).

enjeux élevés de biodiversité, ces enjeux étant plus ou moins forts selon que l'on considère la flore, les différents types de faune ou les habitats. Le niveau d'enjeu écologique est évalué sur la base de dispositifs tels que les listes d'espèces ou d'habitats déterminants de la ZNIEFF, les listes des espèces et habitats concernés par les Directives « Habitat/Faune-Flore » et « Oiseaux », la fonctionnalité éventuelle de l'habitat pour certaines espèces (site de reproduction, site d'hibernation, de chasse, ou station pour les plantes) qui dépend également de son état de conservation. Ces dispositifs, une fois croisés avec les inventaires d'espèces animales et végétales et l'identification de leurs habitats, permet d'établir la « valeur patrimoniale » des espèces et habitats en question (AdT *et al.*, 2014, p. 186). Cette valeur est plus ou moins importante selon le degré de rareté et de protection de l'espèce ou de l'habitat (niveau européen, national, régional ou départemental). L'ancienne mine à ciel ouvert de Micheville présente un « enjeu écologique élevé » et les plateformes un « enjeu assez élevé » (Figure 78). En conséquence, ces dernières restent un secteur majeur pour l'extension urbaine mais leur surface aménageable a été réduite : la plateforme basse ne sera aménageable qu'à 75% (15,5 ha) et la plateforme haute à 23 % (6 ha).

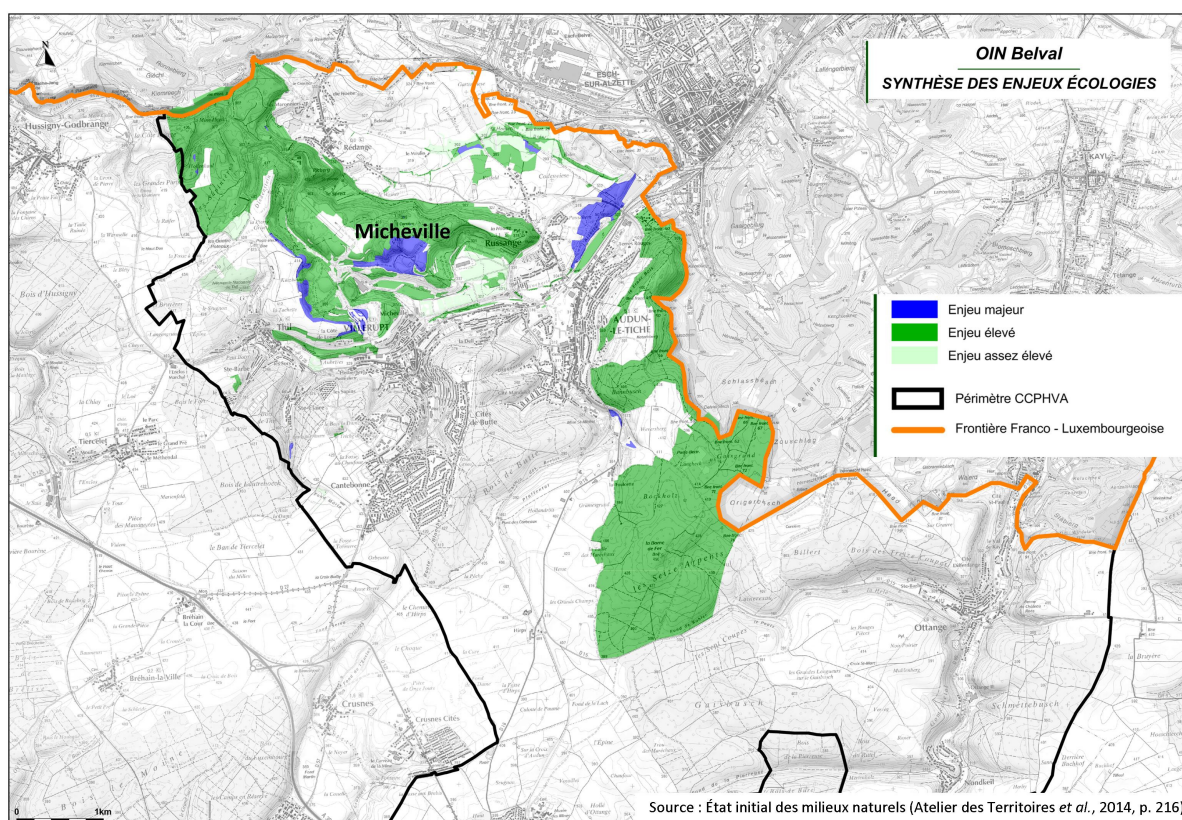


Figure 78 : Carte des enjeux écologiques sur le territoire de la vallée de l'Alzette (nord de la CCPHVA) Le site de Micheville possède des milieux à enjeux de biodiversité majeur et élevé sur l'ancienne mine à ciel ouvert) et des milieux à enjeu assez élevé sur les plateformes.

En termes de vocation, le site de Micheville, et en particulier les plateformes qui sont directement en lien avec Villerupt et Audun-le-Tiche, est identifié comme un des principaux pôles de la future agglomération (Figure 79). Un pôle culturel de dimension régionale pourrait y être établi à l'initiative de la CCPHVA. La desserte du site par la voie de contournement permet d'envisager le développement d'une ligne de transport en commun à haute qualité de service. Cette desserte est favorable à l'implantation d'activités économiques innovantes orientées vers le numérique (data-centers), « *l'économie verte et la ville durable* » (éco-construction, maîtrise de l'énergie) (EPA Alzette-Belval, 2014, p. 122). L'opération prévue à Micheville est mixte car elle accueillera également des logements, en continuité des cités minières déjà existantes à proximité. Le site de Micheville est un « *territoire test pour l'agglomération* » et sera aménagé en premier : « *Lieu symbolique et au cœur de l'OIN, l'aménagement du site de Micheville sera la première phase et la vitrine de l'action de l'EPA sur le territoire. C'est le lieu de réalisation de l'ÉcoCité et de démonstration des actions éligibles dans le cadre du fonds Ville de Demain.* » (p. 121).

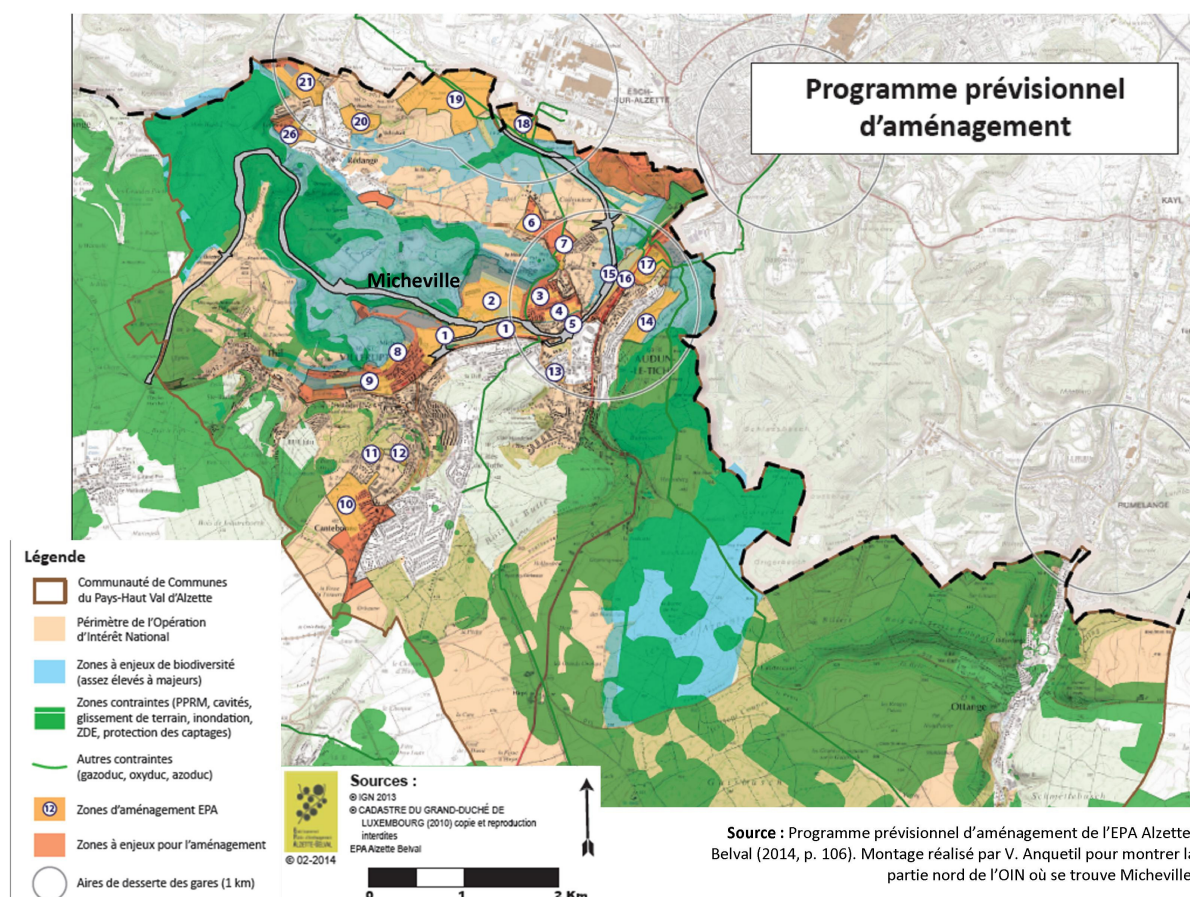


Figure 79 : Programme prévisionnel d'aménagement de l'EPA Alzette-Belval, dans sa partie nord c'est-à-dire la vallée de l'Alzette. Les aménagements réalisés dans le cadre de l'OIN se concentrent principalement sur le tissu urbain existant. Les plateformes de Micheville (projets n°1 et n°2) seront les premières à être aménagées.

L'élaboration de ce PSO a fait l'objet d'une concertation large avec la population et les acteurs publics et privés concernés par la stratégie d'aménagement de l'OIN. La synthèse de cette concertation est annexée au PSO. Quelques éléments de discussion méritent d'être soulignés : **la réduction des surfaces constructibles de Micheville** a été source de tensions lors de certaines réunions. L'idée que les surfaces urbanisables de Micheville soient réduites au profit des espaces naturels a été critiquée notamment par les chambres d'agriculture, qui se sont inquiétées des répercussions sur les terres agricoles. Tout ce qui ne peut pas être construit sur des friches industrielles, qui représentent un foncier d'occasion destiné à être urbanisé, pourrait être construit sur des terres agricoles⁶⁵. Cette inquiétude était partagée par la CCPHVA. Dans le même temps, l'association locale de protection de l'environnement « Empreinte Positive », très active sur le territoire, a regretté que les plateformes, intégrées dans la ZNIEFF, soient urbanisées. L'association a également demandé le classement de Micheville en zone Natura 2000, ou à défaut l'extension des zones Natura 2000 luxembourgeoises. Cette demande avait été formulée auprès des Conseils Généraux dès le projet de voie de contournement routier qui traverse le site.

Ces discussions ont été dépassées puisque le PSO a été approuvé, mais elles illustrent les tensions qui ont émergé depuis que la biodiversité remarquable de Micheville a été découverte lors des études préalables à la construction de la voie de contournement routier. Ces critiques révèlent des visions divergentes quant à la vocation de cette friche et à la perception de la biodiversité remarquable qu'elle abrite. Puisqu'elle s'appuie sur une caractérisation de la valeur patrimoniale des habitats et des espèces et sur des dispositifs réglementaires de protection, la présence de cette biodiversité remarquable peut être perçue comme une contrainte pour l'aménagement et le développement du territoire. En effet, chaque projet qui a un impact sur cette biodiversité doit faire l'objet d'une demande de dérogation auprès de la DREAL et s'accompagne de mesures compensatoires. Dans le même temps, les friches industrielles doivent être reconverties pour limiter l'étalement urbain et préserver les terres agricoles, d'autant plus que ces sites dégradés véhiculent une image négative du territoire. Enfin, se pose la question de la légitimité de cette biodiversité, qui s'est accaparée le site pendant son temps d'attente, alors même que celui-ci n'a pas vocation à devenir un espace naturel. Bien que ses paysages soient remarquables, les nombreuses contraintes

⁶⁵ En réalité, les friches industrielles représentent 50 % des espaces aménagés dans le cadre de l'OIN, 25 % correspondent à des friches agricoles et à des jardins en friche. Les terres agricoles exploitées ne représentent qu'un quart des surfaces aménagées.

environnementales que pose le site de Micheville par ailleurs (pollution des sols, instabilité du sous-sol, topographie perturbée) tendent à l’opposer d’emblée à un espace naturel.

3.2.2. Les premières bases du projet de mutation de Micheville

En 2013, l’EPA a lancé une consultation pour retenir une équipe d’urbanistes qui devra formaliser le projet de reconversion des plateformes de Micheville. L’accord-cadre prévoit plusieurs missions, notamment la réalisation d’un plan-directeur des plateformes et la participation à la concertation et à la communication du projet auprès de la population locale et des élus (EPA AB, 2013).

Le groupement Sathy⁶⁶ a été retenu à l’issue de cette consultation. Le choix de cette équipe a reposé en particulier sur sa compréhension des enjeux de l’OIN et du contexte local (social, politique, technique, environnemental). Le projet intégrait également l’ambition de l’OIN en termes d’environnement, qui correspond aux exigences du label ÉcoCité : préservation de la biodiversité, recherche d’innovation architecturale, urbaine et énergétique, gestion économe des ressources.

Le **parti d’aménagement retenu dans le plan-guide** (Figure 80) ne vise pas à conserver l’existant, car les sols des plateformes sont pollués et les sous-sols instables du fait de la présence de fondations d’usines. Ces contraintes vont occasionner des travaux de terrassement et des mouvements de terre importants et il sera alors difficile de conserver l’intégralité de la végétation et notamment celle issue du préverdissement. Le plan de composition prévoit toutefois la création d’un parc urbain au bord de l’Alzette, où un mail planté lors du préverdissement sera conservé. Des boisements existants sur la plateformes seront également conservés. La plateforme la plus ancienne, située au nord-ouest, et qui présentait une recolonisation végétale un peu plus avancée que sur les autres plateformes, ne sera pas construite et constituera un trait d’union avec l’espace naturel sensible. L’état initial de l’environnement a identifié des pelouses sèches qui se sont développées sur des dalles de béton et certaines seront conservées en lisière de la zone d’aménagement. Ce sont plus les fonctionnalités écologiques qui seront préservées que la végétation préexistante. Le végétal prendra différentes formes dans les aménagements : installation de toitures végétalisées avec des espèces indigènes, renaturation de l’Alzette avec suppression des espèces exogènes (variétés horticoles), maillage de trames vertes et bleues plantées d’espèces indigènes. Les

⁶⁶ Ce groupement est composé de l’agence Sathy (architecture-urbanisme), l’agence Martin Duplantier Architectes, Franck Boutté Consultants (Conception et ingénierie environnementale) et le bureau d’étude ARTELIA (Ingénierie, management de projet et conseil).

travaux seront également étalés dans le temps pour préserver les corridors écologiques existants.

La question du **lien entre le projet d'aménagement des plateformes et l'espace naturel sensible** est posée, notamment en termes d'appropriation. Les espaces naturels sensibles ne sont pas destinés à devenir des parcs urbains, des sentiers balisés seront créés et les sentiers existants seront renforcés et sécurisés, mais l'objectif est plutôt de canaliser la fréquentation pour préserver au maximum les habitats et les espèces animales et végétales. Pour assurer une cohérence entre ces deux espaces, des réflexions sont engagées entre l'EPA et les Conseils Généraux de Moselle et de Meurthe-et-Moselle pour déterminer les conditions de cette couture. Il est prévu que le plan de gestion de l'ENS soit élaboré en même temps que le plan directeur des plateformes de Micheville, notamment pour définir les conditions d'accès et de traversée des espaces naturels.

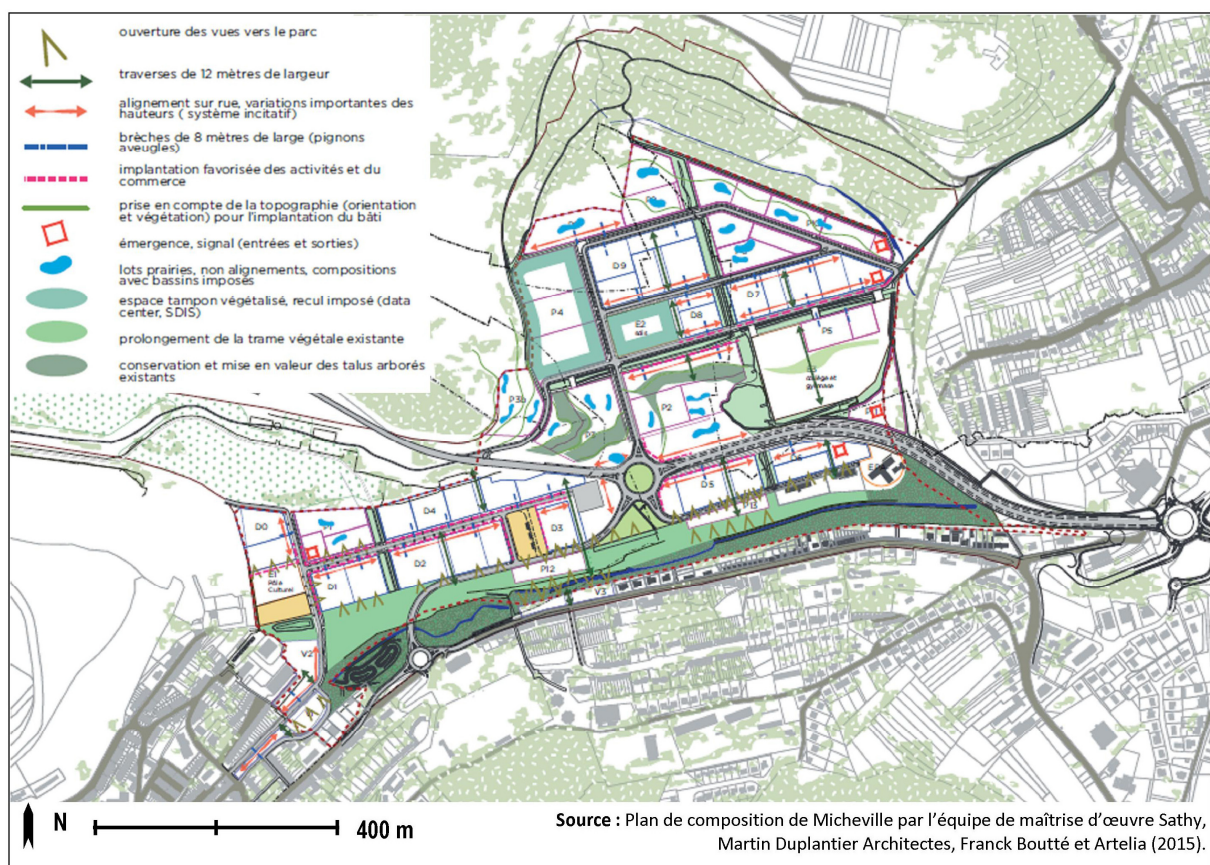


Figure 80 : Plan-guide du futur quartier de Micheville par Sathy, Martin Duplantier Architectes, Franck Bouütté et Artelia (2015), en cours de validation.

4. Le cas de Micheville à l'épreuve de notre modèle théorique

Le cas de Micheville est complexe, tant au niveau de la chronologie, de l'ampleur et de la diversité des enjeux que des jeux d'acteurs et des échelles. Dans quelle mesure notre cadre théorique trouve-t-il écho à la trajectoire de mutation du site de Micheville ? Les paragraphes précédents nous ont montré que la trajectoire de mutation de Micheville était fortement liée à celle du territoire du Pays Haut Val d'Alzette. Si une valeur d'existence précurseuse a pu émerger au moment du préverdissement, celle-ci n'a pas pu enclencher la mutation du site (§4.1). Et pour cause, les valeurs systémiques, les valeurs d'usage et d'échange du territoire dans lequel il s'inscrivait étaient elles-mêmes en cours de reconstruction, et donc non stabilisées (§4.2). Nous en déduisons que l'échelle du site de Micheville n'est plus pertinente, non seulement parce que son devenir dépend d'un projet d'agglomération, mais en plus parce que ses valeurs d'usage et d'échange se sont morcelées (§4.3). L'émergence d'une valeur intrinsèque de la biodiversité de Micheville est une manière d'expliquer la place qui lui est accordée et l'impact qu'elle a eu sur la trajectoire du territoire de la vallée de l'Alzette (§4.4).

4.1. Une valeur d'existence précurseuse qui ne parvient pas à enclencher la mutation du site et du territoire de la vallée de l'Alzette

Le temps d'attente de Micheville a officiellement commencé par un préverdissement. Cette situation est assez paradoxale dans la mesure où cette période de friche correspond à l'obsolescence des valeurs systémiques, les valeurs d'usage et d'échange devenant limitantes. Le préverdissement visait justement à préfigurer de nouvelles valeurs systémiques pour le site mais également pour l'ensemble du territoire touché par la crise sidérurgique, en l'occurrence la vallée de l'Alzette. Cette remise en état paysagère nous informe sur l'émergence d'une valeur d'existence précurseuse dont la vocation était de rendre les valeurs d'usage et d'échange du site et du territoire à nouveau motrices. Celle-ci n'y est pas parvenue et le temps d'attente de Micheville s'est prolongé sans que cette valeur d'existence ne persiste réellement. Il y a une explication possible : devant l'ampleur de la crise, cette valeur seule ne pouvait pas constituer un levier suffisant pour rendre motrices les valeurs systémiques du site, surtout compte tenu des contraintes qui persistaient pour le réaménagement de la friche. D'autre part, l'étude de la trajectoire historique et végétale de Micheville (chapitre 5) nous a montré que ses deux valeurs systémiques étaient devenues limitantes et qu'elles étaient partagées ou s'étaient « étendues » à l'ensemble du territoire de la vallée de l'Alzette. L'analyse du contexte et du

contraste avec la dynamique luxembourgeoise nous a montré que le territoire dans son ensemble nécessitait une mutation et que le levier permettant de l'enclencher ne pouvait se situer qu'à cette échelle, en tout cas dans un premier temps.

4.2. Le nécessaire renouvellement des valeurs systémiques du territoire de la vallée de l'Alzette

Considérons alors le territoire du Pays Haut Val d'Alzette. La valeur d'échange était bien limitante dans l'ensemble de ce territoire et s'étendait même dans cette « bande frontière » que constituait le bassin sidérurgique et minier transfrontalier. Une coopération transfrontalière s'est mise en place dans le secteur de Longwy avec le Pôle Européen de Développement, afin d'enclencher la mutation de ce territoire par un renouvellement de sa valeur d'échange. Dans la vallée de l'Alzette, l'enclenchement de cette mutation a été plus tardive et a réellement commencé lorsque le projet Belval a émergé du côté luxembourgeois. Les élus locaux se sont alors mobilisés et ont sollicité l'aide de l'État au regard des enjeux qui se profilaient, en termes de mobilité, de démographie, d'emplois et d'équilibres urbains. Le projet Belval a creusé l'écart entre le Luxembourg et la France. D'un autre côté, il était aussi un levier, une « locomotive » pour le redéveloppement du territoire (démographique, urbain, économique). Il fixe aussi la seule échelle d'intervention possible : l'échelle de l'agglomération, qui correspond à une réalité urbaine et sociale, une continuité urbaine et un bassin de vie de 70 000 habitants. Le CIADT, la DTA et le Contrat de Plan État-Région correspondent à une prise de conscience de ces enjeux, les sommes financières et les forces humaines qui ont été engagées ont plutôt consisté à structurer et à stabiliser les valeurs systémiques du territoire, c'est-à-dire à trouver un mode d'action qui permette de les rendre à nouveau motrices. Ces modes d'action concernent l'urbanisme (valorisation des pôles urbains existants et des sites dégradés), mais aussi la gouvernance, les blocages administratifs (mise à jour des documents d'urbanisme), les blocages politiques (faire émerger une vision partagée du territoire) et les blocages financiers. Ces blocages ont été levés progressivement. La gouvernance locale s'est organisée avec le SIAFIVA en 1998, remplacée par la CCPHVA en 2006, elle-même complétée par le GECT en 2012. Les opérateurs potentiels du futur projet d'agglomération étaient d'abord les communes, puis la CCPHVA avec l'appui de l'EPFL, puis enfin l'EPA. Le recours à une Opération d'Intérêt National était finalement le seul moyen pour dépasser les contraintes financières d'un tel projet d'agglomération et fixait l'échelle d'intervention. Enfin, la question du renversement de l'image et de l'attractivité était

essentielle pour enclencher la mutation de ce territoire et le label ÉcoCité y contribue. Le plan stratégique d'aménagement que va mettre en œuvre l'EPA Alzette-Belval nous montre que les valeurs d'usage et d'échange de ce territoire sont à nouveau devenues motrices.

Qui porte en réalité ces valeurs systémiques à l'échelle du territoire ? Les collectivités territoriales, la population ou les entreprises industrielles qui n'ont plus voulu investir sur le territoire ? Pour le territoire de la vallée de l'Alzette, l'arrêt des activités sidérurgiques et minières a rendu les valeurs d'usage et d'échange limitantes. Nous pourrions dire que ces valeurs limitantes étaient plutôt portées par la population, celle qui est restée et celle qui a émigré pour trouver du travail, et par les entreprises industrielles. Cependant, dans la mesure où ce sont les collectivités territoriales, puis l'État, qui ont vu leur territoire traverser la crise et qui ont dû réfléchir à sa mutation, donc au renouvellement des valeurs systémiques, ces dernières sont portées ou représentées par la stratégie et les actions menées par la puissance publique. La gouvernance a joué un rôle majeur dans le renouvellement et la stabilisation de ces valeurs. L'agrégation des acteurs côté français, couplée à la nécessaire coopération avec les communes luxembourgeoises, a rendu un peu plus complexe l'émergence de ces valeurs systémiques. En effet, la redynamisation du territoire de la vallée de l'Alzette ne pouvait s'entendre qu'à l'échelle transfrontalière. Les valeurs systémiques du territoire se sont construites en même temps que le projet d'éco-agglomération transfrontalière.

4.3. Le site de Micheville : une échelle qui n'est plus pertinente

À travers la description que nous avons faite de la trajectoire de mutation de Micheville, il semble que l'échelle du site, que nous avons utilisée pour décrire sa structure paysagère et son fonctionnement endogène, n'a plus réellement de sens. En effet, la trajectoire de Micheville ne peut se comprendre qu'à l'échelle du territoire dans lequel il s'inscrit, la vallée de l'Alzette et plus globalement l'agglomération transfrontalière formée par les communes françaises et luxembourgeoises. Ensuite, la friche s'est « sectorisée » assez tôt dans sa période d'attente, et cette sectorisation s'est confirmée au fil des projections sur la valeur d'usage du site et des réalisations effectives (voie de contournement). Ni la valeur d'échange, ni la valeur d'usage ne semblent prendre appui sur la compréhension du fonctionnement endogène du site, autrement dit sur sa trajectoire historique, végétale et paysagère, telle qu'elle a été décrite dans le chapitre 4. Depuis les premières projections sur les valeurs systémiques du site lors du préverdissement, une trajectoire différente s'est dessinée pour chaque secteur : ancienne mine à ciel ouvert, plateformes et voie de contournement (Figure 81).

La voie de contournement correspond à un secteur dont la vocation s'est formalisée très tôt, alors même que les valeurs systémiques du territoire n'étaient pas encore stabilisées. En effet, sa construction a commencé en 2012 pour se terminer en 2014, ce qui signifie que le contenu des valeurs systémiques de cette voie de contournement a été décidé avant que l'EPA n'établisse son PSO, qui a pour fonction de déterminer les valeurs systémiques du territoire du Pays Haut Val d'Alzette (périmètre de l'OIN) et de sites d'opération comme Micheville. Implanté sur une ancienne voie d'exploitation, le tracé valorise un foncier dégradé et le désenclave. Ce désenclavement avait autant d'importance pour le fonctionnement de l'agglomération⁶⁷ que pour celui des plateformes, dont la requalification nécessitait un accès direct. La valeur d'échange associée à ce secteur était motrice, dans la mesure où il permettait de répondre à des enjeux de mobilité et d'attractivité. La valeur d'usage, c'est-à-dire l'aménagement réalisé, s'est appuyée sur une voie existante, mais pas sur une éventuelle valeur d'existence précurseur.

Le secteur des plateformes correspond une zone d'extension urbaine très importante pour le territoire, par sa localisation centrale et la disponibilité de son foncier. Même s'il présentait des contraintes fortes (pollution des sols, instabilité des sous-sols, enclavement), c'était le seul secteur constructible du site de Micheville. La valeur d'échange était donc motrice et le contenu de cette valeur a évolué à mesure que les valeurs systémiques du territoire se sont structurées et stabilisées. La création de l'OIN et le label ÉcoCité ont en effet positionné le futur quartier des plateformes comme un projet « vitrine » et « exemplaire » au sein de la future agglomération. Le contenu de la valeur d'usage s'est précisé passant d'une vocation essentiellement économique (activités) à une mixité de fonctions urbaines (activités, habitat, équipement, mobilité).

L'ancienne mine à ciel ouvert a toujours été identifiée comme un espace vert récréatif et de loisirs. La végétation qui s'y est développée spontanément, complétée par les plantations du préverdissement qui ont mis en valeur ses reliefs accidentés, fait de ce secteur le « poumon vert » de l'agglomération. Même inconstructible, ce secteur a une valeur d'échange motrice car il répond à l'enjeu de qualité de vie et est un marqueur de l'identité paysagère de ce territoire. Dans le même temps, suite à la découverte d'une biodiversité remarquable au moment des études préalables à la voie de contournement, cette vocation a évolué vers celle d'un espace naturel sensible protégé, où les usages vont être canalisés et plutôt orientés vers la

⁶⁷ L'enclavement était une des raisons pour lesquelles une antenne du PED n'avait pu être créée dans la vallée de l'Alzette dans les années 1990.

sensibilisation et la pédagogie⁶⁸. Alors que ce lieu est directement en contact avec les quartiers d'habitations de Villerupt, cette vocation n'aura donc rien de commun avec un parc urbain ou un parc de loisirs. Le statut d'ENS va également engendrer des interventions sur l'espace, et notamment la coupe des pins noirs issus du préverdissement car ils sont considérés comme une flore exogène. La découverte et la conservation de cette biodiversité remarquable ont bouleversé les valeurs systémiques de ce secteur, celles des autres secteurs de la friche et celles du territoire dans son ensemble. Ce n'est pas une valeur d'existence précurseur qui est à l'origine de cette conservation et de la vocation de l'ancienne mine à ciel ouvert, il semble que ce soit plutôt une valeur intrinsèque, au sens de Taylor et de Rolston : une valeur qui est attribuée à des formes de nature indépendamment de tout intérêt humain.

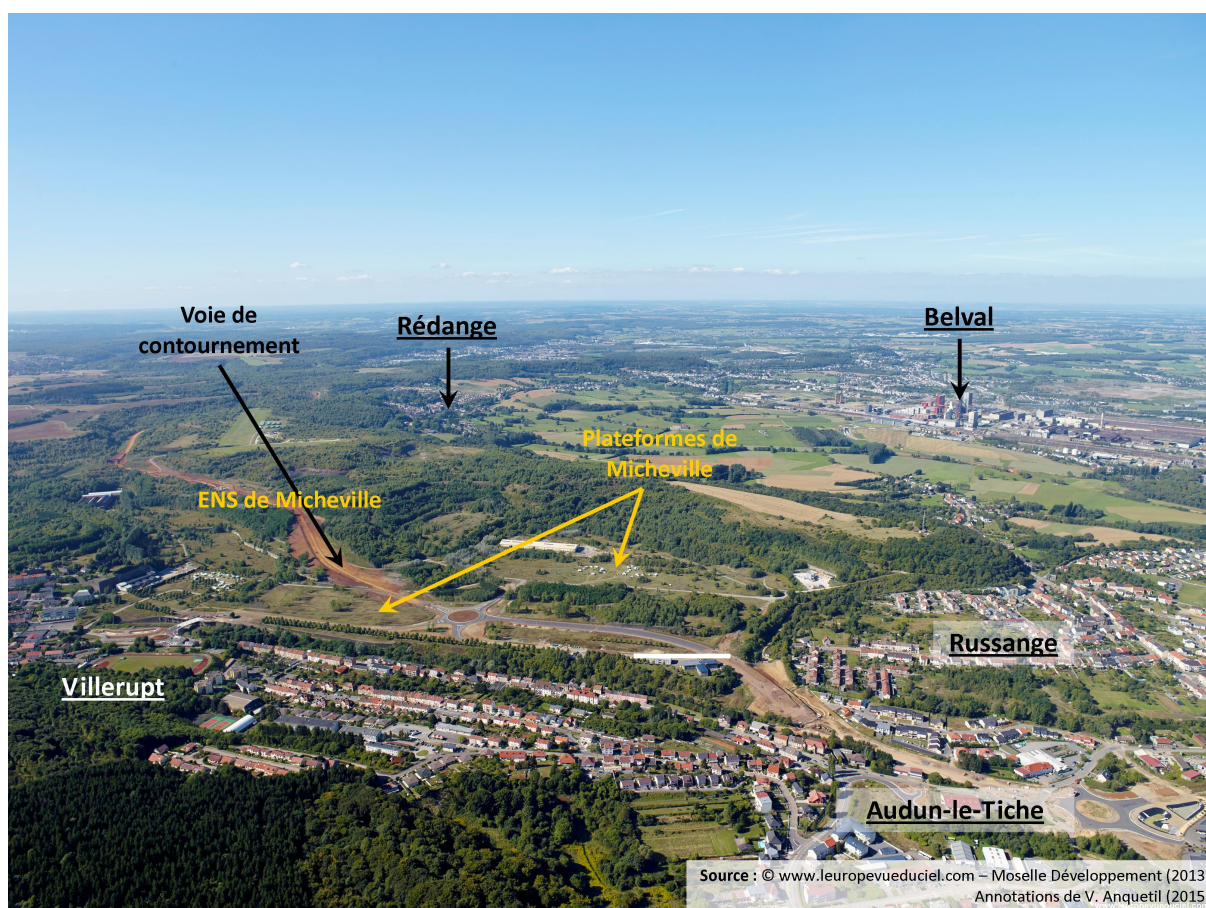


Figure 81 : Vue aérienne de Micheville et de son environnement urbain et agricole. Plusieurs secteurs sont visibles : les plateformes aménageables, la voie de contournement qui traverse le site et l'ancienne mine à ciel ouvert, devenue espace naturel sensible.

⁶⁸ Un aérodrome privé est néanmoins implanté sur le plateau de Micheville. Il est le seul espace où la vocation récréative est réellement présente.

4.4. Une valeur d'intrinsèque qui bouleverse les valeurs systémiques émergentes

Dans l'ancienne mine à ciel ouvert de Micheville, la conservation de la végétation et des milieux naturels existants se base sur une « valeur patrimoniale » qui a un caractère à la fois scientifique (inventaires naturalistes) et réglementaire (directives et listes d'espèces protégées). Cette valeur ne correspond pas, dans son contenu, à la valeur d'existence précurseur. Cette valeur patrimoniale se rapproche plus de la valeur intrinsèque des espèces, des habitats et des fonctionnalités qui sont conservées. La valeur intrinsèque s'entend au sens de Taylor et Rolston : une valeur est attribuée à une entité naturelle indépendamment de tout intérêt humain. Rolston nous indiquait que l'attribution de cette valeur résultait d'une évaluation, c'est-à-dire de la reconnaissance de propriétés particulières de l'objet considéré et d'un « allumage », ou de « l'actualisation » d'une valeur potentielle.

4.4.1. Contenu et mécanisme d'apparition de la valeur intrinsèque

Quelles sont ces propriétés qui sont à la base de l'attribution d'une valeur intrinsèque aux milieux naturels de Micheville ? Ce sont la rareté, la fonctionnalité et la vulnérabilité des espèces et habitats concernés. Ces propriétés sont définies dans le champ scientifique, formalisé par le dispositif ZNIEFF et les inventaires naturalistes réalisés dans l'ancienne mine à ciel ouvert. Ces dispositifs à caractère scientifique correspondent à l'actualisation d'une valeur intrinsèque potentielle, dans la mesure où ils font émerger certaines propriétés des milieux naturels, sur lesquelles on n'aurait peut-être pas porté attention sans ces dispositifs. Ces trois critères (rareté, fonctionnalité, vulnérabilité) correspondent à la possibilité pour les espèces de réaliser leur bien propre, qui correspond au contenu de la valeur intrinsèque. La réalisation de leur bien propre nécessite autant la protection des individus appartenant à ces espèces que la protection de leur habitat. L'émergence de cette valeur est dépendante d'un référentiel exogène au site et même au territoire dans son ensemble dans la mesure où elle ne prend pas appui sur le fonctionnement ou la trajectoire endogène du site. En effet, la rareté, la vulnérabilité et la fonctionnalité s'évaluent par rapport à une connaissance acquise sur d'autres sites par le biais d'autres inventaires et évaluations. Les critères de valorisation sont donc créés dans un tout autre contexte que la mutation de Micheville. D'après Rolston, la valeur intrinsèque n'est localisée ni dans l'entité qui est valorisée, ni dans le sujet qui génère cette valeur, d'où son caractère « extrinsèque ». Cette valeur intrinsèque n'existe que dans la

relation ou la rencontre entre une entité naturelle, dont certaines propriétés sont reconnues, et le « sujet générateur ». Le dispositif ZNIEFF est un moyen de fixer cette valeur, pour qu'elle puisse exister si jamais un projet d'aménagement devait être mené sur le site. Il est en effet possible que ce projet ne crée pas les conditions nécessaires⁶⁹ à l'activation de cette valeur intrinsèque. Si les critères de valorisation résultent d'une construction (la vulnérabilité s'évalue sur la base de certains indicateurs), leur activation sur le site de Micheville résulte plus d'une actualisation, d'où le caractère extrinsèque ou désincarné de cette valeur : même si elle résulte d'une rencontre, son contenu se construit en dehors du site et donc indépendamment de sa trajectoire historique et paysagère endogène. L'activation de cette valeur intrinsèque débouche sur l'activation de modes d'action, de protection en l'occurrence, qui sont formalisés par des textes règlementaires (directives européennes, listes d'espèces protégées) et par des dispositifs tels que l'ENS ou l'APPB, qui couvrent le champ de la gestion des entités naturelles à protéger. Ces modes d'action ou de protection ont une influence sur les valeurs systémiques du secteur de la mine, mais également des autres secteurs de Micheville et du territoire dans son ensemble.

4.4.2. Nature des relations entre la valeur intrinsèque et les valeurs d'usage de Micheville

La valeur intrinsèque de cette biodiversité remarquable est entrée en résonance avec la trajectoire de mutation de Micheville au moment de la réalisation des études préalables à la construction de la voie de contournement routier qui traverse le site. Les dispositifs qui donnent un ancrage spatial à cette valeur (ENS, APPB, création de mares, crapauducs) sont des mesures d'accompagnement visant à compenser la destruction et la perturbation des milieux par la voie de contournement. Cela signifie que la relation entre la valeur intrinsèque et la valeur d'usage du secteur voie de contournement prend la forme d'une compensation. C'est comme si la valeur intrinsèque ne pouvait avoir d'ancrage spatial qu'à partir du moment où son contenu, c'est-à-dire la possibilité pour les espèces animales et végétales de réaliser leur bien propre, est remis en cause par une valeur d'usage. Par ailleurs, le statut d'Espace Naturel Sensible et la définition d'un arrêté de protection de Biotope à proximité du front de taille conditionne directement la valeur d'usage de ce secteur. La végétation sera gérée dans une optique de restauration écologique et non dans une optique récréative, comme cela avait

⁶⁹ Autrement dit, les acteurs portant ce projet ne prêteront pas forcément attention aux propriétés qui ont conditionné l'attribution de cette valeur intrinsèque, car les modalités de la « rencontre » sont différentes.

été envisagé. L'enlèvement des pins noirs issus du préverdissement en est un exemple : ils ne correspondent pas à des milieux qui permettront aux espèces de réaliser leur bien propre. Ces pins noirs ne remplissent aucune fonctionnalité qui puisse servir ce but. L'ENS n'a pas vocation à être un parc urbain et pourtant un quartier urbain va se construire sur les plateformes. Pourtant, la valeur d'usage de l'ancienne mine à ciel ouvert sera nécessairement liée à celle des plateformes, étant donné leur proximité spatiale et les liens que ces deux secteurs ont entretenus au cours de la trajectoire industrielle du site, même si ces liens ont été perturbés par la construction de la voie de contournement. Un travail sur les lisières sera nécessaire car c'est à l'interface entre ces deux secteurs que des incompatibilités pourront émerger entre leurs valeurs d'usage respectives. C'est la raison pour laquelle l'EPA a engagé des discussions avec les Conseils Généraux pour que le plan de gestion de l'ENS et le plan directeur des plateformes soient élaborés en même temps.

L'ancienne mine à ciel ouvert n'est pas le seul secteur concerné par la biodiversité remarquable, la ZNIEFF intègre l'ensemble du site de Micheville et l'état initial réalisé à la demande de l'EPA a conduit à la réduction des surfaces constructibles pour préserver des milieux d'intérêt écologique et plus vulnérables. La valeur intrinsèque s'est en quelque sorte étendue aux plateformes. Le site de Micheville étant un secteur prioritaire et vitrine de l'OIN Alzette Belval et de l'ÉcoCité, le contenu de cette valeur intrinsèque et ses conséquences en termes de protection sont entrés en conflit direct avec la valeur d'usage des plateformes et de manière indirecte avec la pérennité des terres agricoles alentours. Le plan directeur actuellement en cours de validation prévoit donc la conservation de certaines pelouses en lisières des plateformes. Pour le reste de la végétation, notamment celle qui est héritée du préverdissement, sa conservation représente le plus souvent une contrainte car les mouvements de terre nécessaires à l'aménagement ne permettront pas de tout garder. L'attention sera portée à la conservation des fonctionnalités écologiques, y compris pendant le chantier. Quelques massifs boisés existants pourront être conservés, mais dans le reste du quartier les fonctionnalités seront restaurées à travers des plantations de végétaux indigènes et favorables à la biodiversité. Cela renvoie à une certaine idée de la valeur intrinsèque, qui avait été soulignée par Paden : ce sont les **processus écologiques qui seront préservés** et non les produits de ces processus, c'est-à-dire la végétation elle-même. Selon Paden, la préservation des processus était une approche plus holistique que la préservation des produits, mais dans le cas de Micheville cette approche holistique résulte également d'une contrainte : l'impossibilité technique de conserver la végétation existante. Il est possible qu'une valeur

d'existence précurseur ait émergé à l'endroit du futur parc urbain bordant l'Alzette. En effet, ce futur parc prend appui sur la végétation existante : un mail arboré et une bande boisée plantés lors du préverdissement. La conservation semble se justifier à la fois par un potentiel écologique et un potentiel d'appropriation. En effet, les fonctionnalités écologiques de la ripisylve vont être restaurées, moyennant la suppression des espèces exogènes. Elle constitue une trame verte et bleue importante pour le fonctionnement écologique du territoire. Le parc urbain se situe à l'interface entre les plateformes et le tissu urbain existant et permet une couture urbaine douce, ce qui renforce son potentiel d'appropriation. Ce parc met également en valeur les murs de soutènement hérités des activités sidérurgiques et qui sont un symbole important pour le territoire et ses habitants. Une concertation est d'ailleurs menée avec les habitants pour connaître leur perceptions et souhaits pour le futur quartier qui se construira à Micheville. Au cours de cette concertation une attention particulière sera portée à la mémoire industrielle et sociale du site. L'émergence d'une éventuelle valeur d'existence précurseur devra être confirmée par l'étude du mémoire justificatif des maîtres d'œuvre. Il sera intéressant de comprendre les interactions possibles entre la valeur intrinsèque de la biodiversité remarquable et la valeur d'existence précurseur.

4.4.3. Nature des relations entre la valeur intrinsèque et les valeurs systémiques du territoire

Dans le chapitre 3 et après l'exposé du modèle d'emboîtement des valeurs de Rolston, nous nous étions interrogée sur le sens que pouvait prendre la pérennisation d'une valeur intrinsèque lorsque les valeurs systémiques qui l'ont fait émerger, celles de la friche, sont en cours de mutation. En effet, selon Rolston, valeurs intrinsèques, instrumentales et systémiques sont « entrelacées » et perdraient leur sens si elles étaient isolées les unes des autres. Si les valeurs systémiques de Micheville sont en cours de mutation, la conservation de la valeur intrinsèque de la biodiversité remarquable au-delà de la période d'attente a-t-elle du sens ? Dans le chapitre 3, nous avons émis l'idée que cette valeur intrinsèque, si elle n'avait pas tout de suite de sens à l'échelle du site, pouvait en avoir à une échelle supérieure, c'est-à-dire à l'échelle du territoire de la vallée de l'Alzette (chap. 3, §1.2.3). Les valeurs systémiques du territoire seraient plus stables que celles de la friche en mutation et contribueraient à donner du sens à cette valeur intrinsèque. Or, dans le cas du territoire de la vallée de l'Alzette, ces valeurs systémiques « englobantes » ou « supérieures » n'étaient pas stabilisées. C'est pour cette raison qu'il est resté en crise depuis l'arrêt des activités sidérurgiques et minières.

L'ambition de l'OIN est justement de structurer et de stabiliser ces valeurs pour aboutir à leur déclinaison opérationnelle à l'échelle de l'agglomération. La difficulté de rattacher cette valeur intrinsèque (attribuée à la biodiversité remarquable de Micheville) aux valeurs systémiques du territoire (non stabilisées et non structurées) pourrait expliquer qu'elle ait été d'abord perçue comme une contrainte par les élus locaux, et ce d'autant plus que les valeurs systémiques du site de Micheville n'étaient elles-mêmes pas stabilisées non plus. Avec la création de l'OIN et l'obtention du label ÉcoCité, cette valeur intrinsèque de cette biodiversité est progressivement devenue un atout pour le territoire de la vallée de l'Alzette parce qu'elle renforce son attractivité et son image, c'est-à-dire sa valeur d'échange. Cette valeur intrinsèque pourrait alors jouer un rôle dans la consolidation d'au moins une des valeurs systémiques à l'échelle du territoire (la valeur d'échange), même si elle peut être « en opposition » avec les valeurs systémiques des secteurs aménagés de Micheville (voie de contournement, plateformes). La démarche d'état initial de l'environnement, engagé par l'EPA dès sa création (2012) montre une volonté d'anticiper sur cette valeur intrinsèque, afin d'en faire un atout et non une contrainte. L'anticipation permettrait alors d'éviter des situations de compensation et d'incompatibilités entre cette valeur intrinsèque et d'autres valeurs d'usage.

Pour résumer, la construction de la voie de contournement a bouleversé l'émergence et la structuration des valeurs systémiques de Micheville, et en particulier de ses valeurs d'usage. La vocation d'espace naturel sensible de l'ancienne mine à ciel ouvert, qui correspond à une des mesures compensatoires, s'est formalisée très tôt, alors même que les valeurs systémiques à l'échelle du territoire n'étaient pas encore structurées et stabilisées, et que les valeurs d'usage du site de Micheville n'étaient que potentielles. La valeur d'usage (traversée du site par une voie rapide) n'a pas pu tenir compte de l'évolution probable de la vocation des plateformes, qui dépendait des valeurs systémiques du territoire. Néanmoins cette voie de contournement constitue un levier pour l'attractivité du territoire de la vallée de l'Alzette, elle renforce ses valeurs systémiques et en particulier sa valeur d'échange.

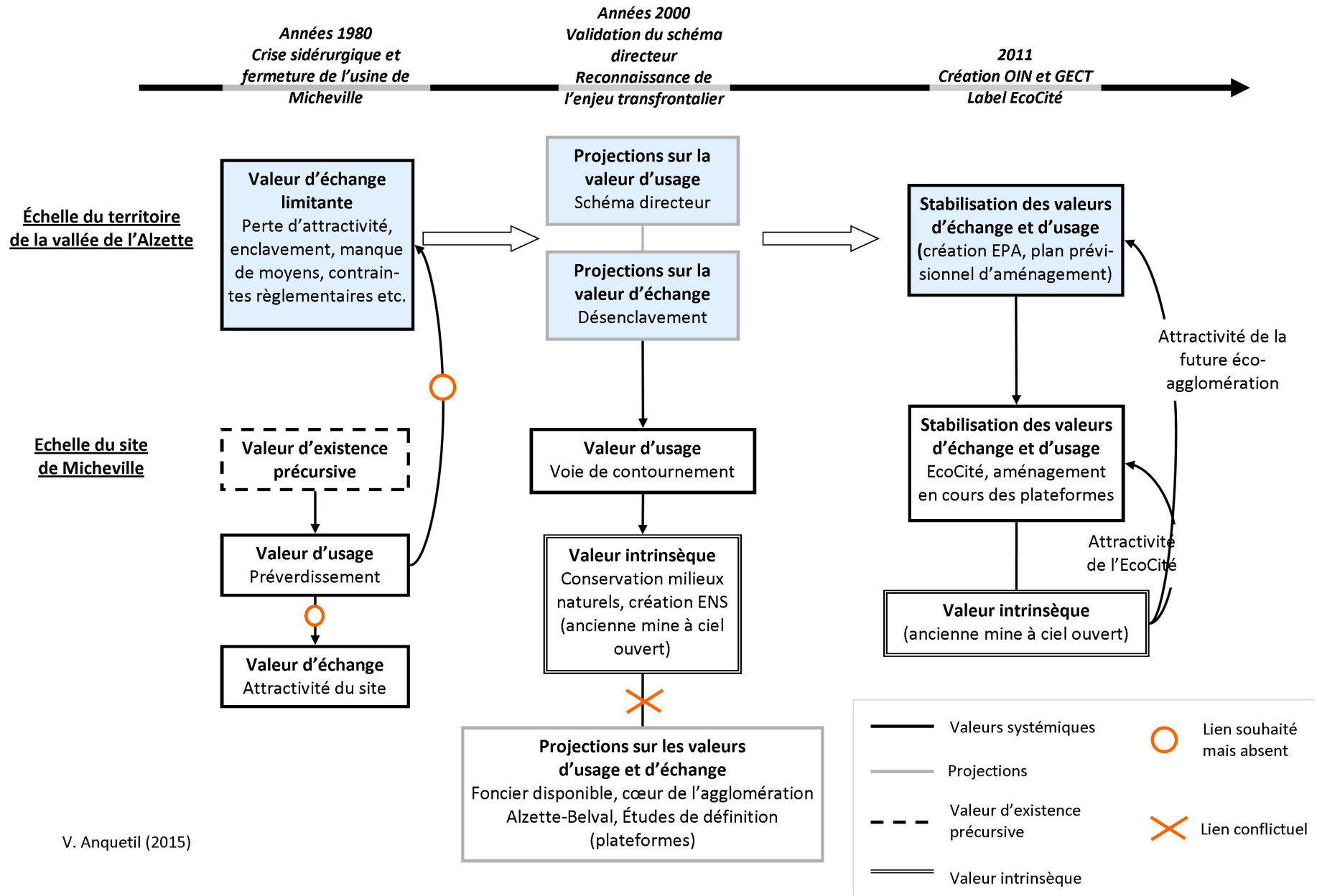
5. Conclusion du chapitre

La trajectoire de mutation du site de Micheville ne peut se comprendre qu'à l'échelle du territoire dans lequel il s'inscrit, le Pays Haut Val d'Alzette (Figure 82). Historiquement et géographiquement tourné vers le Luxembourg, ce territoire profite de la dynamique du projet Esch-Belval pour entamer sa propre mutation, renouvelant ainsi ses valeurs systémiques.

Alors qu'une valeur d'existence précurseur a émergé au cours du préverdissement réalisé à Micheville à la fin des années 1980, celle-ci n'a pas pu faire levier sur la mutation de la friche et de son territoire. Le site de Micheville s'est sectorisé au fil des projections sur sa valeur d'usage. L'ancienne mine à ciel ouvert, inconstructible, abrite une biodiversité remarquable, dont la conservation traduit la reconnaissance d'une valeur intrinsèque. Ayant émergé au cours des études préalables à la voie de contournement désenclavant Micheville et la vallée de l'Alzette, cette valeur est entrée en conflit avec les valeurs d'usages des secteurs constructibles, contraignant leur urbanisation. Cette relation conflictuelle avec les valeurs d'usage du site s'explique par le fait que cette valeur intrinsèque a dû être reconnue alors même que les valeurs systémiques de Micheville et du territoire de la vallée de l'Alzette n'étaient pas structurées et stabilisées. La création d'une Opération d'Intérêt National et l'obtention du label ÉcoCité ont contribué à stabiliser les valeurs systémiques de l'agglomération et des sites qui feront l'objet d'opérations d'aménagement, comme Micheville. La biodiversité remarquable est désormais perçue comme un atout pour le territoire, sa valeur intrinsèque parvient à y trouver du sens, renforçant même sa valeur d'échange.

Par sa chronologie et les jeux d'échelles qu'elle implique, la trajectoire de Micheville a une autre résonance avec notre cadre théorique. Elle nous montre le rôle prépondérant des valeurs systémiques, imbriquées et dynamiques à différentes échelles. Il apparaît que le contenu et les mécanismes qui structurent la valeur intrinsèque et la valeur d'existence précurseur sont tout à fait différents. La valeur intrinsèque s'appuie sur un référentiel exogène au site, fondé sur la rareté, la fonctionnalité et la vulnérabilité des espèces et des habitats. Elle se traduit par des dispositifs qui l'actualisent, la portent à connaissance des acteurs de l'aménagement (ZNIEFF) et la pérennisent dans le temps et l'espace (ENS, APPB). Dans son contenu et sa finalité, la valeur intrinsèque se caractérise par la connaissance et la préservation d'entités naturelles spécifiques, réduisant la valeur d'usage de l'espace au minimum. Cette valeur ne semble pas participer à la construction et à la stabilisation des valeurs systémiques du site et du territoire dans lequel elle s'inscrit. Dans le cas de Micheville, même la valeur d'existence

précursive, qui s'appuie sur la compréhension du fonctionnement endogène du site voire du territoire, n'aurait pu assumer ce rôle précurseur puisqu'une intervention exogène (État) était nécessaire.



V. Anquetil (2015)

Figure 82 : Synthèse de la trajectoire de mutation de Micheville par les valeurs.

Conclusion de la partie 2

Cette deuxième partie avait pour objectif de caractériser le fonctionnement endogène de nos sites d'étude et de comprendre le contenu des projets de mutation. Dans cette partie, la trajectoire de mutation était donc analysée sous l'angle des valeurs portées par les acteurs de l'aménagement. Nos trois sites présentent des valeurs dont le contenu et les interactions sont bien spécifiques.

À la Courrouze, le passage de la période d'exploitation industrialo-militaire à la friche s'est réalisé progressivement. La valeur d'usage s'est morcelée, devenant limitante pour certains secteurs, dont certains ont été abandonnés dès l'après-guerre, tandis que d'autres secteurs gardaient une valeur d'usage motrice. La valeur d'échange est restée motrice à l'échelle de l'Arsenal jusqu'à la fin des années 1990, date à laquelle des réflexions sur le devenir de cet espace ont commencé. Il en résulte une diversité de configurations paysagères en fonction de l'ancienneté de l'abandon et de la reconquête végétale. Cette diversité a été accentuée par l'hétérogénéité des sols, globalement très contraints. Le projet de mutation s'est formalisé sous l'effet d'une valeur d'échange à l'échelle métropolitaine, la Métropole rennaise le positionnant comme un projet novateur et exemplaire. À l'échelle du plan-guide, la diversité des configurations paysagères a été à l'origine d'une différenciation de l'aménagement par secteurs, pour le potentiel d'appropriation qu'ils représentaient. La trame végétale existante a structurée le plan-guide. Ce dernier s'est appuyé sur le potentiel environnemental de cette « éponge végétale » (continuité écologique, gestion des eaux pluviales, gestion différenciée). La démarche de compréhension du fonctionnement endogène et la reconnaissance de ces deux potentiels sont le signe qu'une valeur d'existence précurseur a émergé, conditionnant particulièrement l'aménagement des espaces publics. Cette valeur se décline pour chaque secteur, aboutissant à un fonctionnement socio-spatial et environnemental différent selon le potentiel dominant.

Au Transformateur, la valeur d'usage est devenue progressivement limitante à mesure que les activités industrielles ont cessé. C'est le brusque changement de statut de la valeur d'échange qui a fait entrer le site dans une période de friche. Les inondations ayant rendu le site inconstructible, le statut d'espace naturel a été décidé par défaut. La valeur d'échange n'est

réellement devenue motrice qu'au moment où la valeur d'existence précurseur a émergé sous l'impulsion de l'École de Paysage de Versailles, qui proposait d'expérimenter un retour à la nature maîtrisé de cet espace. Au début du projet du Transformateur, le Conseil Général de Loire-Atlantique, la commune de Saint-Nicolas-de-Redon, l'École de paysage et l'association des Amis du Transformateur portaient ensemble la même valeur d'échange motrice. Les activités de l'association se sont portées sur le jardinage du site par le biais de la pratique agricole. Ces activités contribuent à la fois à la valeur d'usage (pratique et transformation de l'espace) et à la valeur d'échange, en tant que moteur d'investissement et de pérennité de l'association. Les réflexions engagées sur le plan de gestion de l'espace naturel sensible du Transformateur fait émerger des différences de points de vue quant à la vocation de cet espace et aux formes d'aménagement de la nature qui en découleraient. L'implication d'une diversité d'acteurs dans ces réflexions aboutit progressivement à un morcellement de la valeur d'échange initiale. C'est alors la pérennité de la valeur d'existence précurseur et du fonctionnement agricole et associatif du site qui est menacée, car ils avaient précisément émergé sous l'impulsion d'une valeur d'échange motrice partagée.

Le cas de Micheville illustre à quel point la complexité des jeux d'échelles territoriales et temporelles peut influencer directement la trajectoire de mutation d'une friche. La crise de la sidérurgie et des activités minières ont été à l'origine de la fermeture de nombreuses usines et de l'émergence de nombreuses friches industrielles telles que Micheville. La valeur d'échange limitante de ces espaces s'est propagée à l'ensemble du territoire, mis en difficulté par un manque d'attractivité et de moyens. La mutation du site de Micheville ne pouvait alors avoir lieu que si la valeur d'échange du territoire de la vallée de l'Alzette devenait motrice. Le préverdissement réalisé à Micheville, qui semble avoir été déterminé par une valeur d'existence précurseur, n'a pas pu rendre les valeurs d'usage et d'échange motrices ni à l'échelle du site ni à l'échelle du territoire. Le territoire de la vallée de l'Alzette faisant face à des difficultés, les valeurs d'usage et d'échange qu'il portait ont mis du temps à se construire et à se stabiliser. C'est au cours de cette période qu'une valeur intrinsèque a émergé à Micheville et a complexifié le projet de mutation des plateformes, sur lequel le territoire comptait pour son attractivité. L'implication décisive de l'État à travers l'Opération d'Intérêt National et la création de l'Établissement Public d'Aménagement Alzette-Belval ont en quelque sorte apaisé les relations entre cette valeur intrinsèque, qui n'est d'ailleurs pas limitée à Micheville, et la valeur d'échange du site et du territoire. La biodiversité apparaît aujourd'hui comme un atout pour la future Éco-Cité Alzette-Belval.

L'analyse de ces trois projets nous apporte plusieurs enseignements. D'abord, l'ensemble de la trajectoire de mutation, de l'instauration du fonctionnement endogène au réaménagement définitif de la friche par le biais d'un projet, semble conditionné par l'occupation antérieure et les conditions de l'entrée en friche du site. À la Courrouze, l'abandon a été progressif et le statut limitant de la valeur d'échange avait pu être anticipé par les collectivités locales. Au Transformateur au contraire, la valeur d'échange est devenue brusquement limitante et n'est redevenue motrice qu'au moment où une valeur d'existence précurseuse a émergé. À Micheville, la valeur d'échange limitante s'est étendue à l'ensemble du territoire.

Ensuite, il est intéressant d'observer des différences de perceptions de la végétation qui a recolonisé l'espace en friche. Ce sont ces perceptions qui conditionnent la vocation de cette végétation, c'est-à-dire son potentiel environnemental et d'appropriation. Le contenu de la valeur d'existence précurseuse dépend des valeurs d'échange et d'usage portées par la maîtrise d'ouvrage, qui est concerné par des enjeux qui dépassent l'échelle de la friche à réaménager. La valeur d'existence précurseuse seule ne peut aboutir à la formalisation d'un projet de mutation (Micheville), sauf si la valeur d'échange dominante est limitante (Transformateur). La valeur intrinsèque, parce qu'elle ne s'appuie pas sur un potentiel d'appropriation mais uniquement sur le potentiel environnemental de la végétation, est plutôt entrée en conflit avec les valeurs systémiques du site et du territoire. Il semble que ce soit surtout les conditions de son émergence (valeurs systémiques non stabilisées) qui ait été à l'origine de cette tension.

Enfin, si la valeur d'existence précurseuse contient deux formes de potentiel, sa déclinaison à l'échelle de micro-territoire tels que les espaces publics de la Courrouze montre qu'un potentiel peut être plus ou moins dominant selon les éléments du fonctionnement endogène qui sont valorisés. Si l'ouverture paysagère est valorisée, le potentiel d'appropriation est dominant, si ce sont des sols stériles et un boisement qui sont valorisés, alors c'est le potentiel environnemental qui est dominant. Ce déséquilibre apparent ne l'est sans doute pas si on considère le jeu des échelles : une valeur d'existence précurseuse plus « équilibrée » à l'échelle du plan-guide influence la valeur d'usage qui garantit le fonctionnement de ces espaces publics à l'échelle du quartier.

Le contenu de ces valeurs et leurs interactions seront confirmés et approfondis dans la dernière partie, consacrée aux appropriations perceptives, émotionnelles et physiques de ces espaces par la société civile.

Partie 3

**Fonctionnement socio-spatial et environnemental : la mutation des
friches urbaines sous l'angle des appropriations perceptives,
émotionnelles et physiques**

La réappropriation des friches par les usagers, habitants et riverains des friches urbaines fait partie intégrante du nouveau fonctionnement du site et du renouvellement de ses valeurs systémiques. En quoi la végétation héritée du temps d'attente, qui persiste dans les espaces publics au travers des projets de réaménagement, conditionne-t-elle les perceptions, les représentations et les pratiques associées à l'espace ?

Pour répondre à cette question, il était nécessaire d'explorer les modes d'appropriation de cette végétation par la population, qui n'est pas directement à l'origine de la conservation de la végétation et qui pourtant la côtoie quotidiennement. Nous tenterons de circonscrire et d'identifier le contenu d'une éventuelle valeur d'existence persistante et de comprendre sa relation avec les autres valeurs. De quels éléments de définition disposons-nous ?

D'abord, comme pour la forme précurseuse, la forme persistante de la valeur d'existence prend appui sur les formes végétales et paysagères héritées du temps d'attente de la friche qui sont les marqueurs d'un fonctionnement endogène du site. Pour qu'une valeur d'existence persistante émerge, il faut donc que ces formes et ce fonctionnement soient perçus par les individus. En principe, la valeur d'usage portée par les acteurs de l'aménagement avait pour fonction de les rendre perceptibles et lisibles par les usagers car la valeur d'existence précurseuse seule ne pouvait aboutir à un aménagement et à une appropriation effective de l'espace. C'est par le biais de la découverte et d'une expérience sensible que l'individu prend connaissance du paysage hérité de la friche. La perception de ces formes végétales et de ce fonctionnement endogène n'est pas limitée à leur dimension matérielle. En effet, les processus écologiques et spontanés qui sont à l'origine de cette végétation peuvent également faire l'objet de perceptions.

Selon notre hypothèse, une fois perçus, les formes végétales et le fonctionnement endogène hérités du temps d'attente de la friche se voient donner un sens, au travers de représentations que nous tenterons d'explorer. Le sens que les individus donnent à cette végétation, ou plutôt à son existence et à sa persistance dans ce site en mutation, pourrait avoir une influence plus globale sur sa compréhension et sa « vision du monde », le monde étant son espace quotidien, et sur ses propres pratiques. Nous porterons également attention aux pratiques qui sont évoquées lors de l'entretien par les individus. Ce qui nous intéresse particulièrement, c'est le discours réflexif qui peut émerger quant à ces pratiques, c'est-à-dire le sens que la personne leur donne et les interrogations qu'elle peut avoir. Nous verrons que parfois, les pratiques engagées par les individus dans l'espace ont une résonance particulière avec des aspirations plus personnelles, voire collectives. La valeur d'existence persistante n'influencerait donc pas directement les pratiques, ou l'appropriation physique du lieu, mais plus indirectement par le biais de ces représentations. La difficulté pour nous sera de différencier les représentations qui résultent

d'une interprétation du lieu, rendue possible par les aménagements réalisés, et celles qui résultent d'un apprentissage et d'une construction. Le premier cas relève du champ de la valeur d'usage, le deuxième rentre dans le champ de la valeur d'existence persistante. À la Courrouze comme au Transformateur, il existe encore des secteurs pour lesquels une valeur d'usage n'a pas été officiellement instaurée, ce qui donne la possibilité à une valeur d'existence persistante d'émerger spontanément par apprentissage et construction, et non par interprétation des aménagements réalisés dans le lieu.

Avant d'aborder les cas de la Courrouze et du Transformateur (chapitres 8 et 9), nous présentons la méthodologie déployée pour réaliser les entretiens dans ces deux terrains. Nous n'avons pas réalisé d'entretiens pour le cas de Micheville du fait du stade précoce de sa trajectoire de mutation (pas encore d'aménagement) et à cause de l'éloignement géographique qui aurait de toute façon compliqué l'immersion nécessaire à la réalisation de ce type d'entretiens.

La méthode d'entretiens par photo-élicitation

L'ensemble de notre démarche de recherche prend pour point de référence la structure et les configurations végétales et paysagères héritées du temps d'attente des friches urbaines sélectionnées. La valeur d'existence, dans ses contours et son contenu, intègre cette dimension. Nous cherchons à mettre en évidence des perceptions de ce paysage à travers l'expérience sensible que peuvent en avoir les habitants et usagers des sites réaménagés, qui représentent en fait la « maîtrise d'usage » au sein de la trajectoire de mutation de la friche. Nous devons trouver une méthodologie qui permette à la fois de recueillir l'expérience sensible des individus, un discours sur cet espace et les pratiques qui y sont entreprises.

La méthode des parcours commentés a d'abord attiré notre attention. Cette méthode a pour objectif « *d'obtenir des comptes-rendus de perception en mouvement. Trois activités sont donc sollicitées simultanément : marcher, percevoir, décrire.* » (Thibaud, 2001, p. 81). Elle part du principe que les interactions sociales ne peuvent pas être analysées indépendamment du contexte environnemental, du « *milieu sensoriel* », dans lequel elles s'inscrivent : « *ces démarches n'ont de cesse de montrer qu'une expression ne trouve de sens que si on la rapporte aux conditions de son apparition : à ses circonstances, à sa localisation, à son rapport avec d'autres modalités d'expression, aux actions en cours et aux expressions d'autrui* » (Thibaud, 2001, p. 80). Ainsi, les perceptions d'une configuration spatiale dépendent directement de leurs « *contraintes et potentialités perceptives* ». L'importance de la contextualisation mise au jour par la méthode des parcours commentés entre en résonance avec notre problématique à deux niveaux :

- pour évaluer les **contraintes et potentialités perceptives offertes par les configurations endogènes des sites d'étude**, et surtout le contenu de ces perceptions : la végétation déjà présente sur la friche et conservée dans le projet de mutation est-elle au moins perçue ? Sous quel angle est-elle perçue (processus écologique spontané, usage, formes paysagères) ?
- pour avoir une meilleure **compréhension des discours des habitants/usagers quant à leurs pratiques dans les sites étudiés**. En effet, lorsque chaque habitant/usager évoquera ses expériences sur le site, il le fera en fonction de ce qu'il perçoit des lieux qu'il pratique. La simple description par les enquêtés des lieux évoqués ferait ressortir les caractéristiques de l'espace qui sont les plus prégnantes à leurs yeux. Cela nous permettrait de savoir si le caractère endogène des configurations végétales et paysagères influe sur les pratiques des habitants/usagers du site.

Dans notre cas, la méthode des parcours commentés doit être complétée pour faire émerger chez les enquêtés un discours sur les pratiques et les expériences sur le site, et pas uniquement sur les perceptions de l'espace. Les **entretiens par photo-élicitation** paraissent donc pertinents puisqu'ils prennent pour support des photographies considérées comme « *susceptibles de provoquer ou susciter des réactions verbales et émotionnelles chez la personne interviewée* » (Bigando, 2013, p. 5). Nous distinguons deux principaux types d'entretiens par photo-élicitation : les entretiens où l'enquêté prend lui-même des photographies de l'espace et les commente ensuite (Bigando, 2013 ; Michelin, 1998) et les entretiens où l'on fait réagir l'enquêté à partir de photographies prises par le chercheur lui-même (Luginbühl, 1989 ; Papinot, 2007). Le premier type a été appliqué au Transformateur et le second à la Courrouze. Avant de présenter chaque alternative, il faut expliciter l'intérêt que représente la photo-élicitation.

1. Intérêt de l'entretien par photo-élicitation

Pour chacune des deux méthodes évoquées, la photographie agit comme un **média entre le chercheur et l'enquêté**, qui facilite l'entretien. En effet, il contourne les effets inhibiteurs d'un entretien classique par simple échange verbal, le rapport « frontal » entre le chercheur et la personne interviewée pouvant intimider l'un et/ou l'autre, ce qui ne facilite pas l'expression et l'échange. De plus, la photographie apporte un élément concret à la discussion, ce qui a toute son importance lorsque la conversation est essentiellement centrée sur la description de perceptions et de pratiques d'un espace (Bigando, 2013). Pour Eva Bigando, la photographie a une utilité supplémentaire, notamment lorsque celle-ci est prise par la personne interviewée, puisqu'elle permet à la personne de prendre plus facilement du recul sur ce que représente la photographie et sur ses propres pratiques et représentations, agissant ainsi comme un « *outil d'aide à la réflexion* » : « *le fait d'avoir à réaliser une série de photographies permet à l'individu de mieux « saisir » (au sens de comprendre et interpréter) et parfois même de « faire émerger » (au sens de révéler) un système de pratiques et de représentations paysagères qui, inscrites dans un vécu quotidien plus machinal qu'intellectualisé, avaient pu demeurer jusqu'alors de l'ordre du non-dit ou du non conscientisé* » (Bigando, 2013, p. 9).

Les entretiens par photo-élicitation posent une autre question : celle du **cadrage des photographies**, des prises de vue. Dans le cas où la personne interviewée prend les photographies elle-même avant de les commenter, le cadrage constitue un résultat en soi. Cette production visuelle sera décrite, expliquée et interprétée par l'individu, ce qui donnera du sens à

ce cadrage. À ce niveau il serait alors déjà possible de différencier les individus les uns des autres, voire de révéler des caractéristiques du paysage ou des critères d'évaluation de ce paysage qui ont le plus d'importance à leurs yeux. Eva Bigando a remarqué que le cadrage pouvait produire des **décalages entre la vision que l'individu peut avoir du paysage et la réalité tangible qui a été photographiée**. La photographie et le discours en décalage qui l'accompagnait a donc fait émerger une vision idéalisée, et en l'occurrence révolue, du paysage en question (Bigando, 2013). La sélection de photos dans son ensemble renseigne sur les sensibilités de la personne, telle caractéristique pouvant avoir plus de poids qu'une autre dans le choix des prises de vue.

En réalité, ce n'est pas tant les photographies elles-mêmes qui sont importantes, mais plutôt le sens que les individus leurs donnent, « *pour accéder à ce qu'ils ne montrent pas, voire à ce qu'[elles] cachent* » (Bigando, 2013, p.12). Yves Luginbühl a testé la méthode en présentant des photographies de paysage aux personnes qu'il interviewait. Mais il s'apercevait que les réponses ne se situaient pas sur le même registre de pensée suivant que les questions posées se rapportaient aux paysages ou à l'évolution de ces paysages. Dans le premier cas, le discours prenait la forme d'un jugement individuel, en rapport avec l'esthétique du lieu. Dans le second cas, le discours s'orientait sur des enjeux du territoire qui dépassaient largement le cadre de la photo, et c'est dans ce dernier cas que les individus se distinguaient le plus les uns des autres. Pour Yves Luginbühl, c'est donc le **couple « question – photographie qui fonde la méthode »** (p. 7).

Enfin, le cadrage de la photographie peut se révéler être un problème dans le cas où le chercheur présente à la personne interviewée des photographies qu'il a lui-même prises. Le chercheur imposerait alors sa vision certes objective mais personnelle du paysage photographié, ce qui pourrait constituer un biais dans les perceptions de l'enquêté et dans le discours qui pourrait émerger. Dans son article intitulé « Le malentendu productif » (2007), Christian Papinot explique comment il a été confronté à ce biais lors de son enquête à Madagascar. Lors de ses entretiens, il montrait aux enquêtés des photographies en gros plans de décorations peintes sur des véhicules de transport en commun. Alors que ces gros plans avaient du sens pour le chercheur, les enquêtés n'en comprenaient pas le sens : « *la focalisation produite par le gros plan présupposait que l'objet ainsi montré faisait sens. Or il apparaissait justement comme énigmatique, car abstrait de son contexte signifiant* » (Papinot, 2007, p. 83). C'est surtout cette **vision « fragmentée » de la réalité** qui était commentée par les individus, mais en commentant cette « *erreur de cadrage* » les individus **reconstituaient peu à peu les « frontières pertinentes de l'objet »**, celles qui pour eux faisaient sens. Le biais produit par ces gros plans s'est donc révélé pertinent pour la

délimitation et la compréhension de l'objet d'étude. En reliant le fragment photographique à d'autres fragments de la réalité, les individus exposaient leur propre vision de l'objet d'étude, de ses contours et de son contenu (Papinot, 2007). Il est donc possible de « tirer profit » de ce biais lors des entretiens par photo-élicitation.

1.1. Le Transformateur

La méthode d'entretien par photo-élicitation a d'abord été testée au Transformateur, car nous y avons davantage d'ancrage, c'est-à-dire une meilleure connaissance du site et surtout de certains membres de l'association des Amis du Transformateur qui gère le site. Étant donné que le site fait seulement 5 hectares, il était possible de le parcourir avec la personne interviewée pour prendre directement les photographies, qui pouvaient ensuite être commentées une fois mises sur l'ordinateur. Ainsi, les méthodes du parcours commenté et de l'entretien par photo-élicitation pouvaient être combinées.

Le choix des personnes interviewées s'est surtout fait lors de l'Assemblée Générale de l'association le 8 février 2014. Avant cette AG, nous avons prévu de solliciter les personnes les plus investies dans l'association, à savoir les membres du bureau, du CA et les responsables d'ateliers, mais aussi des personnes qui étaient moins investies. Les sept personnes choisies participaient toutes activement aux activités de l'association, par le biais de différents ateliers (jardin, arts, élevage). Une des personnes a découvert le site le jour de l'AG, son investissement dans la vie du site était donc très récent. Les entretiens ont eu lieu entre fin février et début avril 2014.

À chaque début d'entretien nous proposons aux personnes de réaliser un portrait du site du Transformateur à partir de photographies qu'elles prendraient elles-mêmes. Le parcours dans le site nous permettait d'abord de faire connaissance mais il était aussi l'occasion d'exprimer déjà quelques idées, points de vue et les raisons pour lesquelles les personnes prenaient ces prises de vue. À la fin de la déambulation dans le site, nous revenions dans les locaux de l'association (sur le site) pour poursuivre l'entretien, dont la structure et le contenu sont présentés dans la Figure 83.

Guide d'entretien – Site du Transformateur

(En marchant ou en salle)

Depuis combien de temps connaissez-vous le site du Transformateur ?

Depuis quand êtes-vous membre de l'association ?

Comment avez-vous connu le site du Transformateur et l'association ?

Quelles étaient vos motivations pour venir et vous investir au Transfo/dans l'association ?

Avez-vous connu ce site avant 2005 ? Comment était-il ? *(en salle)*

Comment est le site maintenant ? *(en salle)*

Pour chaque photo :

Qu'aviez-vous envie de montrer sur cette photo ?

Pourquoi avez-vous pris cette photo ? Qu'est ce que cela évoque pour vous ?

Pour toutes les photos *(questions non posées en pratique)*

Pourriez-vous me dire quels sont les points communs et les différences entre toutes vos photos ?

Si vous deviez regrouper vos photos, quels groupes formeriez-vous ? Pourquoi ?

Comment le site sera plus tard ? *(en salle)*

Connaissez-vous d'autres lieux comme le Transformateur ? Pourriez-vous faire ce que vous faites au Transformateur dans un autre endroit ?

Qu'attendez-vous de votre investissement sur le site ? Avez-vous des projets pour plus tard sur le site ?

Comment souhaiteriez-vous que le site évolue ?

Selon vous, que faudrait-il améliorer ? Au contraire, que faudrait-il absolument garder ?

Figure 83 : Guide d'entretien utilisé pour le site du Transformateur

Au début de l'entretien « en salle », nous n'aborderions pas directement les photographies prises sur le terrain. Nous posons des questions relatives à la découverte du site, aux motivations de la personne quant à son investissement sur le site et dans l'association, à la connaissance qu'elle pouvait avoir de l'histoire du site et de son évolution récente. Ces premières questions devaient permettre de comprendre sur quel registre se plaçait le rapport qu'avait la personne au site et sur ce point les personnes se sont distinguées les unes des autres.

1.2. La Courrouze

À la Courrouze il semblait difficile d'utiliser le parcours commenté réalisé au Transformateur. En effet, le site fait 120 hectares donc il était impossible de le parcourir dans son ensemble avec la personne interviewée sans que cela prenne la journée entière. Il y avait également de fortes probabilités pour que la personne interviewée choisisse un parcours dans un rayon limité autour de son habitation, ce qui aurait été assez logique. Cependant, cela aurait alors exclu d'office des espaces éloignés de l'habitation et sur lesquels nous voulions recueillir des réactions. Il a donc semblé pertinent d'utiliser le deuxième mode d'entretien par photo-élicitation : celui où des

photographies, prises à l'avance par le chercheur, sont présentées à la personne interviewée. Se posait alors la question du choix des photographies, sachant le biais évoqué plus haut : le regard du chercheur qui transparaît dans les prises de vue. L'article de Christian Papinot a en quelque sorte nuancé ce problème en montrant qu'il était possible de tirer parti de ce biais pour délimiter l'objet d'étude et mieux le comprendre. Nous avons donc parcouru les photographies de la Courrouze que nous avons prises au cours de l'année écoulée (2013-2014), à différentes saisons, avec l'objectif de sélectionner les photos qui pour nous représentaient bien la Courrouze. 44 photographies sont ressorties, classées en catégories : « cheminements », « ouvertures et lisières », « lieux d'usage », « lieux flous », « lieux pragmatiques » (pour les dispositifs de gestion des eaux pluviales). Ensuite, nous avons fait une courte description de chaque photo, pour faire ressortir les traits ou les critères qui caractérisent, de notre point de vue de chercheur mais aussi d'usager, le quartier de la Courrouze. À la fin de ces descriptions, les catégories se sont révélées obsolètes puisqu'elles n'étaient pas exclusives. Une dizaine de photos ressortaient très clairement de cette sélection car elles synthétisaient les perceptions et les commentaires réalisés mais aussi parce qu'elles posaient des questions, soit en terme d'usage du lieu dans le temps présent, soit par rapport à son évolution future. Nous avons également ajouté une photo d'un autre quartier, le quartier de Bréquigny, qui présente cette morphologie urbaine d'îlot ouvert que l'on retrouve à la Courrouze. Cette photo « témoin » représente un grand immeuble collectif des années 1960-70 « posé » dans un espace végétalisé très formel, tout à fait différent de ceux rencontrés à la Courrouze.

Il nous fallait ensuite trouver des personnes à interviewer. Pour cela, nous nous sommes appuyée sur un réseau d'interconnaissances actif à la Courrouze : l'association Courrouz'if, créée en 2013 par des habitants du quartier. Nous avons profité d'une Assemblée Générale et des réunions de concertation pour solliciter ces personnes pour un entretien. En parallèle, nous avons distribué des flyers dans les boîtes aux lettres de Bois Habité et de Maisons dans les Bois, une personne nous a répondu par ce biais. En tout, nous avons rencontré 10 personnes, choisies en fonction de leur répartition sur les deux secteurs et de leur arrivée dans le quartier. La plupart des entretiens ont eu lieu au domicile des personnes en juin et juillet 2014.

Les entretiens étaient structurés comme indiqué dans la Figure 84. Avant de commenter les photographies, nous demandions à la personne d'indiquer sur un plan du quartier les lieux qu'elle connaissait et les secteurs qu'elle ne connaissait pas. Cela permettait de comprendre comment l'individu utilisait l'espace, quels étaient ses critères pour pratiquer un lieu plutôt qu'un autre. Ensuite, nous demandions à la personne de commenter librement les photographies proposées.

Guide d'entretien - La Courrouze
<p>Arrivée dans le quartier Depuis quand habitez-vous à la Courrouze ? Connaissez-vous cet endroit avant d'y habiter ? Connaissez-vous son histoire et à quoi il ressemblait ? Pour quelles raisons avez-vous choisi de vivre à la Courrouze ? Comment le lieu a-t-il évolué depuis votre arrivée ?</p> <hr/>
<p>Pratiques et expériences En vous aidant de la carte, quels sont les endroits de la Courrouze que vous connaissez et ceux où vous n'êtes jamais allé ? Que faites-vous dans ces endroits ? Est-ce que ces usages sont transposables dans d'autres lieux ? Parlez-moi un peu des endroits que vous utilisez le plus et que vous préférez.</p> <hr/>
<p>Photographies <i>(Faire réagir sur le point de vue, le cadrage, cette vision a-t-elle du sens ? Recontextualiser la photo dans l'espace et dans le temps, et par rapport à d'autres fragments)</i> Que voyez-vous sur ces photos ? Que vous évoquent-elles ? Selon vous ces photos représentent-elles bien le quartier de la Courrouze ? Savez-vous comment était ce lieu avant ? Comment pensez-vous qu'il va évoluer (aspect, usages, aménagement) ? Quels lieux auriez-vous pris en photo et qui ne figurent pas dans cet échantillon ?</p>

Figure 84 : Guide d'entretien utilisé à la Courrouze

2. Une analyse de contenu adaptée à chaque site

Du fait de cette différence de méthode, les entretiens réalisés au Transformateur étaient plus longs et plus complexes dans leur contenu que les entretiens de la Courrouze. Nous avons choisi de réaliser une analyse de contenu car c'est une méthode qui peut être adaptée à chacun de nos sites et aux matériaux dont nous disposons, à savoir un discours et des photographies.

L'analyse de contenu est « *un ensemble de techniques d'analyse des communications visant, par des procédures systématiques et objectives de description du contenu des messages, à obtenir des indicateurs (quantitatifs ou non) permettant l'inférence de connaissances relatives aux conditions de production/réception (variables inférées) de ces messages.* » (Bardin, 1977, p. 47). L'analyse recouvre un ensemble de techniques ou de procédures qui visent à la fois à « dépasser les incertitudes » et à « enrichir la lecture », lorsqu'il s'agit d'analyser des discours (p. 32). Le chercheur peut s'appuyer sur cette méthode pour s'assurer d'avoir une lecture objective du « message » ou de la communication qu'il analyse, mais il peut également s'en servir pour aller plus loin que la première lecture en approfondissant la compréhension de ce message. L'analyse

de contenu peut être utilisée dans sa « *fonction heuristique* », c'est-à-dire dans une visée exploratoire et de construction d'hypothèses, ou dans sa fonction « *d'administration de la preuve* » où l'analyse doit servir à prouver une théorie ou à vérifier des hypothèses par le biais de l'interprétation (p. 35). L'analyse permet de mettre en lien de manière rigoureuse et systématique description, inférence et interprétation. Nos entretiens et les photographies contiennent des indices qui peuvent être décrits. À partir de ces indices, il est possible « *d'inférer (déduire de manière logique) des connaissances sur l'émetteur du message ou son environnement* » (p. 43). Cette déduction logique permet finalement d'interpréter ces connaissances, de connaître leur signification en lien avec notre problématique de recherche. Dans notre cas, l'analyse de contenu a été utilisée dans une fonction exploratoire et de compréhension. Il s'agit en effet de comprendre le rapport de ces personnes aux espaces évoqués, d'en identifier les déterminants et leurs traductions spatiales.

L'avantage de la méthode d'analyse de contenu est qu'elle est souple, c'est-à-dire qu'elle peut être adaptée à chaque objet de recherche suivant les questions que se pose le chercheur et selon le matériel à analyser (texte, discours, photographies). Nous avons donc logiquement adapté cette méthode à notre sujet de recherche et à chaque cas d'étude. L'analyse de contenu est une procédure systématique de codage du matériel à analyser, apportant une rigueur et une scientificité à l'interprétation. Ce type de procédure est particulièrement précieux pour nous car les entretiens sont très riches et il est alors compliqué de fonder l'analyse sur une simple lecture flottante. L'utilisation d'un logiciel d'analyse textuelle était une autre méthode possible d'analyse systématique et objective du corpus de texte : nous avons préféré la procédure manuelle car elle permet de prendre en compte les changements de séquences liés à l'évocation de lieux bien précis par les personnes interrogées. Elle permet également d'avoir une connaissance plus approfondie de la spécificité de chaque entretien. L'inconvénient de l'analyse de contenu est qu'elle est fastidieuse, et l'analyse manuelle ne peut se faire que *via* les présences/absences, les fréquences et les co-occurrences.

L'analyse de contenu s'opère sur un corpus d'entretiens. D'après Laurence Bardin, la constitution de ce corpus doit répondre à plusieurs principes : exhaustivité, représentativité, homogénéité et pertinence (Bardin, 1977, p. 127-129). Le principe de représentativité ne nous concerne pas car le matériel ne se prête pas à un échantillonnage des entretiens. Nous avons logiquement adapté l'analyse de contenu aux deux sites bien distincts pour lesquels la méthode d'entretien utilisée est également différente d'un site à l'autre. Le contenu des corpus est donc

différent pour la Courrouze et le Transformateur. Les spécificités méthodologiques seront présentées pour chaque site au fil du texte.

C'est le cas de la Courrouze qui a été analysé en premier (chapitre 8), car la méthode utilisée nous permettait d'élaborer des hypothèses sur le contenu des valeurs d'usage, d'échange et de la valeur d'existence persistante, que nous pouvions vérifier directement grâce à nos photographies. Le cas du Transformateur (chapitre 9) nous a ensuite permis d'approfondir les enseignements retirés de la Courrouze et de comprendre les interactions de l'ensemble des valeurs de notre cadre théorique : les valeurs d'existence précurative et persistante et les valeurs d'usage et d'échange.

Chapitre 8

Les entretiens de la Courrouze : vers une définition de la valeur d'existence persistante

Le corpus de la Courrouze est constitué des 10 entretiens réalisés⁷⁰ ainsi que des 11 photographies que les personnes devaient commenter. Les entretiens ont été retranscrits intégralement⁷¹ et sont divisés en trois séquences :

- La « **découverte** » ou « **la Courrouze avant** », où nous demandions aux personnes depuis combien de temps elles habitaient le quartier, pour quelles raisons elles étaient venues habiter le quartier, si elles connaissaient le site avant son réaménagement et si elles se souvenaient de leur première impression lorsqu'elles sont arrivées sur le site.
- Le « **profil d'usager** », où il était demandé aux personnes d'indiquer sur le plan du quartier les endroits qu'elles connaissaient et ce qu'elles y faisaient, et les endroits qu'elles ne connaissaient pas.
- Les **commentaires sur les 11 photographies**, où les personnes devaient reconnaître l'endroit, le décrire et dire ce que le lieu leur évoquait.

L'analyse de contenu s'est déroulée en plusieurs phases pour tenir compte de ces séquences. Dans un premier temps, une analyse exploratoire a permis de construire une grille de thèmes et de registres et d'établir les premiers tableaux de fréquences issus des deux premières parties des entretiens (§1). Cette analyse a pour objectif d'élaborer une première grille d'indicateurs des valeurs d'usage, d'échange et d'existence. Dans un deuxième temps (§2), l'analyse se porte sur les commentaires des photographies. Les entretiens sont analysés ensemble et les photographies regroupées en catégories. Dans un troisième temps, chaque catégorie de photographies est analysée en considérant le détail de certains entretiens lorsque cela est nécessaire (§3, §4 et §5).

⁷⁰ Sur les 10 entretiens, il y avait 6 femmes et 4 hommes.

⁷¹ Les retranscriptions font entre 15 et 25 pages, la plupart des entretiens faisant 18 pages.

1. L'analyse exploratoire : la découverte et le profil d'utilisateur

L'analyse exploratoire commence par une lecture flottante de l'intégralité des entretiens afin d'identifier des thèmes récurrents. Un premier codage a ensuite été effectué sur les deux premières séquences d'entretien : la découverte et le profil d'utilisateur.

1.1. Lecture flottante des entretiens et construction d'une grille thématique

Cette lecture flottante a pour objectif de prendre connaissance du corpus et d'identifier des idées ou concepts qui pourraient former des thèmes. La première difficulté a été pour nous de comprendre ce que représentait un thème et de le reconnaître dans le texte. Pour Laurence Bardin (1977), un thème est une « *unité de signification qui se dégage naturellement d'un texte* » (p. 136). Par l'opération de codage, le texte « *peut être découpé en idées constituantes, en énoncés et propositions porteurs de significations isolables* ». Réaliser une analyse thématique « *consiste à repérer des noyaux de sens qui composent la communication et dont la présence ou la fréquence d'apparition pourront signifier quelque chose pour l'objectif analytique choisi* » (Bardin, 1977, p. 137).

Nous avons d'abord relevé des éléments de langage qui donnaient du sens aux phrases de nos interlocuteurs et qui résumaient l'idée générale de la phrase ou du paragraphe. Il s'agissait de verbes (« *investir* », « *être freiné par* », « *passer* »), de noms (« *campagne* », « *mur* », « *ruine* »), de qualificatifs (« *centré* », « *apaisant* », « *éphémère* ») ou d'expressions (« *la nature prend le dessus* », « *avoir une prise sur l'endroit* »). Nous avons noté tous ces éléments de langage pour élaborer une grille thématique et des règles de codage. Après cette lecture flottante, nous avons identifié plus de 150 thèmes, ce qui était trop et les thèmes n'étaient pas exclusifs. Nous avons donc regroupé tout ce qui pouvait l'être afin de former des concepts plus globaux ou d'éliminer certains groupes s'ils n'étaient pas jugés pertinents pour notre question de recherche⁷². Finalement, 23 thèmes et 4 registres ont été identifiés. Certains thèmes et les registres sont divisés en sous-thèmes et sous-registres, amenant à 59 modalités de codage. Chaque thème regroupe des éléments de langage qui appartiennent au même champ lexical et qui ont par conséquent une signification identique ou proche. Par exemple on retrouve pour le thème de la « *Frontière* » les mots « *délimiter* », « *mur* », « *grille* », « *clos* », « *enfermé* ». Pour le thème « *Mutation urbaine* », nous retrouvons les termes « *transition* », « *changement d'époque* »,

⁷² Par exemple, les thèmes relatifs à certaines catégories de population ou d'acteurs (habitant, voisin, aménageur, urbaniste, etc.), à la concertation ou à l'habitat n'ont pas été retenus comme thèmes.

« balbutiement », « accélération », « en cours de construction ». Le thème « Connotation de l'espace » contient les termes « lieu réservé », « on a le droit », « réglementer », « envoyer un message » (sur l'usage attendu). La grille des thèmes est présentée dans le Tableau 4 suivant et les règles de codage se trouvent en annexe 1. Nous remarquons que tous les thèmes sont de nature très différente mais que l'on peut les regrouper en grandes familles. Certains renvoient par exemple à des caractéristiques de l'espace physique (« Signes d'aménagement », « Permanence », « Frontière »), d'autres à des expériences vécues (« Pratiques », « Relations sociales »), d'autres à une interprétation de l'espace (« Indétermination de l'espace », « Défaut de compréhension ») ou à des processus (« Mutation urbaine », « Reconquête urbaine »). Certains thèmes peuvent renvoyer à plusieurs familles, comme le thème « Aménagement » qui renvoie à la fois aux caractéristiques de l'espace physique et à un processus. Cela montre que certains thèmes sont abordés sous des angles différents par les personnes interrogées.

Une famille de thèmes renvoie à des « manières de parler de l'espace » et nous les considérons plutôt comme des registres que comme des thèmes. Les registres sont des modes sur lesquels se place le discours, ils se caractérisent à la fois par leur sens et par leur forme linguistique, certains adjectifs, mots ou expressions étant caractéristiques de certains registres. Par exemple, les termes « *ça m'a frappé* » ou « *violent* » informent sur un ressenti et donc un registre émotionnel. Les termes « *beau* » ou « *atypique* » renvoient plutôt à un registre esthétique. Les mots « *bruits* », « *ombre* » ou « *je vois* » renvoient à un registre sensoriel (perception par les sens). Enfin, les mots « *hétéroclites* », « *vertical* » ou « *relief* » entraînent dans le registre descriptif. Ces 4 registres (émotionnel, esthétique, sensoriel, descriptif) correspondent à des manières de parler de l'espace, et donc potentiellement à un rapport particulier avec lui. Les registres ne sont pas porteurs de sens comme les thèmes mais ils peuvent compléter la compréhension de l'analyse thématique. Nous n'avons pas créé de registres « évaluatifs » qui intégreraient les goûts et préférences des individus comme « *j'aime* » ou « *je n'aime pas* », ou « *c'est agréable* » ou « *chouette* ». Ces termes sont vagues et n'apportent pas de contenu probant à notre analyse : nous n'étudions pas la satisfaction des personnes vis-à-vis de l'espace mais le fonctionnement de cet espace.

Tableau 4 : Grille thématique de la Courrouze

Familles	Thèmes	Sous-thèmes	Familles	Thèmes	Sous-thèmes	
Situation géographique	Lisière	Impasse	Interprétation de l'espace et de son fonctionnement	Connotation de l'espace	-	
		Entre-deux		Indétermination de l'espace*	Absence de codes	
	Centralité	-		Défaut de compréhension	-	
Caractéristiques de l'espace physique	Frontière	Fermeture	Perception/connaissance du lieu	Connaissance du lieu	-	
		Ouverture		Défaut de connaissance du lieu	Absence de repère Secret	
	Permanence	Définitif	Perception de l'histoire du site	Abandon du site	-	
		Éphémère		Traces de l'histoire du site	-	
Aménagement*	Signes d'aménagement	Fonctionnement ancien du site	-			
	Absence d'aménagement					
Processus	Mutation urbaine	-	Projection	Indétermination de l'espace*	Projection	
	Reconquête urbaine	-		Projection	Pas de projection Projection	
	Aménagement*	Projet futur	Nature	Nature*	Nature indésirable	
	Nature*	Nature conquérante			Nature dirigée	
Manières d'aménager	Conservation	-	Formes végétales			
		En l'état	Faune			
		Faire avec	Manières de parler de l'espace	Registre émotionnel	Ressenti neutre Ressenti positif Ressenti négatif	
		Rénover		Registre esthétique	Beauté Absence de beauté	
		Sous cloche		Registre sensoriel	Perception neutre Perception positive Perception négative	
		Immatérielle			Registre descriptif	-
Expérience vécue ou qualification du lieu par rapport à une expérience	Pratiques	Jeux		*Les cases colorées correspondent à des thèmes qui se trouvent dans deux familles différentes.		
		Animation				
		Passage				
		Promenade				
		Exploration				
		Détente				
		Services et équipements				
		Activités marginales				
		Promenade chien				
		Investir l'endroit				
		Ne pas aller				
		Mixité d'usage	-			
	Relations sociales	-				

1.2. Analyse thématique exploratoire : construction d'une première grille d'indicateurs

Les deux premières parties d'entretien, la découverte et le profil d'utilisateur, avaient plusieurs fonctions :

- une **fonction d'ouverture** de l'entretien : les premières questions posées à la personne interviewée étaient plutôt factuelles donc simples à aborder. Elles permettaient de faire connaissance et d'établir des éléments sur le parcours et les expériences personnelles qui pourront être utiles pour le déroulement et la compréhension de la suite de l'entretien.

- une **fonction exploratoire** : la partie « découverte » amène les personnes à parler du quartier de la Courrouze en faisant appel à leurs souvenirs, ce qui n'est pas un exercice facile mais qui est plus aisé lorsque ces souvenirs se rapportent à un vécu personnel (un emménagement en l'occurrence). La partie « profil d'utilisateur » amène les personnes à parler de l'espace en les rapportant à leur quotidien ou à des événements plus ponctuels. Ils opèrent ainsi **spontanément des « zooms »** sur certains secteurs et certains lieux et en parlent d'une certaine manière : les thèmes qui apparaissent à cette étape peuvent déjà nous fournir des informations sur les valeurs que nous recherchons au travers de notre analyse. Par ailleurs, l'évocation de ces lieux est d'autant plus pertinente qu'elle est spontanée, car les personnes n'étaient pas influencées sur les lieux dont ils choisissaient de parler. Ce n'est pas le cas dans la troisième partie de l'entretien où le discours est orienté sur les photographies qui leur sont présentées.

Au cours de l'entretien, la personne enquêtée et le chercheur pouvaient faire référence à ces propos introductifs au moment de commenter les photographies, qui constituaient une sorte de base commune sur laquelle il était facile de se comprendre. Ces propos pouvaient aussi nous servir à élaborer des hypothèses, relativement intuitives car réalisées sur le vif, et qui pouvaient éventuellement orienter les relances au moment de commenter les photographies, en approfondissant certaines idées qui avaient été simplement évoquées en introduction.

1.2.1. Les 10 thèmes dominants pour les deux séquences exploratoires

Après codage, il a été possible d'obtenir un premier tableau de fréquences thématiques⁷³ (Tableau 5). Les thèmes dominants sont principalement portés sur l'aménagement et les constructions et sur les pratiques. Le thème « Aménagement » renvoie à l'évocation d'une construction ou d'un aménagement visibles : bâtiments, cheminements, routes. Le thème « Pratiques » se rapporte à des pratiques dans l'espace et il apparaît que les « Animations culturelles et festives » et le « Passage » occupent une place importante parmi les pratiques évoquées. Le thème « Relations sociales » renvoie à la rencontre, au partage et à l'entraide entre voisins, aux relations d'amitié ou de voisinage et au réseau social à l'intérieur du quartier. Le thème de la « Mutation urbaine » était également présent, une des questions posées aux personnes consistait à expliquer comment le lieu avait évolué depuis leur arrivée, ce qui peut

⁷³ Étant donné le nombre et la diversité des thèmes, les fréquences dominantes sont relativement faibles (inférieures à 10%), d'autant plus que le tableau 5 regroupe l'ensemble des entretiens ce qui signifie que tous les thèmes sont apparus. Les 1666 occurrences correspondent au nombre de mots ou d'expressions qui ont fait l'objet d'un codage, c'est-à-dire qui ont été marquées par un thème.

expliquer que ce thème apparaisse dans les thèmes dominants. Enfin, le thème de la « Frontière » et en particulier de la « fermeture » est revenu fréquemment : le site de l’Arsenal de la Courrouze était autrefois enclavé par des murs, en majorité conservés dans le projet. Mais les murs sont également présents au sein même des îlots, avec l’installation de grillages et de digi-codes pour rentrer dans les bâtiments et les cours intérieures.

Tableau 5 : Les 10 thèmes dominants pour les parties « découverte » et « profil d’usager » des entretiens de la Courrouze

Thèmes*	Sous-thèmes	Fréquence (% sur 1665 occurrences)
17. Aménagement	Signes d'aménagement	8,8
15. Pratiques	Animation, événements	7,5
19. Relations sociales		6,8
15. Pratiques	Passage	6,5
	Exploration	4,4
	Investir l'endroit	3,9
	Services et équipements	3,5
8. Mutation urbaine		3,5
15. Pratiques	Ne pas aller à cet endroit	3,3
1. Frontière	Fermeture	3,2

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Le thème se rapportant à la « Nature » n’apparaît pas dans les thèmes dominants : la nature est évoquée de façon neutre (bois, arbres, verdure) dans 2,5 % des occurrences ; la « Nature dirigée » (espaces verts, parcs, plantations, bacs, jardins) représente 2,3 % des occurrences. La « Nature conquérante », qu’elle soit perçue de façon positive ou non, ne représente que 0,2% des occurrences. Ce sous-thème évoque la reconquête végétale qui a eu lieu pendant le temps de la friche et il est intéressant de voir que cette végétation héritée est quasi inexistante dans les discours alors qu’elle est très présente physiquement dans l’espace de la Courrouze à l’intérieur ou à proximité des îlots dans lesquels résident les habitants.

1.2.2. Les lieux évoqués spontanément

Nous avons recensé les thèmes se rapportant à des lieux précis et évoqués spontanément, en particulier lorsque ceux-ci étaient représentés par une des photographies que les personnes devaient commentées ensuite. Les principaux lieux évoqués se rapportant à certaines des photographies sont présentés dans le Tableau 6 suivant. Le lieu des anciennes cartoucheries (ou

poudrières) a été évoqué par chacune des personnes et a représenté 215 occurrences de thèmes. En comparaison, l'aire de jeux de Bois Habité, qui ressortait comme un lieu central du quartier lors des réunions de concertation auxquelles nous avons assistées, ne représente que 55 occurrences. Pour « la Courrouze avant », nous demandions à la personne si elle connaissait le site avant et si oui comment il était, ce lieu n'a donc pas été réellement évoqué spontanément.

Tableau 6 : Lieux évoqués spontanément et nombre d'occurrences

Lieux	Nombre d'occurrences	Proportion des entretiens concernés (%)
Cartoucheries/poudrières	215	100
La Courrouze avant	192	100
Maisons dans les Bois	90	100
Pilate/Saint-Jacques	71	90
Grande Prairie	60	50
Dominos	59	90
Nouveau quartier	59	50
Bois Habité/Aire de jeux	55	80
Bois Habité	51	90
MdB/Grande Halle	37	60
Cheminement vers Prévalaye	36	60
Triangle Cleunay	25	60

Il est intéressant de s'attarder particulièrement sur ces trois lieux. En effet, ils vont nous permettre de construire des hypothèses sur les thèmes indicateurs des valeurs d'usage, d'échange et d'existence persistante. La « Courrouze avant » nous aidera à identifier des indicateurs du fonctionnement endogène de la Courrouze, dans la mesure où les personnes ont dû décrire le site avant qu'il soit réaménagé. La valeur d'existence persistante s'appuie sur ce fonctionnement endogène, mais également sur d'autres thèmes que nous identifierons. L'aire de jeux de Bois Habité nous donnera les thèmes indicateurs des valeurs d'usage et d'échange, puisque nous savons par le biais des réunions de concertation que c'est un lieu apprécié et très pratiqué par les habitants. Enfin, nous évoquerons le lieu des anciennes cartoucheries car le nombre important d'occurrences nous interpelle et nous verrons que ce lieu possède d'autres spécificités.

1.2.3. « La Courrouze avant »

Une des questions posées se rapportait à la description du site de la Courrouze avant qu'il ne soit réaménagé, c'est-à-dire pendant le temps de la friche (le mot « friche » n'était pas prononcé). Les personnes devaient dire si elles connaissaient le lieu et le décrire. Cette description nous donne une perception du fonctionnement endogène du site de la Courrouze. Le Tableau 7 présente les

thèmes qui dominent dans les réponses à cette question. Parmi les thèmes dominants, on trouve le thème « Connaissance du lieu ». Celui-ci ne correspond pas à proprement parler au fonctionnement endogène : les personnes connaissaient l'endroit sans toutefois y aller ou y rester. En effet, les personnes expliquaient souvent qu'elles y « passaient », c'est-à-dire qu'elles empruntaient les routes qui se trouvaient à la lisière du site et non à l'intérieur du site. Le registre dominant est le registre descriptif, ce qui peut traduire une certaine distance dans le rapport de ces personnes avec le site en friche. Les autres thèmes dominants sont le « Fonctionnement ancien », la « Fermeture », les « Traces de l'histoire du lieu » et « l'Abandon ». Ils constituent en quelque sorte des référentiels ou des clés de lecture utilisés par les personnes interrogées pour décrire le site pendant son temps d'attente et ils sont directement reliés au fonctionnement endogène de la friche de la Courrouze. Le site est décrit comme un espace fermé entouré de murs et comme une zone militaire fabriquant des munitions. Des bâtiments sont encore présents et évoquent l'abandon car ils tombent en ruines.

Tableau 7 : Fréquence des thèmes dominants pour « la Courrouze avant » (analyse exploratoire)

Thèmes*	Sous-thèmes	Fréquences (% sur 192 occurrences)
22. Fonctionnement ancien		13,4
1. Frontière	Fermeture	11,6
4. Connaissance du lieu		7,4
21. Traces de l'histoire du lieu		7
11. Abandon, désinvestissement		5,2
R4. Registre descriptif ⁷⁴		40

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Il faut aussi noter que la végétation est absente de la liste des thèmes dominants pour la « Courrouze avant », sauf pour une des personnes qui est la seule à être rentrée dans le site pendant son temps d'attente :

« Oui je connaissais [C4]⁷⁵ il y a très longtemps... parce que c'est effectivement resté [C7a] une friche [C11] pendant des dizaines d'années et ça remonte à loin ça, quand la rocade a été faite, la section de la rocade entre la route de Redon et Lorient, je pense que ça doit être ça oui, route de Lorient, donc ça fait... c'était en 1975 ou 1976 par là, et je venais jouer avec des copains par là [C15a], on avait fait le mur [C1a] une fois, on était rentré dans le terrain militaire [C15j] [C22] donc qui était déjà une friche [C11]. On avait l'impression, ça ça m'avait frappé [R1] : il y avait des bâtiments [C21], en ruine, plus de toit, et des arbres [C24a+] partout, y compris dans les bâtiments [C21]... » (Ent. 7)

Dans ce passage, l'expression « faire le mur » est très parlante puisqu'il a fallu escalader le mur d'enceinte militaire pour faire le constat que le site était en friche. Pour cette personne, les

⁷⁴ Les registres font l'objet d'un comptage séparé des thèmes, ce qui explique l'écart de fréquence avec les thèmes : les deux fréquences ne sont pas calculées à partir du même total d'occurrences.

⁷⁵ Les numéros entre crochet correspondent aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

marqueurs de la friche sont les traces des anciennes activités, les « *ruines* » mais également la reconquête des lieux par la végétation. Le thème [C24a+] correspond à la « Végétation conquérante », où la végétation est évoquée en tant que processus, à la différence du thème « Formes végétales » qui évoque plutôt des formes de végétation (arbres, herbe, bois, fleurs etc.) et du thème « Nature dirigée » qui évoque plutôt des lieux aménagés où la végétation est présente (espace vert, parc, jardins, bacs potager). Dans ce cas précis, la végétation conquérante est marqueur d'un fonctionnement endogène, mais elle n'est perceptible qu'après avoir franchi le mur.

En résumé, les thèmes du « Fonctionnement ancien », des « Traces des activités passées », de la « Fermeture », de « l'Abandon » et de la « Végétation conquérante » sont donc des indicateurs du fonctionnement endogène. Outre ces indicateurs, la valeur d'existence persistante exprime également un potentiel, c'est pourquoi nous faisons l'hypothèse que le thème de la « Projection » est un indicateur de cette valeur. En effet, il exprime des réflexions sur des appropriations potentielles futures de l'espace.

1.2.4. *L'aire de jeux de Bois Habité*

L'aire de jeux de Bois Habité est un lieu important non pas pour le nombre d'occurrences thématiques mais parce que c'est une référence dans le quartier, un espace central et fédérateur. Les réunions de concertation et les différents événements organisés ici nous montrent que les valeurs d'usage et d'échange y sont motrices (cf. chapitre 5). Par ailleurs, il correspond à une des photographies commentées par la suite (photo I). Les thèmes dominants qui émergent alors que les personnes parlent spontanément de ce lieu pourraient constituer des indicateurs de ces deux valeurs. Le Tableau 8 présente les thèmes dominants.

Tableau 8 : Fréquence des thèmes dominants pour l'aire de jeux de Bois Habité (analyse exploratoire)

Thèmes*	Sous-thèmes	Fréquences (% sur 55 occurrences)
19. Relations sociales		18
15. Pratiques	Animations	16
17. Aménagement	Signes d'aménagement	12
15. Pratiques	Jeux	8
24. Nature	Nature dirigée	8
15. Pratiques	Promenade	6
15. Pratiques	Investir l'endroit	6
15. Pratiques	Ne pas y aller	6
R1- Registre émotionnel négatif		60

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Parmi les thèmes dominants, nous trouvons le thème relatif à des pratiques : « Animations », « Jeux », « Promenade », « Investir l'endroit » et « Ne pas y aller ». Les thèmes de « l'Aménagement » et de la « Nature dirigée » font référence à l'aménagement de l'espace, soit par le biais d'équipement (jeux, bancs), soit par le biais des espaces verts et des arbres qui ont été plantés. Tous ces thèmes sont des indicateurs de la valeur d'usage, qui peut être motrice (« Animations ») ou limitante (« Ne pas y aller »). Le registre dominant est le registre émotionnel, ce qui prouve que les personnes y ont eu des expériences, même si elles n'étaient pas toujours heureuses (danger des toboggans).

Le thème « Relations sociales » arrive en tête. Il correspond à un facteur de motivation pour les personnes interrogées, ce qui explique pourquoi les personnes vont dans ce lieu, et il entre donc dans le champ de la valeur d'échange. Si l'on peut considérer ce thème comme un élément moteur de la valeur d'échange, cela ne signifie pas que c'est le seul : il existe certainement d'autres facteurs de motivation dans l'absolu mais ces autres facteurs ou thèmes n'ont pas émergé dans les entretiens.

1.2.5. Les anciennes cartoucheries

Le lieu des cartoucheries présente un fonctionnement particulier qui nous amène à penser qu'il pourrait être l'objet d'une valeur d'existence. Il correspond à une des photographies (photo E).

Les « anciennes cartoucheries », « poudrières » ou « munitionnettes » selon les termes utilisés par les personnes interrogées, se trouvent à peu près au centre du quartier de la Courrouze, à mi-chemin entre Bois Habité à l'est et Domino à l'ouest. Il s'agit d'anciennes cartoucheries de l'Arsenal qui sont retournées à l'état de friche. On y trouve des ruines des anciennes casemates où les cartouches étaient remplies avec de la poudre. À proximité des casemates se trouvent plusieurs espaces entourés de murs doubles épais où la poudre était stockée. Les murs doubles étaient remplis de terre pour éviter tout risque de propagation en cas d'explosion de la poudre et ce milieu a été propice au développement d'arbres qui poussent alors en hauteur. Cet espace a été laissé en l'état par les urbanistes et le paysagiste. Nous ne pouvons pas dire s'il fait l'objet d'une valeur d'existence précurseur car il a été difficile d'obtenir des informations sur les intentions d'aménagement et de conservation. En tout état de cause, cet endroit ne fait pas l'objet d'un plan d'aménagement pour le moment. Pourtant des projets sont en cours à proximité : le tunnelier du métro s'est installé en lisière en 2014 (Grande Prairie) et le chantier de la future école est en cours à l'est (Pôle Courrouze). L'école de cirque Bing Bang Circus s'y est installée en 2014 en lisière ouest. La future MJC Antipode sera construite entre Cleunay et les cartoucheries.

Bien qu'il soit resté à l'état de friche, le lieu des anciennes cartoucheries a été animé à l'initiative de l'aménageur Territoires et de la ville de Rennes. Dès 2013, le collectif Bureau Cosmique, un groupe de jeunes architectes, ont investi l'aire de jeux de Bois Habité et les anciennes cartoucheries pour impliquer les nouveaux habitants dans la construction de leur quartier et de susciter des rencontres par le biais de petits projets comme la construction d'un barbecue et d'une passerelle sur les casemates. La même année durant l'été, une partie du festival rennais des Tombées de la Nuit s'est déroulée à la Courrouze et les cartoucheries se sont transformées en lieu de festivités. Plus récemment, une concertation a été entamée par l'Agence d'Urbanisme de Rennes (AUDIAR) et l'Institut d'Aménagement et d'Urbanisme de Rennes (IAUR) au printemps 2015 pour réfléchir avec les habitants à la vocation de cet espace. Le site des cartoucheries est donc un lieu où aucune valeur d'usage n'a pas été formellement établie par le biais d'un projet d'aménagement, même s'il s'insère dans le réaménagement global de la Courrouze. Cet espace indéterminé, où la végétation héritée du temps d'attente est particulièrement présente, pourrait être un lieu d'émergence de la valeur d'existence sous sa forme persistante, dans la mesure où ce lieu est déjà approprié par une partie de la population.

L'analyse thématique recense 35 thèmes et sous-thèmes différents ainsi que les registres émotionnel, esthétique et sensoriel. En comparaison, l'aire de jeux de Bois Habité faisait émerger 15 thèmes et sous-thèmes différents. En ce qui concerne les thèmes dominants, le Tableau 9 montre des résultats surprenants : les thèmes « Animations » et « Signes d'aménagement » arrivent en tête bien que l'espace soit décrit comme une friche et comme un espace indéterminé. Ces deux thèmes correspondent aux souvenirs du festival des Tombées de la Nuit qui a eu lieu en partie aux cartoucheries et dans lequel les habitants se sont fortement impliqués. Les projets du Bureau Cosmique menés avec les habitants expliquent aussi la présence du thème « Aménagement » puisque des constructions en bois ont été réalisées avec les habitants (barbecue fixe, passerelle). La présence de ces thèmes est caractéristique d'une valeur d'usage motrice.

Le thème « Relations sociales », marqueur de la valeur d'échange, fait également partie des thèmes dominants. On ne retrouve pas de thèmes relatifs à un fonctionnement endogène dans les thèmes dominants, ce qui semble surprenant puisque le site est resté en friche. Par contre, le thème de la « Projection » apparaît. Ce thème fait référence à un champ des possibles, au potentiel du lieu à accueillir certains usages, à être investi et à être l'objet de projets :

« (...) l'été dernier on a beaucoup utilisé [C15j] les poudrières hein, quand même, enfin tout le printemps, tout l'été, toute la période où le Bureau Cosmique [C15b] était présent et je l'ai beaucoup pratiqué [C15j] pendant les Tombées de la Nuit [C15b] parce qu'on faisait les afters là-bas c'était vraiment magique [R1+], c'était vraiment très agréable, depuis qu'il y a les travaux [C8] bon c'est un p'tit peu

différent, l'ambiance a un peu changé forcément et puis on attend le Bing Bang Circus [C15b] donc on va voir ce que ça donne après dans l'usage quoi de ce lieu là. Donc depuis le début on veut absolument y faire des choses [C20b], on va voir cet été ce qu'on en fait parce qu'il faut se réapproprier [C15j], y'a toujours un barbecue [C17b] et cetera et puis le beau temps étant arrivé c'est propice à la rencontre [C19]. » (Ent. 3)

Tableau 9 : Fréquence des thèmes dominants pour les cartoucheries (analyse exploratoire)

Thèmes *	Sous-thèmes	Fréquences (% sur 215 occurrences)
15. Pratiques	Animations	16,9
17. Aménagement	Signes d'aménagement	11,4
19. Relations sociales		7
15. Pratiques	Investir l'endroit	7
20. Attirance, projection	Projections	6
15. Pratiques	Exploration	5
R1- et R1+,	Registre émotionnel négatif et positif	28,6

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Le thème de la « Projection » était également évoqué en terme d'inquiétudes et d'incertitudes vis-à-vis de l'avenir : les habitants craignent de voir disparaître ce potentiel du site. Cela explique que le registre émotionnel soit dominant et que le positif et le négatif se côtoient à l'évocation des souvenirs des festivités passées et des incertitudes pour le futur (Tableau 9). Le thème de la « Projection » exprime donc une intention potentielle, c'est-à-dire une intention projetée (un projet) mais non encore réalisée. Dans la mesure où ces intentions ne sont que potentielles, elles laissent une certaine liberté d'imaginer de manière active le futur de cet espace et les activités qui pourraient être développées dans ce lieu. La projection s'accompagne d'un discours réflexif, qui traduit une réflexion, une recherche ou une remise en cause de ces projections. Le thème de la projection révèle donc une appropriation de l'espace, plutôt imaginaire que physique. Ces projections révèlent-elles un attachement d'ordre émotionnel au lieu ?

D'autres questions se posent lorsque nous regardons les présences/absences des thèmes (et pas le nombre d'occurrences) : nous constatons que des oppositions apparaissent (tous entretiens confondus), comme le montre le Tableau 10. Par exemple, le site est à la fois présenté en tant que « Lisière » et en tant qu'espace « Central ». Le thème de la « Destruction » s'oppose à « l'Aménagement » et à la « Conservation du lieu en l'état ». La « Végétation conquérante » (« *la végétation s'est emparée des espaces* », Ent.6) s'oppose à des formes de nature plus « dirigée » (« jardins », « bacs », Ent. 3). Les cartoucheries s'apparentent encore à une friche et à « l'Abandon », alors que par ailleurs elle s'inscrit dans un contexte de « Reconquête urbaine » et notamment dans ses lisières avec l'installation du tunnelier du métro et du Bing Bang Circus :

c'est une friche sous influence. Les murs sont évoqués, et donc le thème de la « Frontière », mais cela n'empêche pas qu'il soit investi par les habitants, qu'ils s'y rencontrent et que leur ressenti par rapport à leur pratique du lieu soit positif. Les traces d'un fonctionnement endogène ancien sont toujours présentes et côtoient des aménagements plus récents.

Tableau 10 : Oppositions thématiques pour le lieu des cartoucheries (analyse exploratoire)

Entre-deux, interface, lisière	Centralité
Connaissance du lieu	Défaut de connaissance du lieu
Définitif	Ephémère Mutation urbaine
Reconquête urbaine	Abandon
Projection liée à l'absence de valeurs d'usage Projection	Absence de projection
Aménagement, construction	Destruction
Conservation en l'état	Destruction
Végétation conquérante	Nature dirigée
Investir le lieu	Fermeture
Abandon	Relations sociales
Abandon	Signes d'aménagement
Fermeture	Investir le lieu Registre émotionnel positif

Ces oppositions thématiques sont certainement le signe d'un fonctionnement particulier du lieu et il est possible qu'une valeur d'existence persistante y joue un rôle. L'analyse thématique plus poussée des photographies nous permettra de comprendre le fonctionnement de ce lieu et de préciser la définition de la valeur d'existence.

2. Les photographies et leur catégorie

Nous pouvons désormais présenter les photographies utilisées pour susciter des réactions de la part des personnes interviewées. Elles peuvent être regroupées en trois catégories bien distinctes dans la mesure où elles nous serviront à mettre en évidence certains types de valeurs (§2.1). Ensuite, ces catégories sont comparées à l'aide des thèmes qui sont ressortis pour l'ensemble des entretiens (§2.2).

2.1. Un portrait de la Courrouze

Les 11 photographies présentées aux personnes que nous avons interviewées dressaient un portrait paysager du quartier de la Courrouze, sauf la photo K qui a été prise dans un autre quartier de Rennes, Bréquigny. Cette dernière présentait la même morphologie urbaine d'îlot

ouvert où les immeubles s'insèrent dans les espaces végétalisés et non l'inverse. Il y avait des chances pour que les personnes que nous avons rencontrées ne connaissent pas ce quartier ou du moins ce point de vue de Bréquigny : nous pouvions alors recueillir des impressions sur un espace où les personnes n'ont pas vécu d'expérience particulière. Les photographies montrent des paysages très différents, mais il est possible de les regrouper en catégories selon les valeurs que l'on s'attend à voir émerger.

La première catégorie regroupe des « **Lieux connotés** ». Les photographies représentent des espaces qui sont aménagés et dont les valeurs d'usage sont nettement lisibles dans l'espace (Figure 85). Ces points de vue ne montrent pas de végétation issue de la période de friche mais une végétation issue de plantations. Ces lieux ne sont pas l'objet d'une valeur d'existence précurseur. L'aire de jeux de Bois Habité fait partie de cette catégorie (photo I). Nous utiliserons cette catégorie de lieux pour affiner le contenu des valeurs d'usage et d'échange.



Photo B : Rue Germaine Tillion, secteur Dominos



Photo I : Aire de jeux de Bois Habité



Photo K : Square des Cloteaux, quartier de Bréquigny (Rennes)

Figure 85 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux connotés » (B, I, K)

La catégorie « **Lieux de persistance** » renvoie à notre référentiel d'évaluation. La persistance correspond à la volonté de conserver la végétation héritée du temps d'attente de la friche dans le cadre du réaménagement du site. Les photos A, C, D et H (Figure 86) montrent des lieux où la végétation de la friche a été conservée dans le cadre du réaménagement. Une valeur d'existence précurseuse a donc émergé dans ces lieux et est portée par le maître d'ouvrage et l'équipe de maîtrise d'œuvre du projet. Ces espaces sont aménagés et sont donc l'objet de valeurs d'usage et d'échange. Cette végétation héritée est parfois mélangée à de la végétation issue de plantations (photos A, C, D). Nous utiliserons cette catégorie pour comprendre les relations entre la valeur d'existence précurseuse, portée par la maîtrise d'ouvrage et par la maîtrise d'œuvre, et les valeurs d'usage et d'échange portées par les habitants interrogés, qui sont également observateurs et usagers.



Figure 86 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux de persistance » (A, C, D, H)

La catégorie « **Lieux de permanence et de mutation** » (Figure 87) regroupe des lieux qui sont encore dans une période charnière ou d'entre-deux. La végétation, marqueur de la friche, est encore présente mais la persistance de cette végétation ne fait pas l'objet d'une valeur d'existence précurseuse car le lieu ne fait l'objet d'aucun projet. Nous utilisons donc le mot « permanence » pour désigner les marqueurs de la friche qui restent dans l'espace sans que cela soit volontaire. L'espace est en mutation et est potentiellement soumis à une transformation plus ou moins imminente. Dans cette catégorie figurent les anciennes cartoucheries (photo E). Nous utiliserons cette catégorie de lieux pour affiner notre définition de la valeur d'existence persistante et de comprendre ses relations avec les valeurs d'usage et d'échange.

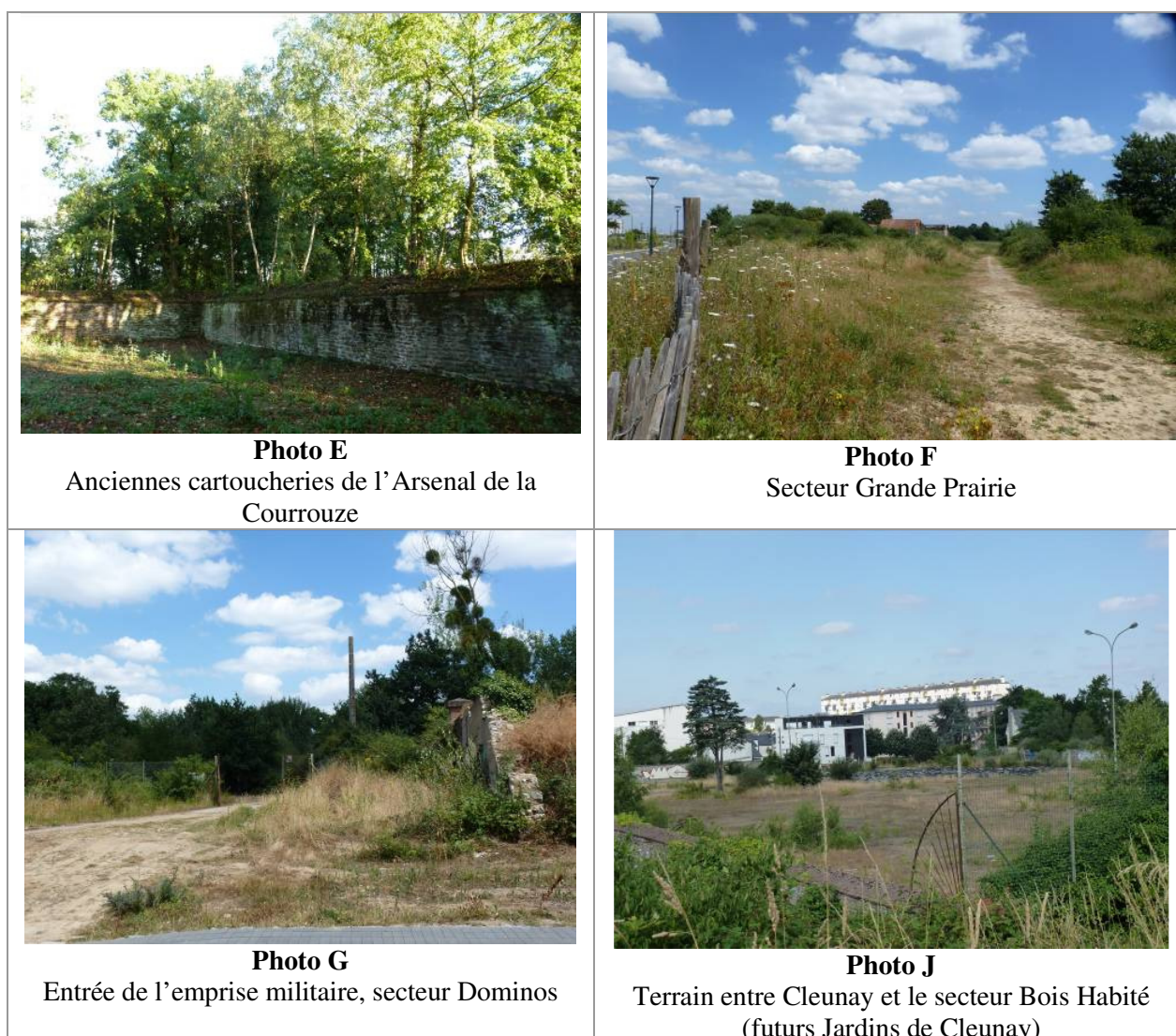


Figure 87 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux de permanence et de mutation » (E, F, G, J)

2.2. Points communs et spécificités des catégories de lieux

Il est possible d'avoir un aperçu global des thèmes dominants pour chacune de ces catégories en calculant les fréquences moyennes des thèmes. On obtient le Tableau 11 qui montre les 5 fréquences moyennes les plus importantes pour les thèmes et la fréquence moyenne la plus forte pour les registres.

Dans la catégorie « Lieux connotés », les thèmes dominants entrent dans le champ de la valeur d'usage (« Services et équipements », « Passage », « Aménagement », « Végétation dirigée ») et dans le champ de la valeur d'échange (« Relations sociales »).

Dans le groupe « Lieux de persistance », nous retrouvons des thèmes qui entrent dans le champ de la valeur d'usage (« Passage », « Aménagement »). Nous trouvons également le thème de la « Frontière » (« Fermeture »), qui est caractéristique du fonctionnement endogène de l'ancienne friche, et une référence à la végétation sous une forme neutre (« Arbres, herbe, bois, plantes, végétation »). Le thème « Défaut de compréhension » apparaît enfin parmi les thèmes dominants pour cette catégorie.

Dans le groupe « Lieux de permanence et de mutation », nous retrouvons encore des thèmes marqueurs de la valeur d'usage (« Animations », « Passage », « Aménagement »), ce qui nous amène à penser que ces lieux ne sont sans doute pas aussi indéterminés que nous le pensions. Comme la catégorie précédente, la végétation est évoquée sous une forme neutre (« Formes de végétation ») ainsi que le sous-thème de la « Fermeture ».

Tableau 11 : Fréquences thématiques moyennes les plus fortes pour chaque catégorie de photographies

Thèmes*	Sous-thèmes	Fréquence moyenne des thèmes		
		Lieux de persistance	Lieux de permanence et de mutation	Lieux connotés
1. Frontière	Fermeture	6,8	8	
14. Défaut de compréhension		5,1		
15. Pratiques	Animations		4,9	
	Passage	13,5	6,8	7,7
	Services et équipements			7,9
17. Aménagement	Signes d'aménagement	8,2	7,9	17,1
19. Relations sociales				7,6
24. Nature	Végétation dirigée			7,3
	Formes de végétation	11,3	6,7	
R3. Registre perceptif		29,2	29,8	26,8

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Qu'est-ce qui distingue et rapproche ces catégories de lieux ?

On remarque que les thèmes dominants de la catégorie « Lieux connotés » sont cohérents avec le type de lieux : ce sont des lieux aménagés dont la fonction est reconnaissable dans l'espace et dont la valeur d'échange est potentiellement motrice. Considérés individuellement, tous ces lieux

ne sont cependant pas concernés par tous ces thèmes car ils ont leur propre fonctionnement qu'il faudra analyser de manière détaillée.

Aucune référence à la valeur d'échange n'apparaît dans la catégorie « Lieux de persistance » alors que ce sont des lieux aménagés et pratiqués. Il est également surprenant de constater la dominance d'indicateurs de valeurs d'usage dans la catégorie « Lieux de permanence et de mutation » puisque les lieux sont supposés indéterminés. En particulier, nous nous serions attendus à voir le thème « Animations » dans les deux autres catégories.

Les catégories « Lieux de persistance » et « Lieux de permanence et de mutation » ont en commun le thème de la « Frontière » (« Fermeture »), marqueur du fonctionnement endogène de la friche, et le thème de la végétation mais sous une forme neutre (« Formes de végétation »). Dans la première catégorie, des plantations sont pourtant visibles mais elles ne sont pas identifiées en tant que « Nature dirigée ». La « Nature conquérante » qui évoque le processus de reconquête de la friche par la végétation, n'apparaît pas dans les thèmes dominants de ces deux catégories. Pourtant ce thème apparaissait comme un indicateur possible du fonctionnement endogène, cela ne semble donc pas être le cas *a priori*. Le croisement de ces deux catégories permet de constater la co-occurrence du thème de la « Fermeture » et des « Formes de végétation », même si dans le discours le lien n'est pas directement fait entre les deux. La co-occurrence de ces deux thèmes pourrait-elle être un indicateur de la valeur d'existence que nous tentons d'identifier et de définir ? Dans les paragraphes suivants nous analysons plus en détail chaque photographie afin d'approfondir encore la définition de la valeur d'existence.

3. Lieux connotés

Les photographies de la catégorie « Lieux connotés » nous servent à confirmer que **certains thèmes entrent dans le champ des valeurs d'usage et d'échange et à comprendre les relations entre ces valeurs**. Deux hypothèses guideront notre analyse :

- la valeur d'usage renvoie aux thèmes des « Pratiques » et des « Aménagements », parmi lesquels figure la « Végétation dirigée ». La valeur d'échange contient le thème des « Relations sociales » ;
- la valeur d'usage et valeur d'échange, en tant que valeurs systémiques, déterminent le fonctionnement de l'espace observé.

Pour comprendre les commentaires de chaque photographie, la démarche est d'identifier le référentiel ou la clé de lecture qui est utilisé par les personnes pour parler du lieu photographié.

Ce référentiel ou cette clé de lecture nous donnent aussi une image du fonctionnement du lieu en fonction des valeurs en présence et en interaction. Pour cela, l'analyse de contenu fournit des informations que nous pouvons aborder de deux manières :

- identifier les thèmes dominants pour chaque photo en sélectionnant les 5 premières valeurs de fréquence (entrée par photographie ou répartition des thèmes) ;
- identifier la contribution maximale éventuelle de la photo à certains thèmes (entrée par thèmes ou contribution maximale). En effet, certaines photographies contribuent plus que d'autres à certains thèmes sur la totalité des entretiens.

Ces deux méthodes seront utilisées pour analyser l'ensemble des photographies du corpus.

3.1. Les photo I et K : espace central et espace impasse



Photo K






Photo I

Les photos I et K ont un point commun : elles présentent une morphologie urbaine identique d'îlot ouvert où les bâtiments s'insèrent dans un parc. La photo I montre l'aire de jeux de Bois Habité et nous faisons l'hypothèse que les pratiques du jeu et du passage vont émerger. Nous nous attendons à ce que cet espace soit considéré comme central et comme un lieu de rencontres, donc un lieu de valeur d'échange motrice. La photo K montre un immeuble type « barre » posé dans un parc planté d'arbres. Étant donné qu'il n'y a pas d'équipement qui assignerait une fonction à cet espace et que le cheminement est en revanche bien marqué, nous nous attendons à ce que ce lieu soit considéré comme un lieu de passage.

Comme le montre le Tableau 12, la photo K a une contribution maximale pour le thème de « l'Impasse », qu'elle partage d'ailleurs avec la photo G qui fait partie des « Lieux de permanence et de mutation ». La contribution est également maximale pour le thème « Absence d'aménagement », qu'elle partage avec la photo J, également « Lieu de permanence et de

mutation ». Ce point commun avec des photos appartenant à la catégorie « Lieux de permanence et de mutation » nous amène à penser que ces lieux ont un fonctionnement assez proche.

Tableau 12 : Répartition des thèmes pour les photos B, I et K et contributions maximales à certains thèmes

Thèmes*	Sous-thèmes	Répartition des thèmes (%) (Contribution maximale pour le thème (%))		
		Photo B (205 + 49 occ.) 	Photo I (314 + 41 occ.) 	Photo K (242 + 69 occ.) 
15. Pratiques	Jeux		11,5 (31,9)	
	Animations		5,4	
	Passage	12,2	5,4	5,4
	Services et équipements	21 (50,6)		
	Ne pas aller	7,3 (20)		
17. Aménagement	Signes d'aménagement	15,1	16,9 (15,5)	19,4
19. Relations sociales			13,1	6,2
24. Nature	Végétation dirigée		9,6 (25,4)	9,9
	Formes de végétation	5,9		8,3
R1- Registre émotionnel négatif				24,6
R3. Registre perceptif		32,7	31,7	26,8
Autres thèmes ou registres dont la contribution est maximale			Centralité (20,6), Connaissance du lieu (26,9), Indétermination source de projection (33,3)	Impasse/bout de qqch (25), Absence d'aménagement (23,3), Registre perceptif positif (25), Registre perceptif négatif (27,8), Registre descriptif (19)

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Dans les photos I et K, nous retrouvons les thèmes entrant dans le champ de la valeur d'usage (« Pratique », « Aménagement », « Végétation dirigée ») et dans le champ de la valeur d'échange (« Relations sociales »). Cependant, dans la photo K ce dernier thème est plutôt évoqué en terme de manque, c'est un lieu qui « ne vit pas » :

« on voit la vue [R3]... on imagine [C20b] la vue [R3] qu'ont les gens qui habitent dans cette barre [C17b], dans cet immeuble, et on se demande [C14] pourquoi la vie [C19] n'est pas un peu plus à l'extérieur parce que c'est central [C3], on a l'impression un peu d'une cour parce que c'est bordé [C2b] d'arbres [C24c] ici, ici y'a une allée [C15c], et on se dit qu'il pourrait quand même y avoir un peu de vie [C19]... de choses, que ce soit des jeux [C15a], peut-être une table [C17b] ou... et on a l'impression que c'est un peu le bout d'un quartier [C2a], c'est un peu la limite [C2b] d'un quartier, d'ailleurs c'est le cas, on est au sud de Rennes et après c'est un peu la rocade, on l'impression que c'est un peu... ouais le bout [C2a], le bout de la ville... » (Ent. 1)

Dans cet extrait, la personne perçoit d'abord le lieu comme un centre, mais ne voyant pas ou n'imaginant pas la vie qu'il pourrait y avoir, finit par considérer que ce lieu est une lisière, le bout d'un quartier et même de la ville. Cela explique que la photo K représente une contribution maximale pour le registre émotionnel négatif, qui exprime un rejet ou un malaise à l'idée d'aller dans ce lieu, et pour le registre descriptif, qui peut être indicateur d'une distance avec l'endroit. La valeur d'échange pour cet endroit est donc limitante. À l'inverse, la photo I montre une contribution maximale pour les thèmes de la « Centralité » et de la « Connaissance du lieu », qui est un peu son corollaire (on connaît mieux un espace qui est central). Ces deux thèmes sont associés aux « Relations sociales » et sont donc moteurs de la valeur d'échange :

« c'est un lieu très connu [C4] ouais, c'est sûr, pour tout le monde, c'est là qu'on fait nos fêtes de voisins [C15b] (...), c'est un lieu de rendez-vous en fait [C19], c'est central [C3], c'est très connu [C4] et puis c'est très simple parce que les enfants veulent y jouer [C15a] forcément et puis là le banc [T17] des parents c'est génial quoi, ça m'est arrivée déjà de m'asseoir et puis de commencer à discuter avec le parent qui faisait comme moi [C19] qui attendait que son même joue [C15a] quoi c'est... c'est un lieu de rencontres [C19] qui fonctionne très très bien je trouve, et puis pour les fêtes [C15b] ou autre c'est sympa, c'est central [C3] aussi. » (Ent.3)

Dans cet extrait, on perçoit également le lien très fort des « Pratiques » et des « Aménagements » avec le « Relations sociales », ce qui traduit une interaction très forte entre la valeur d'usage et la valeur d'échange. Finalement, pour une même morphologie, les photos I et K montrent des espaces qui n'ont pas du tout le même fonctionnement.

En conclusion, les perceptions de l'aire de jeux de Bois Habité montrent que cet espace possède une valeur d'usage et d'échange motrices, qui semblent partagées par les habitants interrogés. La pratique du jeu y est dominante, mais également le passage et les animations. Outre la fonction officielle (jeux) qui pousse les personnes à y venir, ce sont les relations sociales qui sont décrites comme un moteur pour investir l'endroit et pas seulement dans le cadre des animations de quartier. Le lien entre ces valeurs d'usage et la valeur d'échange est assuré par la centralité, dont le corollaire est la connaissance du lieu, ce qui complète notre hypothèse de départ. Le square de Bréquigny (photo K) est perçu comme un lieu de passage mais la valeur d'échange y est limitante car il n'y a pas de « vie », pas de « relations sociales » visibles et envisageables. Si nous nous attendions à ce que l'aire de jeux soit un lieu de centralité, nous ne nous attendions pas à ce que le square de Bréquigny soit perçu comme une impasse. Il est intéressant de constater qu'en fonction du statut de la valeur d'échange, soit motrice ou limitante, le lieu est associé à une situation géographique de centralité ou de lisière-impasse. Pour le cas de Bréquigny, il semble que ce soit surtout le décalage entre une valeur d'échange limitante et les valeurs d'usage potentielles, lisibles par la manière dont est aménagé l'espace, qui génère cette association.

3.2. La photo B : espace lisière



Photo B

La photo B représente une vue du secteur Domino, situé à l'est du périmètre du projet de la Courrouze, le long de la rocade. La photo montre une vue très urbaine où l'on voit des immeubles modernes qui bordent la route menant à Saint-Jacques et à la rocade. La route est centrale dans la photo, donc nous faisons l'hypothèse que le passage figure parmi les usages dominants.

L'analyse des fréquences thématiques montre que si le « Passage » fait partie des pratiques dominantes, c'est surtout la fonction de « Services et équipements » qui est identifiée. La photo B représente en effet une contribution maximale pour ce thème et également pour le thème « Ne pas y aller » (Tableau 12). Même si la route est centrale sur la photographie, ce sont surtout les immeubles et leurs fonctions qui étaient décrits. Même si des valeurs d'usage (aménagement et fonctions) semblent identifiées, celles-ci ne sont pas associées à une valeur d'échange motrice : les personnes n'étaient pas attirées par les commerces de Dominos et ne faisaient qu'y passer. Par rapport à l'aire de jeux de Bois Habité, le secteur Dominos, tel que représenté sur la photo B, n'est pas un espace de vie et n'est pas central. Le contenu de la valeur d'échange pour le « Passage », c'est-à-dire les raisons de passer par ce secteur, est principalement utilitaire et pragmatique (« pour aller à Castorama »), ces raisons ne poussent pas les personnes à s'y arrêter : c'est un espace entre-deux ou un espace lisière. De la même manière que pour le square de Bréquigny, nous retrouvons un fonctionnement de lisière pour un lieu qui a des valeurs d'usage potentielles (services, équipements) mais une valeur d'échange globalement limitante.

En conclusion, l'analyse de ces trois « lieux connotés » nous confirment que la valeur d'usage est révélée par les thèmes des « Pratiques » et des « Aménagements » tandis que la valeur d'échange est révélée par le thème « Relations sociales ». Deux éléments viennent compléter nos

hypothèses de départ. D'une part, le statut de la valeur d'échange, motrice ou limitante, peut être associé à une situation géographique de centralité ou de lisière (impasse ou entre-deux). Cette situation géographique vient en quelque sorte qualifier le fonctionnement de l'espace concerné. D'autre part, la pratique du passage ne semble pas être associée à une valeur d'échange motrice, d'après les photos du square de Bréquigny et du secteur Dominos. Cela est cohérent avec le thème indicateur de la valeur d'échange : il est difficile de faire des rencontres lorsqu'on ne fait que passer dans un endroit, en particulier lorsque le passage se fait pour des raisons strictement utilitaires.

4. Lieux de persistance

Les photographies de cette catégorie représentent des espaces où la végétation héritée du temps d'attente de la friche de la Courrouze a été conservée dans le projet. Une valeur d'existence précurseur a donc émergé dans ces espaces, en particulier à Bois Habité et à Maisons dans les Bois, respectivement les photos C et D. Nous allons tenter de comprendre les relations entre cette valeur d'existence précurseur et les valeurs d'usage et d'échange des personnes interrogées. Plusieurs hypothèses guideront notre analyse :

- la persistance de la végétation est lisible ou perceptible lorsqu'elle est accompagnée d'un aménagement spécifique ;
- la persistance de certains types de végétation et du sol n'engendre pas le même fonctionnement que les lieux connotés.

4.1. La photo C : espace lisière non autonome







Photo C

Dans le secteur Bois Habité, nous avons observé dans le chapitre 5 que la valeur d'existence précurseur concernait autant la part invisible de l'espace (les sols stériles et pollués) que les boisements et la mare déjà en place. La valeur d'existence précurseur est réellement visible sur les petites buttes de sols stériles situées en face de l'aire de jeux où des ajoncs ont été semés. Dans la continuité de ces petites buttes se trouvent des bosquets un peu plus denses, disposés autour d'une dépression, formant comme une noue circulaire. C'est ce petit bosquet que représente la photo C. Nous avons observé que le fonctionnement de cet espace de buttes et de bosquet dépendait de celui de l'aire de jeux de Bois Habité. Nous faisons donc l'hypothèse que le fonctionnement de cet espace, fortement déterminé par la valeur d'existence précurseur et notamment par un potentiel environnemental, dépend des valeurs d'usage et d'échange attribuées à d'autres espaces.

Le Tableau 13 montre que « l'Aménagement » de l'endroit est un thème dominant, ainsi que le « Passage » et le « Jeu ». La « Lisière » figure aussi parmi les thèmes dominants et cette photo en représente la contribution maximale. La végétation est évoquée mais n'est pas rapportée à un fonctionnement endogène de l'espace. Bien qu'au centre du cadre de la photo, ce bosquet n'est pas identifié comme un lieu de pratiques, à part un espace de jeux informel pour les enfants et un « *crottoir* » à chien. Dans le premier cas, la pratique du jeu a lieu alors que d'autres pratiques ont lieu à proximité : soit lorsque les parents emmènent les enfants jouer dans l'aire de jeux officielle, soit lorsque les parents empruntent le cheminement qui longe les petites buttes. La pratique du « *crottoir à chien* » reste un mystère car nous n'en avons pas été témoin, mais cette vocation n'est sans doute pas choisie par hasard par les personnes interrogées : c'est une pratique qui semble correspondre à un lieu aménagé mais dans lequel aucun adulte n'aurait l'idée d'aller (espace réservé aux chiens).

Tableau 13 : Répartition des thèmes pour les photos A, C, D et H et contributions maximales à certains thèmes

Thèmes*	Sous-thèmes	Répartition des thèmes (%) (<i>Contribution maximale pour le thème (%)</i>)			
		Photo A (168 occ.) 	Photo C (285 occ.) 	Photo D (355 occ.) 	Photo H (284 occ.) 
1. Frontière	Fermeture			13	4,3
2. Lisière	Entre-deux, interface	7,1	6,3 (19,8)		
14. Défaut de compréhension				13,2 (17)	4,3
15. Pratiques	Jeux		9,1		
	Passage	20,8	15,8 (16,6)	6,2	11,3
	Explorer				5,6 (23,2)
	Détente			4,8	
17. Aménagement	Signes d'aménagement	7,1	17,5		4,3
21. Traces de l'histoire du lieu					10,8 (31,6)
24. Nature	Végétation dirigée	6			
	Formes de végétation	10,7	13,3	14,1 (18,1)	6,9
R1- Registre émotionnel négatif				30,8	
R3. Registre perceptif		48,3	40,4		
R3o Registre perceptif/Absence de perception					28,6 (36,7)
Autres thèmes ou registres dont la contribution est maximale		<i>Campagne (35,7), Faire avec l'existant (60)</i>	<i>Défaut de connaissance (20)</i>	<i>Connotation (37,2), Promener le chien (62,5), Mixité d'usage (40))</i>	<i>Rénover (50), Registre perceptif positif (25)</i>

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Dans tous les entretiens, l'espace de bosquet n'est jamais évoqué sans que les bâtiments visibles sur la photo ne le soient aussi, ainsi que le chemin qui longe ce bosquet, les buttes stériles aux ajoncs et les maisons SNI qui ne sont pas sur la photo mais qui se situent derrière, en lisière de Bois Habité. L'extrait suivant illustre bien le fonctionnement d'espace lisière de ce bosquet et des petites buttes :

« Moi je suis jamais rentrée [C15j]- hein je dirais j'ai toujours vu ça... je passe [C15c], je passe à plusieurs reprises dans tous les sens mais... alors si y'a des enfants parce qu'ils adorent en fait ce coin là [C15a], je sais que mon garçon si on revient de... par exemple si on s'arrête à l'arrêt Jules Verne avec la ligne 6 on traverse [C15c] (...) voilà on va à travers en fait, et donc arrivé aux jeux [C15a] soit il va faire un tour sur les jeux soit il va à l'intérieur de ces p'tites collines [R4] là, ces p'tites buttes, donc les mômes ils passent [C15j] là-dedans, ils ont leurs cabanes [C15a] là-dedans quoi, c'est un domaine d'enfants ouais c'est vrai, mais plus sur le haut que sur le bas [R4] j'ai l'impression, c'est vrai que si on discute nous au niveau des jeux [C19], c'est-à-dire nous parents ou autres adultes, y'a la marmailles

voilà ils vont se cacher dedans [C15a], ils jouent à plein de choses à l'intérieur c'est un peu leur domaine quoi. » (Ent. 3)

Dans cet extrait, on voit que le thème « Relations sociales » propre à la valeur d'échange concerne l'aire de jeux alors que la valeur d'usage évoquée (jeux) se situe en lisière de l'aire de jeux.

Nous en concluons que pour les personnes interrogées le bosquet visible sur la photo et les buttes d'ajoncs qui se situent en dehors du cadre ont un fonctionnement dépendant des valeurs d'usage et d'échange d'autres lieux proches : l'aire de jeux et le chemin. Il s'agit là des valeurs portées par des personnes adultes, les enfants semblent de leur côté attribuer ces valeurs aux buttes et au bosquet eux-mêmes. Il est intéressant d'observer que le thème de la lisière, au sens d'interface ou d'entre-deux, est associé à ce fonctionnement « non autonome » et dépendant d'un espace plus central (aire de jeux).

4.2. La photo D : espace connoté incompris



Photo D

La photo D est en quelque sorte une représentation miniature du secteur Maisons dans les Bois : une végétation endogène conservée en lisière (bois), des ganivelles pour canaliser l'accès, un aménagement et une ouverture au centre pour permettre des pratiques. D'après la configuration des lieux, nous faisons l'hypothèse que les usages se concentrent dans la petite clairière et que la partie de bois ne sert que de cadre et de lieu de passage.

Nous observons que les thèmes « Défaut de compréhension » et « Formes de végétation » sont dominants et cette photo représente la contribution maximale pour ces thèmes (Tableau 13). Le thème de la « Fermeture » est également apparu avec une fréquence importante. On retrouve des références à des pratiques (« Passage », « Détente ») mais pas de « Signes d'aménagement ». Le

registre perceptif n'est pas dominant comme pour les autres photos, c'est le registre émotionnel négatif qui l'est. La contribution de cette photo est également maximale pour le thème « Connotation de l'espace », qui se rapporte à une tentative d'interprétation de l'espace. La valeur d'usage tient une place importante dans les discours (pratiques, connotation) mais elle n'est pas complète puisque les aménagements ne sont pas évoqués, à part les ganivelles qui concernent le thème de la fermeture. Les personnes interrogées ont exprimé leur incompréhension vis-à-vis de cet espace : ce dernier semblait connoté, c'est-à-dire aménagé pour un certain usage, mais ils ne comprenaient pas lequel. D'ailleurs, la vocation de « *crottoir à chien* » a été à nouveau évoquée. Le contraste entre le boisement endogène et la pelouse centrale, séparés par des ganivelles, était également difficile à comprendre :

« *C'est sympa mais pourquoi délimiter [C1a][C14] un espace ? J'trouve que quand c'est délimité [C1a] ça encourage vachement moins à l'investir [C20a]... ouais du coup moi j'habite là [on voit son immeuble à travers les arbres sur la photo], ça encourage vachement moins à l'investir parce que tu te dis qu'il sert à quelque chose [C12] et est-ce que ce que tu vas faire c'est cette chose là [C14]? Est-ce que ce que tu y fais c'est ce qui est attendu que tu y fasses [C12][C14]? Donc j'trouve que ça met un cadre [C1a] qu'il y a pas lieu de mettre, et je me demande encore à quoi ça sert moi [C14], est-ce qu'ils ont vraiment un objectif [C17a] quoi. Donc ouais je sais pas, j'trouve que... peut-être qu'ils l'ont mis pour qu'on aille... pour qu'on en profite de cet espace [C15j] et en même temps j'trouve que la clôture [C1a] fait l'effet inverse, donne pas envie d'y aller [C20a] parce que tu te dis est-ce que ce que j'y fais c'est ce qui est attendu [C14][C12] que j'y fasse quoi... » (Ent. 9)*

Notre hypothèse n'est donc pas validée car le contraste entre le bois conservé et la pelouse aménagée au centre provoque l'incompréhension, incitant les personnes à interpréter l'aménagement qui leur est proposé. Les personnes perçoivent les aménagements mais n'y engagent aucune pratique : la valeur d'usage est incomplète. Cette difficulté d'interprétation freine l'appropriation de cet espace et la présence de la barrière qui ferme la clairière accentue ce contraste et cette incompréhension. Cela nous amène à penser que **c'est l'interface entre nature conservée et nature aménagée qui est au cœur de l'interprétation du lieu par les personnes : cette interface représente pour eux une clé de lecture.**

4.3. La photo A : lieu d'interface ville-campagne



Photo A

La photo A montre un chemin bordé à droite par un boisement hérité de la période de friche et par des grands chênes qui proviendraient d'une ancienne haie bocagère qui existait avant l'extension de l'Arsenal vers l'ouest du site (Dominos). À gauche du chemin se trouve une noue avec des plantations d'arbres. C'est un chemin pour les piétons et les vélos, nous faisons donc l'hypothèse que le passage est une pratique dominante. En tant qu'utilisateur de cette route puis en prenant cette photographie nous l'avons spontanément associée à la campagne car plusieurs éléments l'évoquent : la végétation omniprésente et foisonnante, le panneau « Saint-Jacques-de-la-Lande » barré et le fait que ce chemin mène à la Prévalaye. Notre deuxième hypothèse est que cette photo évoque le thème de la « Campagne ».

Notre première hypothèse est validée car le « Passage » apparaît comme un thème dominant pour cette photographie (Tableau 13). Les aménagements sont évoqués donc la valeur d'usage est en quelque sorte complète, en comparaison avec la photo D. C'est la seule photographie de sa catégorie où le thème « Végétation dirigée » apparaît dans les thèmes dominants. Cependant, la végétation est le plus souvent évoquée de manière neutre (thème « Formes de végétation »). Le thème de la lisière figure également parmi les dominants avec l'idée « d'Entre-deux ou d'interface ». La contribution de cette photo est maximale pour les thèmes « Campagne » et « Faire avec l'existant ». Bien que le thème de la conservation apparaisse (« Faire avec l'existant »), nous ne retrouvons pas de marqueurs du fonctionnement endogène de la friche. Ce lieu partage le thème de la « Lisière » avec la photo C et il fonctionne effectivement lui aussi comme un espace lisière : lisière du quartier car situé dans le secteur Dominos à l'extrémité ouest

du site (photo B) et interface entre la ville et la campagne. Ce chemin mène en effet au parc de la Prévalaye, ce qui explique qu'il soit associé à la campagne :

« Quand on passe [C15c] en voiture là, ça fait deux petites routes, enfin c'est une même route mais séparée [C1a] par... c'est de la végétation [C24c], et l'autre fois c'était vraiment très haut [R4], en grandes herbes [C24c], et des fleurs et des marguerites tout le long [C2b] là (...) et on avait l'impression de rentrer dans un truc en voiture avec plein de végétation [C24c] super haute [R4] autour de nous là, super chouette.(...) Et puis ce trottoir [C15c] est vachement agréable, à la fois en tant que piéton ou en tant que cycliste, c'est très agréable... il est très éloigné [C2b] de la route [C15c] en fait, y'a un fossé entre les deux [C1a]... on pourrait presque se demander si on est en ville quoi, on voit cette photo là on peut se demander si on est en ville, on pourrait se dire qu'on est vraiment en pleine campagne [C10]. (Ent. 6)

Dans cet extrait, les formes végétales (« grandes herbes ») évoquent la « campagne », qui correspond plutôt au fonctionnement de la Prévalaye que le site de la Courrouze en tant qu'ancien Arsenal et nouveau quartier urbain.

En conclusion, le chemin de la photo A est un lieu de passage et la valeur d'échange est attribuée à la destination du parcours, c'est-à-dire à la Prévalaye. Notre deuxième hypothèse est également confirmée car la campagne a été évoquée : le parc de la Prévalaye se situe hors la ville et présente un paysage champêtre, les modes de gestion de la végétation qui borde le chemin évoquent les bords de chemin de campagne, ce qui amène à confondre les arbres hérités d'une ancienne haie bocagère et les plantations réalisées. D'ailleurs, aucun marqueur du fonctionnement endogène n'est évoqué, et en particulier la « Nature conquérante ». Encore une fois, des thèmes se rapportant à une situation géographique de lisière (au sens d'entre-deux) et de campagne (au sens d'hors la ville) sont associés à une valeur d'échange, qui n'est pas limitante ici mais attribuée à un espace qui se situe au-delà de la lisière.

4.4. La photo H : espace invisible



Photo H

La photo H représente une portion de bois directement attenante au cheminement de la photo A, c'est une vue que l'on peut avoir en empruntant un des chemins aménagés pour les piétons et cyclistes. Ce bois fait partie de « l'éponge végétale » du projet d'aménagement de la Courrouze et devrait être conservé en l'état, au moins jusqu'à ce que la vocation du bâtiment en ruine soit décidée. Situé à proximité d'un chemin, nous nous attendons à voir émerger les pratiques du « Passage » et des « Activités marginales » car des tags ont été réalisés sur le bâtiment en ruine. La présence de ce bâtiment, d'un reste de mur et du bois nous font également supposer que le fonctionnement endogène de la friche sera perçu et la végétation sera associée à ce fonctionnement.

Nous constatons que le « passage » est le thème dominant pour cette photographie (Tableau 13). La pratique de « l'Exploration » a également été évoquée : le lieu étant relativement mystérieux voire inconnu pour la plupart des personnes interrogées, certaines projetaient en effet de s'y rendre. Le deuxième thème dominant est un marqueur du fonctionnement endogène de la friche : « Traces des activités passées ». Cette photo représente la contribution maximale pour ce thème. Un autre marqueur du fonctionnement endogène est aussi présent, celui de la « Fermeture », associé à la présence du mur. Le thème de « l'Aménagement » figure parmi les thèmes dominants, mais il concerne surtout les améliorations qui pourraient être apportées au bâtiment en ruine si celui-ci était rénové. Cette photographie a d'ailleurs la contribution maximale pour le thème « Rénover ».

La végétation est évoquée sous une forme neutre (thème « Formes de végétation », par exemple « bois »). Le thème « Défaut de compréhension » est également dominant, mais il ne prend pas le même sens que pour la photo D : ici les personnes s'interrogeaient plus sur l'avenir de cet espace, sur ce qu'il allait devenir, ils le percevaient donc comme un espace en mutation bien que ce thème n'apparaisse pas parmi les thèmes dominants. La co-occurrence du thème « Formes de végétation » et des marqueurs du fonctionnement endogène de la friche (« Fermeture », « Traces de l'histoire du site ») est-elle révélatrice de l'émergence d'une valeur d'existence ? Nous constatons que le registre dominant est le registre perceptif, mais à l'inverse des photos A et B c'est « l'Absence de perception » qui domine. Par ailleurs, la photo H représente la contribution maximale pour ce sous-registre. En effet, la plupart des personnes « ne visualisaient pas » cet endroit, bien qu'elles soient sans doute passées à côté, d'où l'envie parfois exprimée d'aller l'explorer. Pour une des personnes cependant, la vue de cet endroit l'a amenée à parler de « la Courrouze avant » :

« - C'est chouette, moi je trouve ça encore magique [R1+] qu'il y ait ce point de vue là, et puis c'est un quartier avant qu'il existe je le contournais sans savoir qu'il existait en fait [R3o], je le visualisais pas dans ma tête, et du coup quand tout s'est ouvert [C1b] ça m'a fait bizarre de savoir qu'il y avait tout ça [C4] ...

- Parce qu'il y avait le mur, on voyait pas l'intérieur ?

- Oui et puis du coup c'était des routes [C15c] ... j'passais pas vraiment par là [C15j-] sauf quelques routes en raccourci, ben là où il y a le château d'eau [C17b], c'était un raccourci que je prenais avant [C15c], mais ça faisait vraiment paumé [R1-] comme endroit y'a 10 ans quoi. (...) pour moi tout ce quartier là il existait pas quoi [R3o], je voyais pas l'espace, je le concrétisais pas dans mon schéma... dans mon plan mental. (...) je le visualisais même pas comme un espace dans lequel on pouvait pas rentrer [C1a], pour moi y'avait rien, c'est comme si en fait j'avais... tout un trou, j'm'étais construit une ville ronde dans ma tête mais y'avait pas cet espace là quoi [R3o].

- D'accord, donc si vous deviez faire une carte de Rennes vous auriez mis un blanc...

- J'aurais même pas mis un blanc j'aurais rejoint les deux bouts en enlevant le milieu. » (Ent. 4)

En commentant la photo H, cette personne a spontanément évoqué le fait qu'elle ne visualisait pas l'espace tel qu'il était avant, que ce quartier n'existait pas. Il ne s'agit pas d'un défaut de connaissance de l'endroit (à part la personne qui y a fait le mur, personne ne connaissait vraiment le site) mais d'un **défaut de perception**, alors même qu'elle passait en lisière de l'Arsenal. Dans cet entretien précis, à part le mur, il n'est fait référence au fonctionnement endogène qu'une seule fois (« Fonctionnement ancien »). Pourtant la végétation est bien présente dans le discours, sous une forme neutre ou conquérante. Dans ce cas, la végétation héritée du temps d'attente et conservée par le biais d'une valeur d'existence précurative n'était pas perceptible, comme tout le fonctionnement endogène. Cela nous renvoie à l'analyse exploratoire réalisée pour « la Courrouze avant » : la végétation ne peut être un marqueur du fonctionnement endogène que si elle est perceptible par les personnes. Pour 4 personnes sur les 10 interrogées, il y avait un défaut de perception, les personnes découvraient l'endroit et sa végétation. La relation de ces personnes au site n'a donc pas pu se construire par l'expérience, les valeurs d'usage et d'échange sont donc limitantes. D'ailleurs, il n'y a aucune référence à la valeur d'échange.

En conclusion, la photo H montre un espace qui a été l'objet d'une valeur d'existence précurative. La pratique du passage est dominante mais pas les activités marginales, ce qui ne valide qu'en partie notre première hypothèse. Par ailleurs, le passage ne se fait pas dans le lieu visible sur la photo mais sur le chemin qui passe devant. Cela nous rappelle le fonctionnement du bosquet de Bois Habité (photo C) : la valeur d'usage est dépendante de l'utilisation de lieux se situant à côté, en l'occurrence le chemin. En ce qui concerne notre deuxième hypothèse, celle-ci n'est pas validée : si des éléments du fonctionnement endogène sont parfois identifiés, la végétation n'y est pas directement associée et le plus souvent les personnes avouaient ne jamais avoir perçu cet

endroit. Une fois perçu, ce lieu fonctionne comme un lieu d'exploration, la pratique du lieu par la découverte agissant probablement comme un précurseur de la valeur d'échange.

En résumé, les lieux de persistance montrent des espaces qui ont été l'objet d'une valeur d'existence précurseur, ce qui a conditionné leur valeur d'usage (aménagements et pratiques attendues). D'après nos hypothèses, la végétation ainsi conservée devait être lisible et perceptible grâce à des aménagements. Nous supposons également que ces espaces avaient un fonctionnement différent des lieux connotés étudiés précédemment.

En ce qui concerne la première hypothèse, les photographies de Maisons dans les Bois (photo D) et du bâtiment en ruine dans le bois près de Dominos (Photo H) permettent d'y répondre. Sans aménagement, le fonctionnement endogène, dont la végétation est un marqueur, n'est pas perceptible par les personnes et génère un désir d'exploration de l'endroit. Lorsque le contraste entre la végétation conservée et la végétation est trop marqué, notamment par la présence d'une frontière, l'aménagement est difficile à interpréter et ne débouche sur aucune pratique. C'est en réalité l'interface entre nature conservée et nature aménagée qui semble être la clé de lecture de l'espace : la photo du chemin vers la Prévalaye nous a montré qu'un mode de gestion plus extensif pouvait permettre de « brouiller » les limites entre ces deux natures et même évoquer un paysage champêtre.

Le chemin champêtre (photo A) et le bosquet de Bois Habité (photo C) nous permettent de valider notre deuxième hypothèse : le fonctionnement de ces espaces est « non autonome » car il dépend de valeurs d'usage et d'échange attribuées à d'autres espaces : l'aire de jeux et le chemin pour la photo C, la Prévalaye pour la photo A. La pratique du passage accentue ce fonctionnement d'espace-lisière ou d'espace-charnière, l'objet au centre de l'attention ou de l'intention étant situé à côté de cette lisière (lieu de destination).

5. Lieux de permanence et de mutation

Dans cette catégorie se trouvent des lieux où le fonctionnement endogène de la friche est encore visible mais qui sont en mutation. Ils pourraient alors être potentiellement transformés. L'analyse de ces lieux doit nous permettre de vérifier si :

- 1/ la permanence du fonctionnement endogène et le statut d'espace en mutation sont perçus par les personnes ;
- 2/ ce statut d'espace en mutation et indéterminé est à l'origine de projections sur d'éventuelles pratiques dans le lieu ;

3/ la perspective que l'espace pourrait se transformer et donc que le fonctionnement endogène puisse disparaître fait émerger des craintes qui révéleraient un attachement pour ce fonctionnement endogène, en particulier pour la végétation. L'évocation de la persistance doit donc être associée au registre émotionnel.





Pour cette catégorie de lieux, nous avons vu précédemment (Tableau 11) que les fréquences moyennes les plus fortes concernaient des thèmes du champ de la valeur d'usage (« Aménagement », « Pratiques ») et le thème de la « Fermeture », un des thèmes indicateurs du fonctionnement endogène de la friche. Le thème indicateur de la valeur d'échange (« Relations sociales ») n'apparaissait pas dans les fréquences moyennes les plus fortes.

Le Tableau 14 montre le détail des thèmes et registres dominants pour chaque photographie de cette catégorie ainsi que les contributions maximales éventuelles à certains thèmes. Ces lieux ont pour point commun le thème de la « Fermeture », des thèmes relatifs aux « Pratiques » et des thèmes relatifs à « l'Aménagement » qui font référence au fonctionnement endogène de la friche et à la valeur d'usage. La végétation apparaît parmi les thèmes dominants sous une forme neutre (« Formes de végétation »), sauf pour la photo G où elle apparaît sous une forme « indésirable ».

Les photographies se distinguent sur plusieurs points. La photo E, qui représente les anciennes cartoucheries, possède le plus de spécificités. D'abord, c'est le seul lieu où apparaît le registre émotionnel positif et le thème « Relations sociales », entrant dans le champ de la valeur d'échange. Cette photographie représente les contributions maximales pour 18 thèmes différents, dont un thème en lien avec le fonctionnement endogène (« Fonctionnement ancien »), des thèmes en lien avec la conservation et la persistance (« Garder en l'état » et « Mémoire immatérielle ») et des thèmes exprimant une projection (« Projection » et « Indétermination source de projection »). Tous ces thèmes sont des indicateurs de la valeur d'existence puisqu'ils font référence au fonctionnement endogène de la friche, à sa persistance et à des projections. Nous trouvons également les thèmes du champ de la valeur d'usage et de la valeur d'échange. Comment s'exprime cette valeur d'existence et sur quoi repose-t-elle ? Quelle est la place de la végétation endogène dans la construction et l'émergence de cette valeur ? Quelles sont les relations entre cette valeur d'existence et les valeurs d'usage et d'échange ?

Pour répondre à ces questions, nous devons nous aider des autres photographies de cette catégorie et prendre en compte la singularité de chaque entretien. Nous reviendrons ensuite sur le cas des anciennes cartoucheries.

Tableau 14 : Répartition des thèmes pour les photos E, F, G et J et contributions maximales à certains thèmes

Thèmes*	Sous-thèmes	Répartition des thèmes (%) (Contribution maximale pour le thème (%))			
		Photo E (562 + 64 occ.) 	Photo F (284 + 21 occ.) 	Photo G (284 + 25 occ.) 	Photo J (415 + 63 occ.) 
1. Frontière	Fermeture	6,7 (17,6)	6,7	12	6,5
	Ouverture			6 (27,4)	
15. Pratiques	Animations	9,8 (44)			
	Passage		13	8,8	
	Détente	(37,7)			
	Activités marginales				6,3 (54,2)
	Investir, aller	5,3 (30,3)			
	Ne pas y aller			4,9	
17. Aménagement	Aménagement en projet, prévu				6,3 (40)
	Signes d'aménagement	8,7	5,6	8,1	9,2
18. Destruction					9,6 (48,2)
19. Relations sociales		8,2 (35,1)			
20. Attirance, projection	Pas de projection			4,9 (19,7)	
21. Traces de l'histoire du lieu			5,3		
24. Nature	Formes de végétation	7,3	6,3		9,6
R1+ Registre émotionnel positif		29,7 (45,2)			
R1- Registre émotionnel négatif					31,7 (21,6)
R3. Registre perceptif			38,1	32	(14,5)
Autres thèmes ou registres dont la contribution est maximale		<i>Caché, dissimulé (54,5), Permanent (27), Éphémère (44,4), Indétermination source de projection (33,3), Indétermination (32,4), Mixité (40), Projection (42,2), Fonctionnement ancien (45,5), Garder en l'état (30,6), Mémoire immatérielle (68,4), Faune (41,7), R2+ Registre esthétique positif (30)</i>	<i>Promenade (23,1)</i>	<i>Impasse, bout de qqch (25), Végétation indésirable (37,5)</i>	<i>Centralité (20,6), Mutation (31,9), Reconquête urbaine (24,3), Abandon (22,5), Absence d'aménagement (23,3)</i>

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

5.1. La photo J : une valeur d'existence incomplète



Photo J

La photo J montre une zone de friche située entre le quartier de Cleunay et le secteur Bois Habité. Plusieurs hypothèses guideront l'analyse de cette photographie :

- 1/ l'espace est fermé et le revêtement du sol a été cassé, ce qui indique que peu pratiques y ont lieu (valeurs d'usage et d'échange limitantes) ;
- 2/ la végétation spontanée s'est développée et sa proximité avec Cleunay et Bois Habité la rend perceptible par les habitants interrogés ;
- 3/ en l'absence de pratique dans le lieu, la perception du fonctionnement endogène par le biais de la végétation ne suffit pas pour qu'une valeur d'existence émerge, celle-ci étant supposée se construire par l'expérience, donc en lien avec des valeurs d'usage et d'échange motrices.

Parmi les thèmes dominants de la photo J figurent les thèmes des « Activités marginales » et de la « Destruction » auxquels est associé un registre émotionnel négatif (Tableau 14). Ses contributions maximales aux thèmes de « l'Abandon », de la « Mutation », de la « Reconquête urbaine » et de « l'Absence d'aménagement » traduisent le fait que ce lieu est en pleine mutation ou a subi des transformations récentes :

« on voit l'accélération [C8] parce que les lieux qui ont été construits [C17b] il y a cinquante ans sont tout de suite reconstruits ailleurs [C9], et ils sont reconstruits plus près de la Courrouze, donc on voit l'importance... c'est un lieu stratégique, on voit qu'il y a des projets qui se concentrent ici, qu'on va aménager [C17a], qu'on va... et c'est planifié, et d'ailleurs ça apparaît [R3] sur le terrain, ça apparaît ici en fait, c'est ici en fait... (...) oui on voit un changement d'époque, on voit une transition, une accélération, on voit que la transition [C8] se fait très vite, parce que là le quartier va évoluer, va se construire [C9] à cet endroit là, là c'est palpable [R3] sur la photo, et en arrière-fond il reste quand même les constructions [C21] qui vont être réhabilitées [C23c], qui là avaient quand même un passé [C21], un vécu (...) » (Ent. 1)

Dans cet extrait, la personne identifie l'espace en friche au premier plan de la photo comme un signe de la mutation en cours à la Courrouze mais aussi dans le quartier de Cleunay que l'on aperçoit en arrière-plan. Au début de l'entretien, cette personne avait particulièrement insisté sur le vécu de la population de Cleunay, son histoire particulière puisque c'était une cité d'urgence et qu'elle était enclavée et excentrée par rapport au centre-ville de Rennes, tout comme l'Arsenal de la Courrouze.

La friche de la photo J était occupée par des gens du voyage et toutes les personnes interrogées ont évoqué la destruction du bitume de cette friche pour empêcher les gens du voyage de venir s'y réinstaller. Les termes employés sont très durs : « cassé », « massacré », « détruit », « explosé », « craquelé », la destruction de ce terrain considéré comme étant en attente a été ressentie de manière violente :

« y'a des barbelés [C1a], y'a des piques, c'est pas accueillant quoi ça donne pas envie du tout [C20a], et puis pareil ce truc là j'vous donnais l'anecdote parce que j'me suis fait la réflexion mais c'est très violent [R1-] aussi de détruire [C18] un espace qui accueillait [C15h] quoi, c'est extrêmement violent [R1-] j'trouve, désormais vous n'aurez plus le droit de venir là quoi et on vous le montre et de façon vraiment... ils n'ont pas ramassé quoi c'est resté là, on a détruit [C18] le sol sur lequel vous pouviez implanter votre caravane [C15h]. » (Ent. 3)

Finalement, le lieu étant fermé, il est d'autant moins considéré comme accueillant et provoque plutôt une réaction de rejet. Cependant, une des personnes a porté son attention sur le séquoia qui se trouve au milieu du terrain et qui a été abattu au moment où les travaux d'aménagement ont commencé, peu de temps avant notre entrevue. Le balcon de cette personne donne directement sur le terrain et le séquoia devait d'abord constituer un repère visuel, mais pas seulement : cette personne relie cet arbre à son expérience du festival des Tombées de la Nuit, au cours duquel quelques habitants, dont la personne en question, ont joué des scénettes dans les appartements et devant d'autres habitants du quartier. Le metteur en scène avait écrit un texte où le séquoia revenait régulièrement, mettant en parallèle l'avenir de ce séquoia, celui du quartier et la vie de notre interlocutrice :

« C'est très bête mais c'est comme l'histoire du séquoia [C24c], c'est... tiens mais non pourquoi ils me l'ont coupé [C14] [C18] enfin... comme s'il m'appartenait quoi [en riant] alors que pas du tout je sais très bien que voilà... mais du coup j'étais déçue j'me suis dit oh non [R1-], oh non... (...) Ben y'avait l'histoire au moment des Tombées de la Nuit [C15b] donc du coup ça me parlait beaucoup quoi, mais même en regardant [R3] comme ça il manque quelque chose [R1-], il manque quelque chose parce qu'il y avait ce lampadaire au milieu [C3], et juste... j'sais pas oui un p'tit peu plus loin au niveau du tas là y'avait... y'avait mon arbre [C24c] quoi et ça m'faisait... oui je sais pas ça me faisait un repère [R3] quoi et puis c'était ma... enfin oui je m'étais habituée quoi. Après ça dépend aussi de la vue qu'on a et voilà le fait que j'ai le balcon qui donnait juste en face en plus c'est peut-être ça aussi qui a... qui a retenu le regard de l'auteur du texte là, justement il s'est dit tiens juste en face de son balcon elle a ça peut-être... je sais pas hein. » (Ent. 10)

Le rapport à cet arbre est difficile à qualifier par la personne elle-même, il s'agit d'un attachement qui la conduit même à admettre que cet arbre lui appartenait d'une certaine façon, sans réellement se l'avouer (rires). Cet attachement repose sur une expérience vécue de manière intense par cette personne (Tombées de la Nuit), qui a construit un rapport à ce lieu à la fois proche et distant puisqu'elle ne pouvait que voir l'espace depuis son balcon et pas y entrer. Le registre perceptif (la vue) a donc joué un rôle central dans la construction de ce rapport. S'agit-il d'une valeur d'existence ? Bien qu'un attachement à l'arbre soit évoqué, et que cet arbre soit pour elle un marqueur de « *l'âme du quartier* », au même titre que le muret, il n'y a pas de projection :

« J'espère qu'ils vont quand même garder [C23a] ce p'tit muret [C1a] j'trouve ça... ouais ça fait partie du p'tit cachet [R2+], enfin ça fait un cachet dans le quartier j'trouve ça chouette... et là j'ai l'impression qu'ils coupent [C18] beaucoup, qu'ils rasant beaucoup de choses et... ouais ça perd un peu de l'âme du quartier quand même quoi [C23e], mais je sais bien que les aménageurs ils peuvent pas tout garder [C23a] non plus... » (Ent. 10)

Cet extrait exprime un sentiment d'impuissance vis-à-vis de l'aménagement en cours et des destructions qu'il occasionne et ce sentiment peut expliquer l'absence de projection sur cet espace. D'ailleurs, le terme « *ils* » pour désigner les aménageurs traduit une certaine distance vis-à-vis du projet de réaménagement. Le fait de ne pas pouvoir entrer dans l'espace et qu'il ne soit pas perçu comme accueillant implique qu'il n'y a pas de valeur d'usage et d'échange, ce qui peut également expliquer l'absence de projection. La seule pratique qui est évoquée est celle des gens du voyage qui s'y installaient temporairement, mais cette valeur d'usage a aujourd'hui disparu. De manière évidente, il ne peut pas y avoir de projection dans cet espace dans la mesure où l'objet de la valeur d'existence (le séquoia) a lui-même disparu. Une valeur d'existence persistante pourrait avoir émergé dans ce lieu et pour cet entretien car il est fait référence à la végétation endogène et à sa persistance (qui renvoie à un attachement), mais la personne n'exprime aucune projection, ce qui est contraire à notre hypothèse initiale. Peut-il s'agir d'une valeur d'existence incomplète ? Cela serait d'autant plus plausible qu'il n'existe pas de valeurs d'usage et d'échange avec lesquelles interagir.

Pour conclure, les commentaires de cette photographie offrent deux visions distinctes. La première vision invalide notre deuxième hypothèse car ce n'est pas le fonctionnement endogène qui est perçu par le biais de la végétation mais le processus de mutation en cours dans cet espace. La destruction du sol est un marqueur de cette mutation car il visait à faire cesser des activités temporaires liées au statut indéterminé du site (gens du voyage). Cette destruction et la fermeture de l'espace provoquent une réaction de rejet à son égard. La deuxième vision valide les deux

premières hypothèses : les valeurs d'usage et d'échange attribuées à cet espace sont limitantes du fait de la fermeture de l'espace et la végétation endogène est perceptible par une des personnes. La troisième hypothèse est partiellement validée dans la mesure où une valeur d'existence a pu émerger par le biais d'une expérience et par un attachement à ce séquoia. Mais la mutation rapide et l'impuissance de cette personne vis-à-vis de cette transformation, engendrant la disparition de l'arbre qui était l'objet d'un attachement, empêchent l'émergence de projections : les valeurs d'usage et d'échange restent limitantes. Cette valeur d'existence n'est donc pas complète.

Pour comprendre la signification de ces deux visions, nous pourrions revenir sur les concepts de « *marge relictuelle* » et de « *marge pionnière* » évoqués par Jean Gouhier (1997, p. 187) : « *La marginalisation est une étape dans un cycle. La marge n'est pas seulement un espace, elle est aussi un temps. Les marges relictuelles reflètent des systèmes bloqués, les marges pionnières expriment des systèmes mobiles.* ». Ainsi, l'espace en friche se retrouve dans une situation paradoxale, où le « *néant* » lié à l'obsolescence des valeurs d'usage et d'échange antérieures peut coïncider avec une « *prise de liberté* » qui contribue à renouveler les systèmes d'évaluation en place. Le passage de la marge relictuelle, synonyme d'obsolescence, à la marge pionnière, se réalise en changeant de système d'évaluation : plus l'espace est source de projections, plus le système est alternatif et novateur par rapport à l'ancien. La marge ne correspond pas uniquement à un espace mais aussi à un temps : la valeur d'existence pourrait coïncider avec une temporalité bien précise, temporalité qui n'est pas supposée durer dans le temps car elle mène au recyclage de l'espace. Les marges relictuelles sont des systèmes bloqués parce qu'aucun système d'évaluation ne vient renouveler les valeurs devenues obsolètes. Marges relictuelle et pionnière associent permanence et mutation, qui sont deux idées opposées : il existe un équilibre entre ce qui reste et ce qui se transforme, dans l'espace et dans les valeurs. **La valeur d'existence est donc bien une valeur avec un contenu, portée par une personne et avec comme objet un lieu ou un élément du lieu (arbre, mur), mais cette valeur pourrait également être l'expression d'une marge pionnière, donc d'une temporalité bien précise.** La valeur d'existence pourrait donc être assez volatile dans la mesure où le passage de la marge relictuelle au recyclage de l'espace par le biais de la marge pionnière peut être très bref. La fonction de cette valeur pourrait être double : pour les individus qui la portent, elle permettrait de se raccrocher à un lieu qui a fonctionné d'une certaine manière mais qui a changé ou est en train de changer. Dans un espace en pleine transformation, la valeur d'existence pourrait être un moyen pour les individus de capter une certaine image du lieu (lieu de persistance) tout en sachant que cette image n'aura peut-être plus de résonance dans la réalité. Le contenu de la valeur d'existence peut intégrer le

sentiment personnel que le lieu nous appartient et que l'on a une prise dessus, en particulier sur sa valeur d'usage.

Le cas de la photo J et de l'entretien 10 confirme ces hypothèses mais le rapport à l'espace n'étant que visuel et la transformation de cette friche étant rapide et « palpable », il n'y a pas eu de projections caractéristiques de la marge pionnière. Les habitants sont des observateurs de la mutation et n'ont pas de prise sur le renouvellement des systèmes de valeur en place, empêchant l'émergence d'une valeur d'existence complète. **Paradoxalement, il semble que la valeur d'existence ne puisse être complétée que par l'émergence de valeurs d'usage et d'échange motrices et le sentiment d'avoir une prise sur la mutation du lieu. Sans ces deux conditions, caractéristiques de la marge pionnière, aucune projection ne peut émerger sur l'espace.** La friche de la photo J est donc passée directement de la marge relictuelle au recyclage, il n'y a pas eu de marge pionnière. La destruction du bitume pour empêcher les gens du voyage de revenir et le ressenti très violent que cette situation a provoqué chez les personnes interrogées sont des indicateurs de cette marge relictuelle. D'ailleurs, le thème de la « Destruction » et le registre émotionnel négatif sont dominants pour cette photographie.

5.2. La photo F : marge révolue



Photo F

La photo F représente le secteur « Grande Prairie ». La configuration paysagère du lieu nous amène à supposer plusieurs choses :

- 1/ l'ouverture dans les ganivelles et le chemin tracé, visibles sur la photo, permettent à une valeur d'usage d'être motrice (passage, promenade) ;
- 2/ le fonctionnement endogène est perceptible par la présence de végétation et de ruines de bâtiments ;

3/ dans la mesure où les valeurs d'usage et d'échange sont motrices et que le fonctionnement endogène est perceptible, des projections peuvent avoir lieu et une valeur d'existence peut émerger.

La photo F est la seule de cette catégorie où le thème « Traces de l'histoire du site » apparaît dans les thèmes dominants (Tableau 14) et elle se rapproche ainsi de la photo H, à ceci près que l'espace est perçu (registre perceptif). Le chemin visible sur la photo a été utilisé de manière informelle pour traverser la Courrouze en reliant Maisons dans les Bois et Dominos. Il amenait le promeneur à des bâtiments en ruine hérités de la période de l'Arsenal. Ce parcours était notamment emprunté lors du festival des Tombées de la Nuit pour relier les lieux de festivités. Nous retrouvons donc des thèmes faisant référence au fonctionnement endogène de la friche et aux « Pratiques », mais pas le thème de la « Projection ». Pourtant, même si nous sommes dans une configuration proche de la photo J, ce lieu était ouvert et il a été possible de le traverser et de l'explorer, le rapport des personnes à ce lieu a donc pu se construire par l'expérience et non uniquement par la perception visuelle. Nos deux premières hypothèses sont validées mais pas la dernière, ce que nous pouvons expliquer de plusieurs manières. D'abord, ce lieu est aujourd'hui fermé et est entré dans sa phase de recyclage, il est occupé par le chantier du métro, ce qui explique que les personnes n'aient exprimé aucune projection vis-à-vis de cet espace. S'il y a eu marge pionnière et valeur d'existence, celles-ci ont disparu. Ensuite, l'absence de projection peut être liée au type d'usages évoqués (passage, exploration) qui ne peuvent peut-être pas aboutir à un attachement et à des projections. Le contenu de la valeur d'échange, c'est-à-dire les raisons pour lesquelles les personnes ont utilisé cet espace, peut également avoir son importance dans l'émergence de la valeur d'existence.

5.3. La photo G : marge relictuelle



Photo G

L'espace de la photo G se trouve en lisière du quartier de la Courrouze, il est à l'interface entre le secteur Dominos et la zone militaire encore présente au cœur du quartier. Nous vérifierons plusieurs hypothèses pour cette photographie :

- 1/ le fonctionnement endogène est perceptible par la présence du mur d'enceinte de l'Arsenal et d'une végétation rudérale ;
- 2/ la vision du bois très dense en arrière-plan et la présence de la grille, même ouverte, n'invitent pas à entrer et génèrent une valeur d'usage et d'échange limitante ;
- 3/ aucune valeur d'existence n'émerge du fait de l'absence de pratique et de projection vis-à-vis de cet espace.

Dans les commentaires de la Photo G, le thème de « l'Ouverture » est apparu dans les thèmes dominants ainsi que deux thèmes exprimant un rejet et une absence d'usage du lieu : « Pas de projection » et « Ne pas y aller » (Tableau 14). Il a une contribution maximale pour les thèmes de la « Végétation indésirable » et de « l'Impasse ». Cette photographie peut être rapprochée de la photo K pour ce qui concerne l'impasse et de la photo B, un lieu connoté représentant la rue de Dominos, pour l'absence d'usage et de projection. Dans ce cas, la reconquête de l'espace par la végétation est mal perçue, en particulier dans l'entretien 4 :

« *En fait ça fait pas naturel même si... en fait y'a pas le bois, les arbres [C24c] et les trucs comme ça, l'herbe elle est sèche [R3] elle est pas belle [R2-] ... je sais pas à choisir entre... on voit qu'il y a eu la présence de l'homme qui a tout rasé [C18] et qu'il y a des choses qui se... les mauvaises herbes [C24a-] qui poussent après quoi mais... il faudrait choisir si on en fait quelque chose ou autre chose mais là y'a rien, enfin je... » (Ent. 4)*

La présence de cette végétation rudérale limite les possibilités de projection : c'est une « interstice », une « transition » qui mène de quelque chose (le trottoir aménagé) à autre chose (le bois de la zone militaire) :

« *Non par contre si je regarde derrière je vois le bois [C24c] ... mais centré [C3] sur cet espace là je vois rien qui me pousserait à rester là [C20a], bon là y'a un bout de trottoir [C17b] donc sans doute qu'il y a une promenade [C15d] mais... disons que j'irais soit ici parce que là il y a quelque chose [C17b] [pavés du trottoir au premier plan] ou soit là [C24c] [bois au fond] mais ça ce serait juste la transition [C2b] pour accéder [C1b]. » (Ent.4)*

Cette transition est à la fois spatiale et temporelle : cette zone de friche est effectivement interstitielle et elle est en phase de marge relictuelle, tandis que l'espace de circulation au premier plan (trottoir) a déjà connu un recyclage (mutation) et que le bois de la zone militaire est resté inchangé (permanence). D'ailleurs, le thème de la « Destruction », caractéristique de la marge relictuelle, apparaît dans le premier extrait d'entretien.

En conclusion, le fonctionnement endogène est bien perceptible (première hypothèse) mais il ne débouche sur aucune projection, et provoque même un rejet (troisième hypothèse). On remarque que l'absence de projection, donc de valeur d'existence, est également synonyme de valeur d'échange limitante (« *rien qui me pousserait à rester* ») (deuxième hypothèse). Cependant, contrairement à ce que nous avons supposé dans notre deuxième hypothèse, ce n'est pas le bois et la grille ouverte qui limitent la valeur d'échange mais le statut d'interstice de cette friche. **La perception d'un espace comme étant interstitiel pourrait être une caractéristique supplémentaire de la marge relictuelle.**

5.4. La photo E : marge pionnière



Photo E

Les observations réalisées dans l'analyse exploratoire à propos des anciennes cartoucheries nous amènent à penser que ce lieu est caractéristique d'une marge pionnière et est l'objet d'une valeur d'existence, et ce pour plusieurs raisons :

1/ le fonctionnement endogène, qui se caractérise par le vieux mur et la végétation qui a poussé en hauteur, est perçu et fait l'objet d'un attachement qui amènerait les personnes à souhaiter sa persistance ;

2/ ce lieu est ou a été l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices, des expériences qui ont pu permettre la construction de la valeur d'existence ;

3/ ce lieu est l'objet de projections. Cette dernière hypothèse expliquerait la diversité des thèmes et les oppositions thématiques observées dans l'analyse exploratoire. Cet espace se trouverait dans une situation paradoxale : le planifié coïnciderait avec le spontané, le permanent avec l'éphémère, l'aménagement et les mises en forme de l'espace avec la conservation de l'endogène, l'indétermination et les pratiques, les projections et les souvenirs.

Toutes les personnes interrogées sauf une ont reconnu le point de vue des cartoucheries représenté sur la photo E. Pour la personne qui n'a pas reconnu tout de suite le lieu (Ent. 2) et pour d'autres personnes, il existe un autre point de vue tout aussi important : l'aménagement du barbecue et de la passerelle réalisé avec le collectif Bureau Cosmique à l'endroit des anciennes casemates, où la végétation est moins présente. Pour 8 personnes sur 10, le mur était évoqué en premier, pour 5 d'entre elles les arbres y étaient associés. Le mur et les arbres qui poussent en hauteur (« *les jardinières géantes* ») constituent un signe caractéristique des anciennes cartoucheries. Contrairement à ce que nous avons pu observer pour d'autres photographies, la présence du mur n'est pas associée à la fermeture ni à l'interdiction d'entrer dans le lieu. Il a un rôle protecteur, accentué par les arbres qui forment « *un écrin d'arbres* » (Ent. 7). A l'origine, ces murs n'avaient d'ailleurs pas été construits pour fermer mais pour protéger puisqu'ils limitaient les risques d'explosion de la poudre. Le registre émotionnel positif est le registre dominant car cet espace est perçu comme étant « *calme* », « *reposant* » et « *apaisant* ». D'ailleurs, certains habitants préfèrent utiliser le nom de « *poudrières* », plus « *volatile* » (Ent. 3), plutôt que celui de « *cartoucheries* », plus « *incarné* » et « *qui fait mal* » (Ent. 3).

La végétation est évoquée en des termes neutres la plupart du temps, le mot « *arbre* » étant employé 29 fois, le mot « *nature* » 11 fois, le mot « *végétation* » 8 fois et le mot « *verdure* » 2 fois. Toutefois on retrouve des termes relatifs à la « *Végétation dirigée* » avec le mot « *jardin* » cité 13 fois et le mot « *potager* » cité 3 fois. La « *Végétation conquérante* », caractéristique du processus de reconquête de la friche par la végétation, est citée trois fois dans trois entretiens différents. Elle est associée aux ruines encore visibles (mur) (Ent. 9), à la présence des oiseaux par le biais de la perception sonore (registre perceptif) (Ent.3) et à la notion de « *patrimoine* » directement relié à l'avenir du lieu et au souhait de le conserver en l'état (Ent. 8).

Malgré ces observations, il est difficile de définir des axes d'analyse et nous devons nous aider des thèmes dominants qui ressortent pour chacun des entretiens. Le Tableau 15 nous montre que les entretiens se répartissent en 4 groupes selon les thèmes dominants en fréquence pour la photographie E : le thème des « *Pratiques* », le thème de « *l'Aménagement* », le thème des « *Relations sociales* » et le thème des « *Formes de végétation* ». L'entretien 2 ne rentre dans aucune catégorie car la personne n'a pas reconnu le lieu tout de suite et s'est peu exprimée à son propos. Ces groupes pourraient être le signe que certaines personnes utilisent comme clé de lecture de cet espace la valeur d'usage (groupes « *Pratiques* » et « *Aménagement* »), la valeur d'échange (groupe « *Relations sociales* ») ou la végétation, cette dernière pouvant être un marqueur du fonctionnement endogène (groupe « *Formes de végétation* »).

Tableau 15 : Thèmes dominants de chaque entretien pour la photo E

Thèmes*	Sous-thèmes	Thème dominant pour chaque entretien (%)									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
5. Connaissance du lieu	Défaut de connaissance		11,8								
15. Pratiques	Animations	26,9					15,6			12,2	
	Détente									12,2	
17. Aménagement	Signes d'aménagement							11,8			10
19. Relations sociales					19				13,6		
22. Fonctionnement ancien						19,2					
24. Nature	Formes de végétation			13,4		19,2				12,2	

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Chacun de ces groupes dessine un fonctionnement différent des anciennes cartoucheries en fonction du thème sur lequel les personnes interrogées portaient leur attention.

5.4.1. Lecture par l'aménagement

Pour le groupe dont le thème de « l'Aménagement » était dominant (en orange sur le Tableau 15), les personnes souhaitent garder en l'état le lieu des anciennes cartoucheries car ses murs et sa végétation se rapportent à l'histoire de l'Arsenal : on retrouve donc une dimension patrimoniale. Cependant, l'espace devrait rester ouvert et accessible pour pouvoir être investi spontanément par les habitants pour se promener, lire, faire un barbecue ou rencontrer d'autres voisins. L'aménagement évoqué par les personnes est donc minimal : il s'agit de mettre des bancs, des panneaux d'information, de sécuriser les installations fixes pour éviter le vandalisme (barbecue, bancs) et de dégager les cheminements pour pouvoir circuler sans danger (Ent. 7). Pour la personne de l'entretien 7, le moteur de son investissement (la valeur d'échange) semble être la recherche de tranquillité et le calme du site. La personne de l'entretien 10 a insisté sur la dimension collective des activités qui pourraient être menées aux cartoucheries. Les aménagements viennent en appui d'éventuels usages mais de manière éphémère, ce qui stimulerait d'autres projections pour d'autres activités :

« Ben déjà j'trouve qu'il a un cachet [R2+], le fait de rester naturel [C13b] avec plein d'arbres [C24c] comme ça, le fait que... ben le mur [C1a] pour moi ça me fait penser au... anciennement quartier militaire [C22], ouais ça garde une âme, [C23e] et puis les constructions [C17b] qui ont été rajoutées comme ça de manière éphémère [C7b] j'trouve ça génial quoi ça redonne de la vie [C19] et puis c'est utilisé [C15j] quoi, les gens viennent de temps en temps, et puis viennent voir comment ça évolue [C8], tiens c'est resté [C7a] ça, ben ça il faudrait qu'on refasse parce que ça va plus [C20b], ça a été déconstruit [C18], voilà... » (Ent. 10)

Pour résumer, le fonctionnement endogène, caractérisé par le vieux mur et la végétation, est perçu par les personnes qui souhaitent sa persistance, du fait de sa dimension patrimoniale (lien avec l'histoire de l'Arsenal). En revanche, aucun attachement d'ordre émotionnel n'est exprimé, l'attrait pour le fonctionnement endogène étant d'ordre esthétique (Ent. 10, « *il a un cachet* ») et sensoriel (Ent. 7, « *calme* », « *tranquillité* »). Notre première hypothèse est donc en partie invalidée. En revanche, les deux autres hypothèses sont validées : les personnes ont évoqué leur vécu dans le site par l'expérience des Tombées de la Nuit qui a occasionné beaucoup de rencontres. Les valeurs d'usage et d'échange sont motrices et les personnes se projettent dans le lieu, souhaitant profiter d'un espace aménagé mais permissif et dans lequel ils pourront côtoyer d'autres personnes. En l'absence d'attachement exprimé, nous pouvons dire qu'aucune valeur d'existence n'émerge.

5.4.2. *Lecture par les pratiques*

Pour le groupe dont le thème dominant se rapporte aux « Pratiques » (en couleur saumon dans le Tableau 15), la végétation associée au mur, apporte une dimension esthétique au site (« *la végétation est belle* », Ent. 1 ; « *ces arbres qui poussent en hauteur, y'a un côté vraiment atypique* », Ent. 6). Le lien entre la persistance de la végétation et les pratiques n'est pas clairement exprimé dans le discours. Dans le premier entretien, il semble que l'aspect protecteur du mur, le cadre (« *plein air* ») et l'ouverture stimulent l'imagination et les projections :

« (...) la végétation [C24c] est belle [R2+], et y'a beaucoup d'arbres [C24c], y'a beaucoup de plantes, et le mur [C1a] est... là il a un côté et un aspect presque protecteur [R1+], on peut l'utiliser, il coupe un peu le vent, il est... pour nous on peut imaginer [C20b] une scène [C15b], on peut imaginer [C20b] des jardins [C24b], tout ce qu'on y avait imaginé [C20b] d'ailleurs lorsqu'on était aux cartoucheries [C15j], là c'est un lieu dans lequel je me projette beaucoup (...). » (Ent. 1)

Dans l'entretien 6, c'est plutôt le statut éphémère du site qui induit des pratiques également éphémères, ce qui le rend aussi vulnérable aux projets de reconquête urbaine. L'indétermination et le statut éphémère de l'endroit rendent possible une mixité d'usage à différents moments :

« moi ce que j'aimerais (...) c'est d'avoir des endroits qui seraient à investir [C15j] de façon justement éphémère [C7b] avec des constructions [C17b] qui seraient... soit un temps donné et puis à faire disparaître [C18] ensuite et qui puissent avoir plusieurs fonctions [C16] à différents moments quoi, que ce soit un espace de jeux [T15a] pour les mômes ou un terrain d'aventure [C15e] ou un lieu pour faire des fêtes [C15b] ou un lieu pour faire des jardins suspendus [C24b] ou pour j'en sais rien moi mais plein de choses à inventer [C20b] sur cet espace là. » (Ent. 6)

Finalement, ces deux entretiens ont montré que le fonctionnement endogène du site était perçu, mais sa persistance n'est pas évoquée et l'attrait semble plutôt d'ordre esthétique. Il n'y a pas d'attachement d'ordre émotionnel, ce qui invalide partiellement notre première hypothèse. En

revanche, les deux personnes ont évoqué leurs expériences sur le site, ce qui montre qu'il est l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices. Elles ont exprimé des projections sur la valeur d'usage, qui tiennent au statut indéterminé, permissif et éphémère du lieu, ce qui est caractéristique de la marge pionnière en tant qu'espace de liberté. Cependant, en l'absence d'attachement nous ne pouvons pas conclure à l'émergence d'une valeur d'existence persistante.

5.4.3. Lecture par les relations sociales

Les entretiens dont le thème « Relations sociales » est dominant sont assez similaires dans leur contenu (en bleu dans le Tableau 15). La persistance de la végétation est directement reliée à l'histoire et à la mémoire du quartier, la dimension patrimoniale est donc également présente. La végétation est associée aux jardins, puis à des pratiques qui sont par essence conviviales et permettent la rencontre et le partage :

« Si on intervient moi tu vois ce serait vraiment ce que je disais soit on met... ce serait refaire un four à pain [C15f] histoire d'avoir de la convivialité [C19] (...) ça créé de l'échange avec les gens [C19] autour du pain, autour des différents pains du monde, autour... et puis du coup c'est vraiment un endroit où ben voilà tu peux te poser avec une table de pique-nique et des choses [C15f], laisser les enfants jouer autour [C15a] parce que du coup ben l'air de rien c'est clôturé [C1a] mais c'est suffisamment large [R4] pour que ce soit sécurisé pour les enfants [R1+] [C15a] » (Ent. 8)

Les aménagements sont donc minimaux et sont au service de pratiques tournées vers la rencontre et la convivialité, qui sont donc un moteur d'investissement de ce site (valeur d'échange).

Pour résumer, ces personnes perçoivent le fonctionnement endogène (mur et végétation) et souhaitent sa persistance pour ses liens avec l'histoire de l'Arsenal (dimension patrimoniale). En revanche, aucun attachement d'ordre émotionnel n'est exprimé. L'évocation des expériences passées nous montre que les anciennes cartoucheries sont l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices. Les projections concernent surtout la valeur d'usage sous l'angle de l'aménagement, au service de la valeur d'échange (relations sociales). Là encore, nous ne pouvons pas affirmer qu'une valeur d'existence a émergé puisqu'aucun attachement n'a été exprimé.

5.4.4. Lecture par les formes de végétation

Les entretiens dont le thème dominant était les « Formes de végétation » sont assez différents (en vert sur le Tableau 15). La personne de l'entretien 5 a insisté sur le paradoxe de cet espace, à la fois fortement marqué par son histoire militaire et « *espace de sociabilités* ». Le thème « Fonctionnement ancien » était d'ailleurs dominant pour cet entretien (Tableau 14). Le paradoxe

réside dans le fait que ce fonctionnement militaire ancien était par définition confidentiel et que la mémoire de l' Arsenal n'était pas « *partagée* » par l'ensemble de la population rennaise puisque celle-ci n'avait pas connaissance de ce qu'il se passait à l'intérieur de l' Arsenal. Si cette mémoire est aujourd'hui reconnue, cela n'a donc pas toujours été le cas. Les anciennes cartoucheries sont considérées par cette personne comme un espace de rencontres, ce qui tranche avec son fonctionnement ancien « *secret* », « *dissimulé* », voire « *refoulé* ». La végétation est directement identifiée comme un marqueur du fonctionnement endogène, dans la mesure où elle est spécifique. La personne a en effet souligné que les pollutions dans les sols avaient permis le développement d'une flore particulière, ce qui a justifié sa conservation. Les commentaires de cette photographie pour cet entretien étaient centrés sur ce fonctionnement endogène. Pour autant, aucun attachement d'ordre émotionnel n'a été exprimé, ni de valeurs d'usage et d'échange ainsi que de projections.

L'autre entretien de ce groupe (entretien 3) est particulièrement intéressant. La persistance de la végétation est évoquée directement et est associée à la vulnérabilité du lieu vis-à-vis des projets qui se construisent en lisière des cartoucheries (chantier du métro, Bing Bang Circus). L'attention est portée sur les processus endogènes qui ont lieu : la formation de l'humus sur le sol et la présence des oiseaux dans les arbres, qui rend le site « *vivant* » et se traduit dans l'univers sonore. La dimension sonore (registre perceptif) semble être un indicateur de la vie qui règne aux cartoucheries et à nouveau de sa vulnérabilité par rapport aux projets en cours en lisière. En effet, l'absence du bruit des oiseaux du fait des travaux représente une perspective angoissante :

« (...) *c'est la vie aussi [R1+] quoi, c'est la vie qui part, qui vient et cetera et c'est vrai que du coup sans les oiseaux [C24d] ça vit pas autant, ça vit pas autant je trouve, c'est même assez inquiétant finalement [R1-], quand y'a pas juste un p'tit bruit ou un p'tit cri [R3] d'oiseau [C24d] quel qu'il soit c'est un p'tit peu inquiétant ouais [R1-]. (...) un endroit comme ça [montrant la photo des poudrières] ou potentiellement y'a plein de nids et cetera ou plein de bestioles [C24d], si on entend [R3] pas un seul oiseau [C24d] c'est super angoissant [R1-], y'a un problème [en riant], y'a forcément un problème. » (Ent. 3)*

Cette angoisse potentielle est d'autant plus importante qu'elle tranche avec une expérience vécue au cours des Tombées de la Nuit par le biais d'une animation profitant de l'univers sonore du site :

« *c'était un mélange entre musique [C15b], parole et on était dans les transats donc avec vue [R3] sur les arbres [C24c] et en fond un ciel, et c'était absolument génial quoi, super bien approprié au site quoi c'était une détente pas possible [R1+] » (Ent. 3)*

Cet entretien se démarque des autres car il valide notre première hypothèse : le fonctionnement endogène caractérisé par les murs, la végétation et les processus qui l'accompagnent, est perçu,

notamment par le biais de la perception sonore. Évoquant son souhait que cela « *reste au maximum en l'état* », cette personne a associé la persistance de ce fonctionnement endogène à la vulnérabilité des anciennes cartoucheries, donc à leur possible disparition ou transformation. À la fin du commentaire sur cette photographie, cette vulnérabilité est ressortie sous la forme d'un sentiment d'inquiétude puis d'angoisse à l'idée que les processus écologiques (présence des oiseaux) ne disparaissent. En réalité, c'est surtout la disparition de la perception sonore qui est évoquée. Cette angoisse à l'idée que cet endroit ne change ou ne disparaisse, associée au souhait de persistance, révèle un attachement d'ordre émotionnel. La personne évoque également son expérience du festival des Tombées de la Nuit, donc des valeurs d'usage et d'échange motrices, au cours de laquelle la perception sonore, et plus largement l'ambiance du lieu, a également joué un rôle central. Aucune projection n'est exprimée, ce qui invalide notre troisième hypothèse. Nous pouvons conclure qu'un attachement d'ordre émotionnel au lieu des cartoucheries a été exprimé chez cette personne, et qu'il s'appuie à la fois sur la perception du fonctionnement endogène, sous l'angle des processus permis par la présence de la végétation, et sur une expérience sensible pendant les Tombées de la Nuit. Cela pourrait être le signe qu'une valeur d'existence a émergé, mais celle-ci est soit incomplète, soit a disparu du fait de l'absence de projection. Cette absence de projection est sans doute reliée aux transformations en cours en lisière des anciennes cartoucheries et évoquées par la personne : l'installation du Bing Bang Circus et le chantier du métro. Ces transformations ont une influence sur le fonctionnement endogène du lieu et surtout sur sa perception, l'univers sonore étant ici utilisé comme une garantie de l'intégrité du fonctionnement endogène. La perception d'une vulnérabilité indique que si l'espace a pu être à un moment perçu comme une marge pionnière, cette temporalité est sur le point de s'achever ou l'est déjà. D'ailleurs, l'installation du Bing Bang Circus a déjà occasionné des changements puisqu'une pelouse a été plantée au centre de l'espace pris en photo. Une concertation a été engagée, ce qui indique le début d'une phase de « recyclage » de ce lieu.

Pour conclure, les « lieux de permanence et de mutation » se caractérisent par la coexistence du fonctionnement endogène de la friche encore visibles et d'un processus de mutation. L'analyse de ces lieux devait nous permettre de vérifier les hypothèses suivantes : 1/ la permanence du fonctionnement endogène et le statut d'espace en mutation sont perçus par les personnes ; 2/ ce statut d'espace en mutation et indéterminé est à l'origine de projections sur d'éventuelles pratiques dans le lieu ; 3/ la perspective que l'espace pourrait se transformer et donc que le fonctionnement endogène puisse disparaître fait émerger des craintes qui révéleraient un attachement pour ce fonctionnement endogène, en particulier pour la végétation. L'évocation de

la persistance devait donc être associée au registre émotionnel. La validation de ces hypothèses serait le signe qu'une valeur d'existence persistante a émergé.

Dans toutes les photographies de cette catégorie, le fonctionnement endogène était perçu, soit par le biais de la végétation, soit par la présence de vieux murs hérités de l'Arsenal, soit les deux. Notre première hypothèse est donc validée. En revanche, tous les lieux n'ont pas été l'objet de projections : la friche de la photo J, l'espace de la photo G et la prairie de la photo F, les deux premières ayant en particulier provoqué une réaction de rejet. Pour les photos J et G, cette absence de projection est liée aux caractéristiques de l'espace : fermeture et destruction empêchant l'appropriation (photo J), statut d'interstice (photo G). Ces deux espaces sont des marges relictuelles : ils se situent dans une phase de leur trajectoire de mutation qui se caractérise par un système bloqué et une absence de renouvellement des valeurs d'usage et d'échange. Pour la prairie de la photo F, l'absence de projection est liée à l'imminence du recyclage de cet espace, la phase de marge pionnière qui est propice aux projections, si elle a existé, est désormais terminée. Seules les anciennes cartoucheries ont été l'objet de projections (photo E). En ce qui concerne la troisième hypothèse, elle a été validée uniquement pour deux personnes : un attachement émotionnel au lieu a émergé pour la friche de la photo J et pour les anciennes cartoucheries (photo E). À chaque fois, cet attachement était exprimé par un ressenti négatif à l'idée que certains marqueurs du fonctionnement endogène ne disparaissent (le séquoia pour la photo J, le bruit des oiseaux pour la photo E). Nous avons alors pensé qu'une valeur d'existence avait émergé mais les personnes ne se projetaient pas dans l'espace. Cette absence de projection était liée à une impossibilité de s'approprier physiquement l'espace et à une certaine impuissance vis-à-vis de sa transformation en cours (photo J) et à la perception d'une vulnérabilité du lieu et donc de ses valeurs d'usage et d'échange potentielles (photo E). En fait, ces valeurs d'existence incomplètes sont le signe que les espaces en question sont entrés en phase de recyclage et que la phase de marge pionnière, si elle a existé auparavant, est révolue ou sur le point de s'achever.

6. Conclusion du chapitre

Les entretiens par photo-elicitation réalisés à la Courrouze nous ont permis de comprendre les relations qui existaient entre la valeur d'existence précurse, portée par la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre du projet, les valeurs d'usage et d'échange et la valeur d'existence sous sa forme persistante, toutes trois portées par les habitants du quartier, également observateurs et usagers des lieux. L'analyse thématique nous a permis d'affiner la définition de cette dernière valeur. Trois catégories de photographies nous ont permis de comprendre le fonctionnement de l'espace en fonction des valeurs en présence, de leurs interactions et de leur contenu.

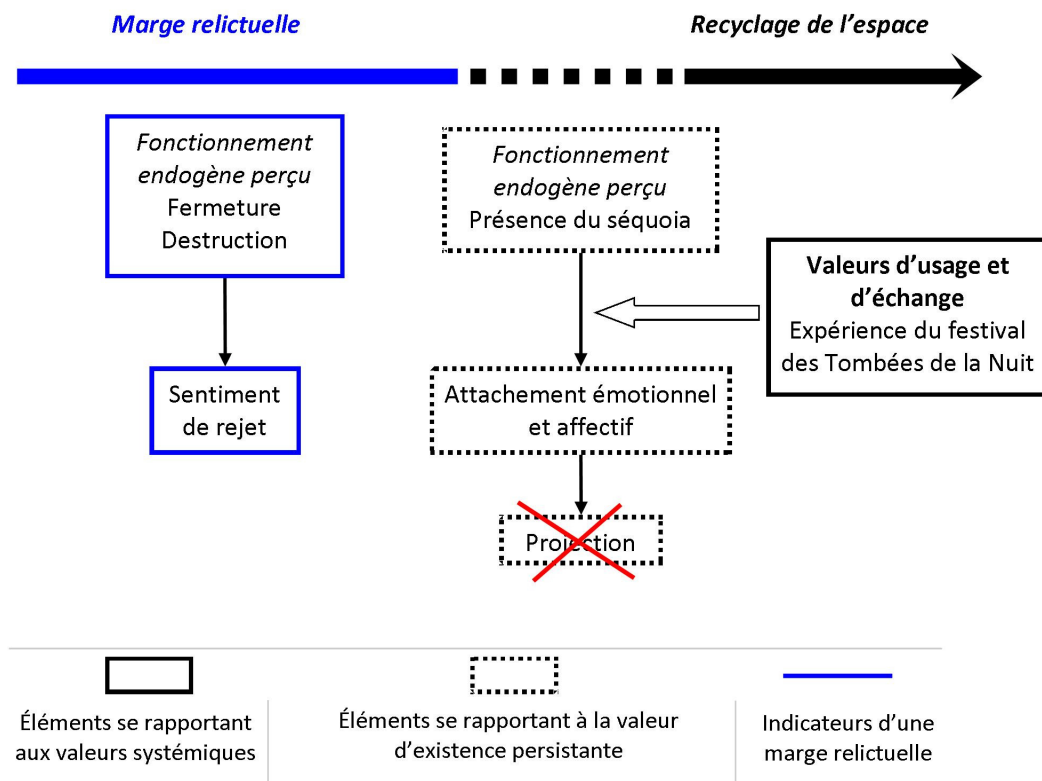
La première catégorie, celle des **lieux connotés**, nous a apporté des informations sur le contenu des valeurs d'usage et d'échange : signes d'aménagement et pratiques pour la première, relations sociales pour la seconde. Les commentaires recueillis ont fait ressortir qu'en fonction du statut de la valeur d'échange, l'espace est associé à une situation géographique qui en détermine son fonctionnement : valeur d'échange motrice dans les espaces de centralité, valeur d'échange limitante dans les espaces de lisière (impasse et entre-deux).

La deuxième catégorie, celle des **lieux de persistance**, nous a permis de comprendre le fonctionnement d'un espace dont l'aménagement s'est appuyé sur une valeur d'existence précurse. Les commentaires recueillis ont montré que c'est l'interface entre une nature conservée par le biais de cette valeur et une nature plus aménagée qui sert de clé de lecture aux personnes. Paradoxalement, moins cette interface est marquée et donc perceptible, grâce à un mode de gestion extensif des plantations, plus l'interprétation débouche sur une valeur d'usage et d'échange motrices. En revanche, si cette interface est trop marquée et lisible, comme une frontière par exemple, l'espace est difficilement interprété et il n'est pas l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices. Les lieux dont le potentiel environnemental était particulièrement valorisé ont un fonctionnement « non autonome » : ils fonctionnent comme des lisières et leur usage est fortement dépendant des valeurs d'usage et d'échange d'autres lieux plus connotés et plus centraux.

La dernière catégorie, celle des **lieux de permanence et de mutation**, nous permettait de déterminer le contenu de la valeur d'existence persistante. Celle-ci se caractérise par :

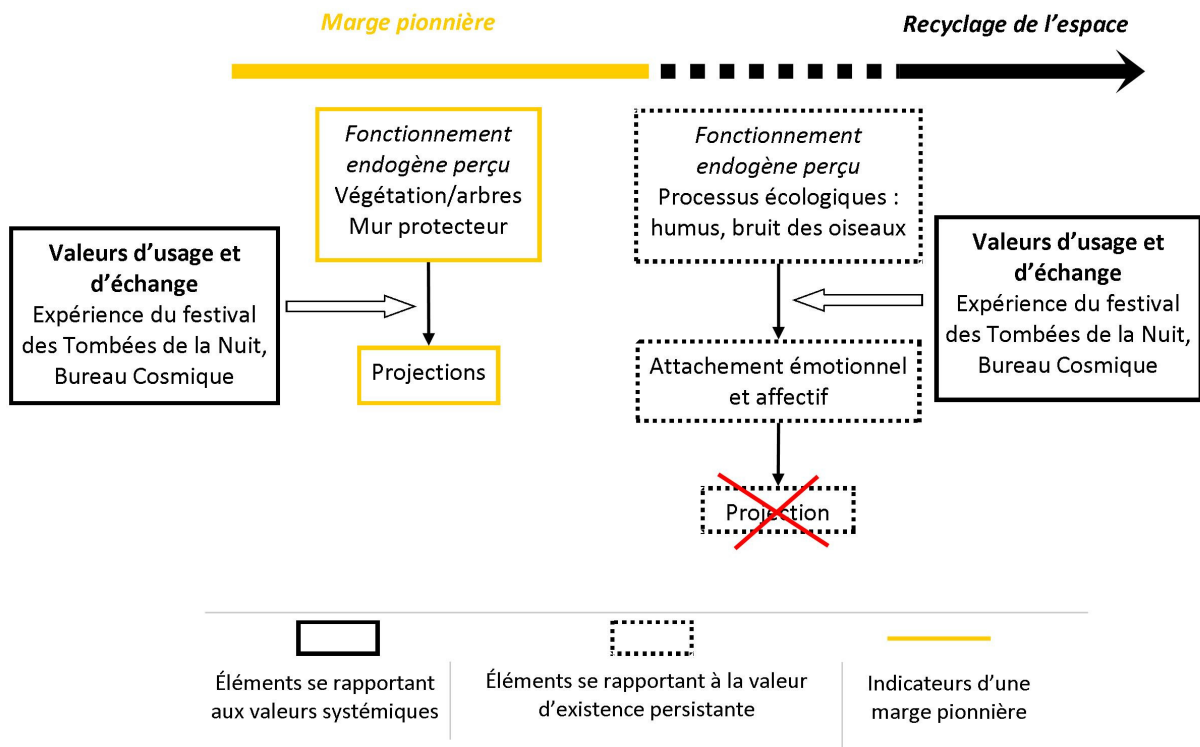
- 1/ la perception d'un fonctionnement endogène et le souhait de sa persistance sous l'effet d'un attachement émotionnel ;
- 2/ un vécu dans le lieu par le biais d'expériences qui rendent ses valeurs d'usage et d'échange motrices ;
- 3/ des projections sur les appropriations potentielles et l'avenir de l'espace.

Ces indicateurs de la valeur d'existence persistante permettent d'identifier à quel moment de sa trajectoire de mutation se trouve l'espace. Un fonctionnement endogène qui génère une réaction de rejet, des valeurs d'usage et d'échange limitantes et une absence de projection sont le signe d'une **marge relictuelle** (Figure 88). Une perception positive du fonctionnement endogène, des valeurs d'usage et d'échange motrices et des projections sont le signe d'une **marge pionnière**. Parce qu'elle est propice à l'appropriation du lieu et aux projections, cette temporalité est favorable à l'émergence d'une valeur d'existence persistante, dès l'instant où un attachement émotionnel au fonctionnement endogène est exprimé. La présence d'une valeur d'existence incomplète liée à l'absence de projection est le signe d'une accélération de la mutation et du passage de la marge pionnière au recyclage (Figure 89). Il est intéressant de constater que **les émotions ressenties par les personnes sont des indicateurs d'une temporalité dans la trajectoire de mutation de la friche**.



V. Anquetil, 2015

Figure 88 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante incomplète caractéristique d'une transition entre une marge relictuelle et le recyclage de l'espace. Cas de la friche au séquoia entre la Courrouze et Cleunay (photo J).



V. Anquetil, 2015

Figure 89 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante incomplète caractéristique d'une transition entre une marge pionnière et le recyclage de l'espace. Cas des anciennes cartoucheries de la Courrouze (photo E).

Chapitre 9

Les entretiens du Transformateur : une vision systémique du fonctionnement socio-spatial et environnemental par les valeurs

Le corpus d'entretiens du site du Transformateur est constitué de 6 entretiens⁷⁶. Nous avons choisi de ne pas intégrer le septième entretien, effectué avec une personne arrivée récemment dans l'association des Amis du Transformateur. L'entretien ne s'est pas exactement déroulé comme les autres car il y a eu de nombreuses interruptions : la conversation était entrecoupée par des questions ou propos tenus par l'enquêté qui étaient sans rapport avec les objectifs de l'entretien. Par ailleurs, la partie en salle a été perturbée par l'arrivée d'autres personnes de l'association, ce qui a également eu une influence sur le déroulement de l'entretien. La retranscription s'est donc avérée difficile et le critère d'homogénéité n'aurait pas été satisfait par rapport aux 6 autres entretiens.

Les entretiens ont duré entre 1h30 et 3h45⁷⁷, la plupart des entretiens ont duré 2 heures, l'enregistrement étant ininterrompu du début du parcours sur le site jusqu'à la fin de l'entretien en salle. Les personnes interrogées ont pris entre 9 et 38 photographies.

Les entretiens étaient structurés de la manière suivante :

- **parcours sur site** : la personne interviewée choisissait son parcours sur le site du Transformateur et prenait des photographies elle-même. Une des personnes avait réfléchi à l'avance aux clichés qu'elle allait prendre, mais les autres personnes ne semblaient pas avoir planifié les photographies ou leur parcours.
- **entretien en salle** : avant de revenir aux photographies prises *in situ*, nous demandions aux personnes de raconter la manière dont elles avaient découvert le site et quel souvenir elles en gardaient. La découverte du site était la plupart du temps reliée à la découverte de l'association des Amis du Transformateur, ce qui était une occasion de comprendre ce qui motivait chaque personne à s'y investir. Ensuite, les photographies étaient visionnées et commentées à nouveau, cette fois-ci en tentant de comprendre la signification de chaque cliché. Enfin, une dernière question concernait l'évolution future du site et

⁷⁶ Sur les 6 entretiens, il y avait 3 femmes et 3 hommes, 4 personnes étaient des jeunes retraités.

⁷⁷ Les retranscriptions font entre 17 et 41 pages.

potentiellement des activités de l'association : comment ces personnes souhaitaient-elles voir évoluer le site ?

1. Lecture flottante et construction de la grille thématique

Les entretiens du corpus ont été lus en intégralité et les mots et expressions exprimant une idée ou se rapportant à un thème ont été recensés. Après regroupement de ces éléments de langage, 23 thèmes et 4 registres ont émergé. Certains thèmes et registres étaient divisés en sous-thèmes et sous-registres, nous amenant à 68 modalités de codage, comme le montre le Tableau 16. Les règles de codage figurent en annexe 2.

Tableau 16 : Grille thématique du Transformateur

Familles	Thèmes	Sous-thèmes	Familles	Thèmes	Sous-thèmes	
Situation géographique	Lisière	-	Manières d'aménager	Destruction	Destruction volontaire	
	Centralité	-			Dégradation Naturelle	
	Campagne/Ville	Campagne		Campagne	Mises en forme du site	Laisser faire la nature
Ville/urbain				Comprendre la logique du lieu		
Caractéristiques du lieu	Frontière	Fermé		Accompagner la nature		
	Présence de déchets	Ouvert		Aménager, transformer le site		
		-		Laisser circuler l'eau		
	Permanence	Définitif		Récupérer les matériaux, exploiter le site		
Éphémère		Restaurer				
Processus	Aléa	Inondations		Partager l'espace		
		Autres risques		Conserver, préserver, protéger		
	Reconquête urbaine	Développement	-			
		Inconstructibilité	-			
Expérience vécue ou qualification de l'espace par rapport à une expérience	Pratiques	Nature*	Nature conquérante, active	Perception d'un fonctionnement ancien du site	Abandon du site	
		Jeu	-		Traces des activités passées	
		Animations	-		Fonctionnement ancien, histoire du site	
		Passage	-	Projection	Projection	
		Déambulation	-		Projection	
		Explorer	-	Éléments de nature	Nature	Formes végétales
		Détente	-			Faune
		Pratique agricole	-			Paysages
		Activités marginales	-			Éléments et saisons
		Expérimenter	-			Mer et fleuve
		Habiter, vivre	-			Sol
		Former des jeunes	-	Manières de parler de l'espace	Registre émotionnel	Ressenti neutre
		Participer, s'investir	-			Ressenti positif
		Se rencontrer	-			Ressenti négatif
		Relations sociales	Mixité sociale		Registre esthétique	Beauté
Vie associative	-	Absence de beauté				
Retour sur soi	Évocation du voyage	-	Registre sensoriel		Perception neutre	
	Équilibre personnel	-			Perception positive	
	Ancrage, attachement	-			Perception négative	
Perception du paysage	Perspective, horizon	-	Registre descriptif		Pas de perception	
	Ouverture/fermeture paysagère	Paysage ouvert			-	
		Paysage fermé	-			
		Paysage semi-ouvert	-			

*Les cases colorées correspondent à des thèmes qui se trouvent dans deux familles différentes.

La plupart des familles sont communes avec celles de la Courrouze et ont pu être étoffées. Le thème de « l'Aléa » est par exemple venu s'ajouter aux processus. Des pratiques nouvelles sont apparues : la « Pratique agricole », qui regroupe toutes les activités de productions comme

l'élevage, l'apiculture, le jardinage et la sylviculture, « l'Expérimentation », « Former des jeunes » et « Habiter/vivre dans le site ». La famille et le thème se rapportant à des éléments naturels ont été étoffés pour intégrer les « Paysages », les « Éléments (vent, soleil, pluie) et les saisons », la « Mer et le fleuve » et le « Sol ». Certains thèmes ont pu être divisés en sous-thèmes lorsque cela était nécessaire, comme la « Reconquête urbaine », qui comprend le « Développement » et « l'Inconstructibilité », ou le thème de la « Destruction » qui comprend la « Destruction volontaire » et la « Dégradation naturelle ». Enfin, le thème « Mises en forme du Transformateur » correspond à des manières d'aménager l'espace du Transformateur. Le sous-thème « Aménager, structurer, organiser » correspond aux travaux réalisés sur le site lui-même (rangement, nettoyage), sur ou dans les bâtiments (aménagement de l'étable, mise en valeur, réparation, stockage) et à la construction en général (construction de barrières, de cabanes, installations artistiques). Le sous-thème « Accompagner la nature » est spécifique aux interventions réalisées sur la végétation spontanée du site (taille, recépage, fauchage, plessage), la plantation entrant dans le sous-thème précédent et l'entretien du potager dans la « Pratique agricole ».

De nouvelles familles de thèmes sont apparues. Certains thèmes renvoient à un « Retour sur soi », qui correspond à un discours réflexif en rapport avec « l'Attachement » ou « l'Ancre », « l'Équilibre personnel » et le « Voyage » (retour sur des expériences de voyage). Nous retrouvons enfin un thème exprimant la « Perception du paysage », et notamment son « Ouverture » ou sa « Fermeture ».

Les quatre registres mis en évidence à la Courrouze ont été repris : le registre émotionnel/affectif, le registre esthétique, le registre perceptif/sensoriel et le registre descriptif. Ils expriment des manières de parler de l'espace et aident à la compréhension du discours. Ils ne contiennent pas de sens en eux-mêmes mais permettent d'identifier le registre sur lequel se place le discours.

Enfin, il est intéressant de remarquer que certaines familles de thèmes, présentes pour la Courrouze, ne sont pas ressorties ici : les thèmes se rapportant à « l'Interprétation de l'espace et de son fonctionnement » et à la « Perception/connaissance du lieu ». Cette observation semble logique puisque les personnes interrogées connaissent très bien le site et ont choisi de nous parler d'endroits qu'elles connaissaient à l'intérieur du site. Il n'était donc pas nécessaire pour elles d'interpréter les aménagements réalisés puisqu'elles y ont pris part.

Après avoir construit cette grille thématique, nous avons codé l'intégralité des entretiens. Contrairement aux entretiens de la Courrouze, les entretiens du Transformateur ne se prêtaient

pas à une distinction entre les séquences exploratoires et les séquences plus intenses de commentaires de photographies. Les commentaires des photographies commençaient dès l'entrée sur le site et étaient parfois déjà très construits. À part les questions planifiées en salle sur la découverte du site et les projections sur l'avenir, la conversation s'est déroulée de manière spontanée, nos interventions servant simplement à relancer la discussion, approfondir des idées et à comprendre le cadrage photographique choisi et sa signification. Par conséquent, le contenu des entretiens était riche avec des entretiens très différenciés les uns des autres. Enfin, le cheminement réalisé n'était parfois pas seulement physique (parcours emprunté), il était aussi intellectuel. Pour l'entretien 2 notamment, la personne interrogée a réellement compris la signification de certaines de ces photographies en les regardant sur l'ordinateur. Cela n'aurait donc pas de sens de scinder l'entretien en séquences alors qu'il existe une continuité entre la partie *in situ* et la partie en salle mais aussi entre les photos elles-mêmes.

Bien que les entretiens semblent très différenciés à la lecture, il est nécessaire pour nous d'identifier les thèmes qui se rapportent aux valeurs d'usage, d'échange et d'existence persistante. L'objectif de cette analyse est ensuite d'affiner la définition de ces valeurs et d'en comprendre les interactions.

2. Identification des indicateurs des valeurs d'usage, d'échange et d'existence

L'identification d'indicateurs se fait en deux temps. Dans un premier temps, il nous faut préciser les thèmes se rapportant au fonctionnement endogène du site du Transformateur, ou plutôt de la friche Lecoq. C'est en effet une des composantes de la valeur d'existence persistante. Nous identifierons également d'autres thèmes qui se rapportent à cette valeur d'existence (§2.1). Dans un second temps, il s'agit d'identifier les thèmes qui sont propres aux valeurs d'usage et d'échange (§2.2).

2.1. Les caractéristiques du fonctionnement endogène de l'ancienne friche Lecoq et les indicateurs de la valeur d'existence persistante

Le fonctionnement endogène de la friche Lecoq correspond à sa structure et aux configurations spatiales et paysagères héritées de la période d'activité industrielle et de la période de friche : végétation spontanée, restes de bâtiments et infrastructures industriels. C'est aussi l'histoire de cet espace, qui raconte comment cet espace était utilisé avant (valeurs d'usage et d'échange

révolues). Les entretiens doivent nous apprendre ce qui caractérise pour les personnes ce fonctionnement endogène. C'est ce fonctionnement qui peut être l'objet d'un attachement d'ordre émotionnel et être à l'origine d'une valeur d'existence persistante.

Pendant sa période de friche, le site du Transformateur ne s'appelait pas « Transformateur » puisque ce nom correspond au projet initié par l'Ecole de Paysage de Versailles avant que le Conseil Général de Loire-Atlantique ne rachète le site. La période précédant l'émergence du projet « Transformateur » n'a été évoquée que dans deux entretiens (Ent. 4 et 5), ces deux personnes ayant connu d'une manière différente le site. Les autres personnes sont arrivées à Redon bien après la création de l'association du Transformateur (Ent. 1, 2 et 6) ou ne l'ont connu qu'au moment de la création de l'association (Ent. 3). Seules deux personnes ont donc été témoins du fonctionnement endogène du site pendant sa période de friche et même pendant sa période d'avant-friche. Le

Tableau 17 montre les thèmes dominants pour les séquences de ces deux entretiens faisant référence au fonctionnement endogène de la friche Lecoq. Il s'agit des 5 premières valeurs, plusieurs sous-thèmes pouvant avoir la même fréquence.

Tableau 17 : Thèmes dominants (5 premières valeurs) pour la référence au fonctionnement endogène du site

Thèmes*	Sous-thèmes	Fréquence (%) pour Ent. 4 et 5 (resp. 51 et 49 occurrences)
9. Reconquête urbaine	9a. Pression urbaine	13
21. Traces des activités passées		11
8. Aléa	8a. Inondations	11
24. Nature	24h. Sol	9
22. Fonctionnement ancien		9
24. Nature	24c. Formes végétales	7
24. Nature	24e. Paysage	5
9. Reconquête urbaine	9b. Inconstructibilité	5

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Sans surprise, nous retrouvons les thèmes « Traces des activités passées » et « Fonctionnement ancien » qui font spécifiquement référence aux formes spatiales héritées et à l'histoire du lieu. Lorsqu'il était encore dédié à l'industrie du bois, le fonctionnement du site était perceptible par les habitants de Redon et de Saint-Nicolas-de-Redon, autant par le va-et-vient des employés que par le bruit généré :

« - Vous l'avez bien connu ?
 - L'usine ?
 - Oui.

- Ah oui, oui parce que j'allais à l'école à Redon quand j'étais petit. Oui, oui j'connais la sirène de la machine à vapeur [T22], tout le monde l'entendait hein [R3], et puis tous les gens qui rentraient à l'usine [T22] ou qui en sortaient plutôt parce que j'arrivais à l'école alors que les gens étaient déjà rentrés au boulot quoi, mais quand on les voyait [R3] sortir à midi ou le soir y'avait plein de monde hein, j'crois qu'il y avait jusqu'à 300 personnes ici, ici dans l'usine Sébilleau-SEMES [T22] là... » (Ent. 4)

Nous retrouvons également le thème de la « Reconquête urbaine » et de « l'Aléa ». Au moment de la faillite de l'entreprise Sébilleau-SEMES en 1991 et avant le rachat par l'entreprise Lecoq en 1994, le site était convoité par la Communauté de communes de Redon pour maîtriser l'urbanisme. C'est ainsi que la personne de l'entretien 5, travaillant alors pour le développement économique au sein de la Communauté de communes de Redon, a connu le site :

« On s'était dit qu'on allait effectivement peut-être y installer des activités sportives [T9a], on savait pas trop ce qu'on allait en faire mais en tout cas on voulait la maîtrise foncière pour réorganiser tout ça et faire en sorte que on puisse... on puisse véritablement maîtriser l'urbanisme de ce secteur là quoi, et puis les inondations [T8a] sont venues tout changer quoi. Parce que là du coup il était plus question de construire quoi que ce soit [T9b] (...) » (Ent. 5)

Avant les inondations de 1995, la communauté de Communes de Redon s'est portée acquéreur du site, mais c'est l'entreprise Lecoq, déjà présente dans l'îlot de la Digue à côté de l'ancien site Sébilleau-SEMES, qui a pu acquérir le terrain par décision du tribunal de commerce (Ent. 5). Les inondations sont intervenues deux mois après, l'entreprise Lecoq s'était déjà installée mais a souhaité déménager. Ne pouvant plus construire sur le terrain, la Communauté de communes de Redon n'était plus intéressée non plus par ce terrain. Les thèmes du « Développement », évoquant une pression urbaine, des « Inondations » et de « l'Inconstructibilité » sont donc liés par la chronologie des événements et l'évolution progressive de la valeur d'échange du site, qui est passée de motrice à limitante en quelques mois à la suite des inondations.

Le thème « Nature » émerge sous plusieurs formes : par les « Formes végétales », par le « Paysage » et par le « Sol ». La personne de l'entretien 4, paysagiste et initiateur du projet du Transformateur et du partenariat avec le Conseil Général, s'est interrogée sur la manière dont pouvait être géré le site à la suite des inondations et dans la perspective de son classement en Espace Naturel Sensible. Le fonctionnement endogène du site est originellement lié aux marais, le projet du Conseil Général était alors de restaurer cet état en enlevant les remblais qui y avaient été déposés au cours du 20^{ème} siècle, voire même avant :

« (...) ici ça a dû être du marais [T24e] mais y'a très très longtemps quoi, même à l'époque où Redon était le port [T22] de Rennes y'avait déjà des chantiers navals ici, sur les gravures du peintre-géographe là qu'on peut voir dans un p'tit livre qui date quand même... ben du 15^{ème}, on voit déjà qu'il y a de l'activité ici, donc y'a quand même eu des terrains naturels avant ces chantiers navals mais ces terrains là une fois remblayés [T9a] ont évolué différemment de terrains qui sont restés naturels jusqu'à

aujourd'hui quoi, et même je pense que depuis le... le 14^{ème} et depuis plus longtemps les sols [T24h] ont remonté quoi (...) » (Ent. 4)

D'après les explications de cette personne, cette « *remontée des sols* » correspondrait à la création d'une couche d'argile bleue (vase) sur l'ensemble des marais au dessus de la couche de tourbe, la tourbe étant caractéristique des terrains humides et marécageux. Cette tourbe se trouve encore sous les remblais, puisque le remblaiement servait justement à rehausser le terrain et à le mettre hors d'eau. En revanche, cette couche d'argile bleue, qui se serait formée dans le reste des pré-marais par « flocculation »⁷⁸ au contact de l'eau salée, n'a pas pu se former sous les remblais. Le site Sébilleau-SEMES et le quartier de la digue Sud ont donc eu une évolution différente des prés-marais alentours. Ces terrains sont donc par essence artificiels :

« Donc en 150 ans il s'est formé cette couche d'argile, mais ici elle s'est pas formée sous les remblais [T21], j'veux dire, le terrain qui était naturel il est devenu artificiel, ça servait à rien, c'était faire de l'archéologie que de vouloir retirer [T18a] les remblais [T21] ici pour trouver un terrain artificiel parce qu'il avait cessé de monter naturellement comme le reste des marais [T24e]. » (Ent.4)

Les remblais font donc partie intégrante du fonctionnement endogène du site et ce statut endogène prend d'autant plus d'importance que leur destruction était programmée lorsque le site est devenu espace naturel sensible :

(...) on n'a pas besoin de tout démolir [T18a] pour faire une image [R2] de nature [T24c] quoi, et la nature elle peut s'installer dans les gouttières [T24a] d'un hangar [T21] ou dans les caniveaux, même sur les toits, sans tout démolir [T18a], c'est pas en enlevant les remblais [T21] et en revenant au niveau originel [T23g] d'une certaine époque, qu'on s'approchait davantage d'une... de quoi d'un... d'une idée de nature [T24c]. » (Ent. 4)

Puisque les remblais ont été conservés, la « Nature conquérante » a pu reconquérir le site et faire partie de l'endogène, mais ce sont des éléments endogènes plus secondaires par rapport à l'évolution du sol qui nous renvoient à une histoire bien plus ancienne que celle de l'entreprise Sébilleau-SEMES, elle-même liée à la conquête progressive des pré-marais par l'industrie. Ce ne sont donc pas les paysages de marais qui constituent une référence au fonctionnement endogène du site, mais plutôt les liens historiques et géologiques/pédologiques qui existent entre ces paysages de marais et le site.

Pour résumer, les thèmes qui sont une référence directe au fonctionnement endogène du site sont les « Traces des activités passées », le « Fonctionnement ancien », les « Inondations », « l'Inconstructibilité », le « Paysage » de marais et les « Sols » du marais. Le dernier extrait nous

⁷⁸ La flocculation correspond à l'agrégation de matières en suspension dans un liquide pour former des particules plus grosses.

montre que les références aux « Formes végétales » renvoient plutôt à un idéal de nature qui était recherché à travers le projet de restauration envisagé par le Conseil Général. La nature n'est donc pas considérée comme faisant partie du fonctionnement endogène de la friche. Quant au thème du « Développement » (« Reconquête urbaine »), il renvoie à une courte période qui a précédé la période de friche, mais il n'est pas caractéristique du fonctionnement endogène du site, alors que la vulnérabilité aux inondations et l'inconstructibilité le sont. Il se peut que d'autres thèmes fassent référence au fonctionnement endogène du site et entrent donc dans la définition de la valeur d'existence mais nous le découvrirons au cours de l'analyse.

Le fonctionnement endogène n'est pas la seule composante de la valeur d'existence persistante. Nous rappelons que trois conditions doivent être réunies pour qu'une valeur d'existence persistante émerge :

- un attachement d'ordre émotionnel à un ou plusieurs aspects du fonctionnement endogène du site ;
- une construction de cet attachement par le biais de pratiques, c'est-à-dire en lien avec des valeurs d'usage et d'échange du site ;
- des projections quant à l'avenir du site qui font émerger le souhait de voir persister les aspects du fonctionnement endogène ainsi valorisés.

L'expérience vécue est caractérisée par les valeurs d'usage et d'échange dont nous évoquerons les caractéristiques dans le paragraphe suivant. En ce qui concerne les projections, nous supposons que le thème « Projection » nous permettra d'identifier leur présence et leur contenu. Ce dernier exprime bien l'idée de potentiel et également une projection dans l'avenir de l'association et du site. En ce qui concerne l'attachement d'ordre émotionnel, deux thèmes nouveaux sont apparus à la lecture : le thème de « l'Équilibre personnel » et le thème de « l'Ancre » ou de « l'Attachement ». Ils expriment un « Retour sur soi », un discours de type réflexif qui pourrait nous aider à comprendre les liens particuliers qui se tissent entre la personne et le lieu. Nous faisons l'hypothèse que ces deux thèmes traduisent un attachement d'ordre émotionnel ou affectif et qu'ils entrent donc dans le champ de la valeur d'existence sous sa forme persistante.

2.2. Les indicateurs des valeurs d'usage et d'échange

Nous souhaitons désormais identifier les thèmes qui font spécifiquement référence aux valeurs d'usage et d'échange du site. À la différence du site de la Courrouze, il ne nous est pas possible

de prendre comme référence un lieu qui est l'objet de valeurs d'usage et d'échange motrices comme l'aire de jeux de Bois Habité. Parmi les photographies prises par les personnes interrogées, seule la grande halle est revenue systématiquement. Le problème est que son usage n'est pas autorisé pour des raisons de sécurité et les photographies représentent d'ailleurs le plus souvent sa valeur symbolique. Nous ne pouvons donc pas affirmer que la grande halle est une référence pour les valeurs d'usage et d'échange puisque celles-ci semblent pour l'instant limitantes, ou plutôt limitées par une restriction d'usage. Malgré cette contrainte, nous pouvons néanmoins émettre des hypothèses d'après les thèmes qui sont ressortis de la lecture flottante :

- les thèmes « Pratiques » et « Mises en forme du Transformateur » correspondent respectivement aux usages et aux modes d'aménagement et de gestion mis en œuvre sur le site par l'association des Amis du Transformateur. Nous supposons qu'ils entrent dans le champ de la valeur d'usage.
- le thème « Relations sociales », qui regroupe les sous-thèmes « Se rencontrer et travailler ensemble » et « Mixité sociale », pourrait entrer dans le champ de la valeur d'échange comme c'était le cas pour la Courrouze. En effet, les dynamiques créées par les rencontres et les échanges entre adhérents sont un moteur de l'investissement des personnes dans l'association et dans la pratique du site (cf. chapitre 6).
- le thème « Vie associative » concerne plutôt l'organisation de l'association en ateliers, ses missions, les décisions qu'elle prend et les chantiers et les visites qu'elle organise. Il se peut que la participation à la vie associative soit une motivation supplémentaire, mais l'analyse devra le démontrer. Par ailleurs, la participation à la vie de l'association renvoie à la pratique « Participer, s'investir », nous devons nous aider des entretiens pour déterminer ce qui relève de la valeur d'usage ou de la valeur d'échange.

Pour résumer, nous faisons l'hypothèse que la valeur d'usage se caractérise par les thèmes « Pratiques » et « Mises en forme du site » et la valeur d'échange par le thème « Relations sociales ». Le thème « Vie associative » et la pratique « Participer, s'investir » pourraient renvoyer à la fois à la valeur d'usage et à la valeur d'échange.

Avant d'entamer l'analyse proprement dite, nous avons besoin de la structurer par rapport au contenu des entretiens.

2.3. Structurer l'analyse des entretiens du Transformateur

Il y a deux méthodes pour caractériser le contenu des entretiens : l'analyse des fréquences thématiques faisant ressortir des thèmes dominants et la lecture flottante qui offre une compréhension plus détaillée mais aussi plus intuitive des entretiens. Or, nous constatons un décalage entre une certaine homogénéité qui apparaît par le biais des thèmes dominants et une hétérogénéité qui nous est apparue à la lecture.

L'analyse des fréquences thématiques nous donne une image objective de l'importance de certains thèmes par rapport à leur nombre d'occurrences au cours de l'entretien. Les thèmes dominants qui ressortent des entretiens, pris dans leur intégralité, sont récapitulés dans le Tableau 18 suivant.

Tableau 18 : Thèmes dominants pour l'intégralité des entretiens

Thèmes*	Sous-thèmes	Thèmes dominants pour chaque entretien (5 premières valeurs de fréquence)					
		Ent. 1	Ent. 2	Ent. 3	Ent. 4	Ent. 5	Ent. 6
12. Vie associative		6,8	7			15,4	
15. Pratiques	Passage		3,4				
	Pratique agricole	5,2	12	5,1	7,8	10,3	8,2
	Former des jeunes		4,1				
18. Destruction	Destruction volontaire			5,5			
19. Relations sociales	Se rencontrer		3,4				
21. Traces des activités passées		7,8	7	10,6	8,6	6,8	5,7
23. Mise en forme du site	Accompagner la nature				5,8		6,2
	Aménager, transformer	10,9	16,4	14,3	9,8	6,5	15,8
24. Nature	Formes de végétation			6,3	12,7	4	6,6
	Paysage				5,8		
	Mer et fleuve	6,4					

*Les numéros indiqués renvoient aux numéros des thèmes et sous-thèmes utilisés pour le codage.

Nous remarquons que trois thèmes apparaissent systématiquement dans les thèmes dominants : « Aménager, transformer », « Traces des activités passées » et « Pratique agricole ». À quoi se rapportent ces thèmes ?

La présence des deux thèmes (« Aménager » et « Pratique agricole ») montre que la valeur d'usage du site est très présente dans les discours des personnes interrogées. Le thème « Traces des activités passées » est une caractéristique du fonctionnement endogène et pourrait donc révéler une valeur d'existence, mais ce thème ne suffit pas à lui seul pour la définir. À part ces

trois thèmes communs, certains thèmes reviennent dans plusieurs entretiens comme la « Vie associative » que l'on retrouve dans les entretiens 1, 2 et 5, les « Formes végétales » que l'on retrouve dans les entretiens 3 à 6 et « Accompagner la nature » que l'on retrouve dans les entretiens 4 et 6. Certains autres thèmes n'apparaissent qu'une seule fois : la « Mer et le Fleuve » pour l'entretien 1, le « Passage », « Former les jeunes » et « Se rencontrer » pour l'entretien 2, la « Destruction volontaire » pour l'entretien 3 et le « Paysage » pour l'entretien 4.

Une certaine homogénéité existe par rapport aux thèmes récurrents « Aménager, transformer », « Traces des activités passées » et « Pratique agricole ». En revanche les entretiens se distinguent nettement lorsque l'on considère les autres thèmes dominants. Ces observations nous confirment que les entretiens sont assez différenciés, ce qui a été également notre impression à la lecture. En effet, nous avons remarqué que deux niveaux dans le discours se détachaient :

- un niveau individuel et personnel que l'on perçoit dans les trois premiers entretiens ;
- un niveau collectif que l'on perçoit dans les trois derniers entretiens.

Ces deux niveaux reflètent la fonction que chaque personne a donnée à son corpus de photographies. Ce sont les personnes elles-mêmes qui ont décidé si elles voulaient leur donner une portée individuelle ou collective.

Dans les trois premiers entretiens, les personnes ont orienté leur discours sur leur propre perception du site et ont livré des éléments plus personnels sur leur vie pour expliquer leur implication dans l'association et leur rapport au site. Pour ces trois entretiens, nous retrouvons les thèmes de « l'Ancrage/attachement » et de « l'Équilibre personnel ». Ils ne sont pas dominants car ils ont été peu évoqués en fréquence, mais ils donnent du sens à l'intégralité de l'entretien et au corpus de photographies.

Dans les trois derniers entretiens, les personnes interrogées ont utilisé les photographies pour illustrer la posture adoptée par l'association et ses adhérents pour gérer et transformer le site. Ils donnent leur propre lecture du site et du projet « Transformateur », en insistant par exemple sur le paysage (Ent. 4), le projet et la dimension humaine de l'association (Ent. 5) et l'idée de ressource (Ent. 6).

Ces constats montrent la limite de l'analyse thématique par fréquences : **certains thèmes peu fréquents semblent pourtant être une clé de lecture pour certains entretiens**. L'analyse des présences/absences de certains thèmes pour chaque photographie nous est apparue compliquée par la quantité d'informations à traiter. Les essais menés sur quelques photographies n'ont pas donné de résultats très probants. Comme le soulignait Eva Bigando (2013), ce sont surtout les décalages entre ce que montre la photographie et la signification qui lui est associée qui ont de

l'importance. Il est intéressant de constater que certains commentaires de photographies dépassent largement ce qui est visible. Notre approche doit donc être différente de celle adoptée à la Courrouze : à partir de la fonction qui est donnée aux photographies et au message qu'elles sont censées adresser (leur signification) nous pourrions affiner la définition des valeurs et leurs interactions. Par la compréhension de la signification de la photographie, il sera ensuite possible d'objectiver la définition des valeurs et leurs interactions grâce aux thèmes qui émergent.

Les trois premiers entretiens feront l'objet d'une analyse spécifique et nous tenterons de confirmer l'hypothèse selon laquelle les thèmes de l'équilibre personnel et de l'ancrage ou attachement sont des indicateurs de la valeur d'existence persistante. Nous affinerons également le contenu des valeurs d'usage et d'échange portées à l'échelle individuelle (§3). Les trois autres entretiens seront analysés dans un second temps et nous permettront de comprendre les relations entre une valeur d'existence précurseur et les valeurs d'usage et d'échange, toutes portées à une échelle plus collective. Nous identifierons également les conséquences de ces interactions pour le fonctionnement spatial, social et environnemental du site du Transformateur (§4).

3. Ce que les photographies ne montrent pas : équilibre personnel et ancrage

Dans cette partie, nous nous concentrons sur les trois premiers entretiens, pour lesquels les thèmes de l'équilibre personnel et de l'ancrage ont émergé, ce qui nous amène à faire l'hypothèse que ces thèmes sont l'expression d'une valeur d'existence persistante. Nous supposons que le décalage qui existe entre les photographies et leur signification nous permettra d'affiner la définition des valeurs d'usage, d'échange et d'existence persistante, et leurs interactions.

3.1. Un ancrage « exogène »: le site du Transformateur comme observatoire (entretien 1)

La personne de l'entretien 1 avait préparé l'entrevue et avait donc réfléchi en amont aux photographies qu'elle voulait prendre. Nous avons traversé le jardin pour nous diriger vers la jetée et prendre une photo des marais depuis le belvédère. Ensuite, nous avons été sous la grande halle, prise en photo de l'intérieur, puis vers les ruines de la SEMES. Ensuite, c'est l'ancien silo à sciure, ou « observatoire », qui a été pris en photo, puis enfin la Vilaine depuis la berge devant la corderie. Nous nous intéresserons en particulier aux photographies du marais et à celle de la Vilaine. En effet, le thème « Mer, fleuve » figurait parmi les thèmes dominants pour cet

entretien. Il apparaît également le thème de l'ancrage ou de l'attachement. Nous faisons l'hypothèse que cet attachement est de nature émotionnelle et qu'il est en lien avec l'émergence d'une valeur d'existence persistante.

3.1.1. Valeurs d'usage et d'échange

Nous devons d'abord comprendre pourquoi cette personne s'est investie sur le site, si les valeurs d'usage et d'échange qu'elle porte sont motrices et nous devons déterminer leur contenu.

Deux facteurs de motivation ont été exprimés : le bricolage, qui renvoie au thème « Aménager, transformer » et les « Relations sociales ». En ce qui concerne le bricolage, il s'agit à la fois d'une passion qui a poussé la personne à s'intéresser aux activités de l'association des Amis du Transformateur et d'une pratique sur le site, donc d'une valeur d'usage :

« moi c'que... c'que j'aime par-dessus tout c'est le bricolage [T23d] (...) comme pas mal de gens j'me suis fait mangé, j'ai mis le ... j'ai mis l'doigt dans l'engrenage [T15l] du Transformateur [T12], et puis après bah... moi c'est au moins le bras qu'est parti d'dans quoi... » (Ent. 1)

Cette pratique du bricolage s'est étendue aux activités associatives en général, puisqu'il s'investit dans la vie de l'association et l'organisation de chantiers. Mais sa passion du bricolage et le temps passé dans l'association n'ont de sens que parce qu'il les partage avec d'autres personnes :

« je ne peux bien vivre ma retraite que si je la partage avec les autres [T19a]. Tout le bonheur [R1+] que c'est pour moi, moi j'crois que j'ai jamais été aussi heureux que depuis que je suis à la retraite hein. Mais... ouais il faut que j'le partage [T19a] sinon ça n'a pas trop d'intérêt quoi. » (Ent. 1)

La valeur d'échange ainsi exprimée regroupe donc les thèmes « Aménager, transformer le lieu » (bricolage) et « Relations sociales ». La valeur d'usage comprend également le bricolage, puisque c'est à la fois une pratique et une mise en forme du site. Cette valeur s'est étendue à la « Vie associative ».

3.1.2. Découverte du site et perception du fonctionnement endogène

En quoi cette expérience vécue a pu faire émerger un attachement pour le site du Transformateur ? Qu'est ce qui caractérise cet attachement ?

Une forme d'attrance pour le site et son fonctionnement endogène est née au moment où la personne l'a découvert. Après avoir vu les vaches nantaises de l'association paître sur les marais de l'autre côté de la Vilaine, notre interlocuteur s'est interrogé et a décidé de partir en exploration. Ne connaissant pas l'association des Amis du Transformateur, cette découverte s'est faite en rentrant simplement dans le site :

« Donc un jour, je franchis le pont et je commence à me balader [T15d] par ici, et puis j'arrive à l'entrée du jardin [T15g], et comme je vois [R3] que c'est interdit de pénétrer [T1a], naturellement, je rentre ! J'me sens un peu en faute, et j'commence à m'promener [T15d]... bon euh pas trop longtemps pour que ma femme ne s'inquiète pas, donc je fais ça une fois, deux fois, après je commence à monter les escaliers pour regarder [R3] la SIB [T21], voilà, et j'trouve tout ça très intéressant j'ai l'impression de rajeunir [R1+] de... à peu près cinquante ans, j'm' imagine [T20b] gamin, en train de jouer aux cow-boys [T15a] et aux indiens, aux gendarmes et aux voleurs, de fumer mes premières cigarettes... de regarder les filles en rougissant... » (Ent. 1)

Le site du Transformateur, alors qu'il était occupé depuis 6 ans par l'association, avait l'aspect d'un terrain vague qui ressemblait aux « aires de jeux » de son enfance :

« Le fait que ce soit interdit [T1a], qu'y ait des bâtiments [T21], qu'y ait... de la ferraille, des arbres [T24c], c'est... c'est une aire de jeux [T15a] quoi. C'est ce que presque tous les gars de ma génération ont aimé. Les greniers, les vieux jardins [T15g], les vieilles cours... les ruines [T21], les châteaux forts, les bâtiments abandonnés [T11], voilà c'est... oui tous les gars de ma génération ont aimé ça, ben principalement pour y faire des p'tites ou des grosses bêtises [T15h] quoi » (Ent. 1)

Le fonctionnement endogène du site du Transformateur lui a donc rappelé ces friches ou terrains vagues contenant des ruines, des arbres et des matériaux qui servaient de terrain de jeux aux enfants. Cet aspect de friche qui persiste dans le site a été perçu positivement par cette personne, qui s'est sentie « rajeunir ». La proximité du site avec la campagne était également perçue positivement :

« (...) de chez moi on marche 5 minutes et puis ça y est quoi, on est transplantés [T5] sur un site industriel [T22] à la campagne [T10a]... » (Ent. 1)

Malgré ce ressenti positif vis-à-vis du site et de son fonctionnement endogène, ce n'est pas cet angle qu'a choisi la personne dans le choix de ses photographies. Le thème de la « Mer et du fleuve » est dominant pour cet entretien et ce n'est pas un hasard : deux photographies, la première et la dernière du corpus, montrent respectivement le paysage de marais et la Vilaine. C'est à l'évocation de ces deux photos qu'a émergé le thème de l'attachement et de l'ancrage.

3.1.3. Expression d'un « ancrage » aux paysages de marais

La première photo, présentée ci-dessous, est considérée comme la plus importante pour la personne que nous avons rencontrée. Bien que l'on aperçoive la Vilaine à droite, ce n'est pas elle que la personne voulait montrer mais les paysages qu'elle a construit : « *l'ouverture sur les trois départements, cette vallée, et les paysages. Le bocage, les prés-marais, la vallée fluviale* » (Ent. 1). Dès le début du parcours sur le site, la personne avait exprimé sa passion pour la mer, le littoral et la Vilaine, ayant été navigateur en amateur depuis son enfance et de par son travail.

Aujourd'hui jeune retraité et installé à Redon depuis 2011, cette personne nourrit également une passion pour l'histoire de France, de la Bretagne et de Redon. C'est cette dimension historique qui est ressortie en premier des commentaires :



« (...) pour moi ce qui est le plus frappant [R1+], moi j'appelle ça le cent trente cinq, la porte 135, 135 parce que nous avons le 44, département 44, le 56, le côteau [T24e] là c'est Saint-Jean la Potherie, et le 35 de l'autre côté du fleuve [T24g], donc 56 plus 44 plus 35 ça fait 135... Les départements qui aujourd'hui sont plus ou moins menacés, pour moi ils ont une haute valeur puisque ça date quand même de la Révolution [T22], en tant que frontières [T1a] moi ça ne m'intéresse pas mais bon ils ont été créés à la Révolution (...). Moi quand j'suis chez moi, j'ai à peu près la même vue [R3] puisque j'habite dans un immeuble là quelque part, je suis dans l'Ille-et-Vilaine mais je vois le 56 et le 44 et pour moi c'est très fort [R1+]. J'ai été... J'trouve ça très rigolo quand je pars de chez moi et que je dis à ma femme ou à ma voisine : « Alors Gilbert tu vas où ? », « Oh ben j'vais en Loire-Atlantique », j'trouve ça fort et rigolo c'est... en quelques pas ça y est je change de département [T5], je change de région, je quitte la ville [T10b] pour venir à la campagne [T10a]... (Ent. 1)

Lorsque nous avons visionné la photo sur l'ordinateur, cet aspect historique est donc ressorti en premier. Au fil de la conversation, les raisons de cet attachement se sont précisés : cette personne est née dans le Morbihan, a vécu longtemps en Ille-et-Vilaine et passait ses vacances au bord de la mer dans le Morbihan. Redon se trouvait en fait à l'intersection de tous ces lieux :

« tout même moi je passais à Redon, c'était la route des vacances, c'était la route des week-ends, c'était la route [T15c] de la mer [T24g], donc ça représentait beaucoup de choses [R1+], y'avait ces ponts, ces lits de rivières [T24g], moi j'y comprenais rien, y'a de l'eau dans tous les sens mais bon ça m'impressionnait [R1+] » (Ent.1)

Pendant son enfance et une partie de sa vie de jeune adulte, notre interlocuteur remontait chaque hiver la Vilaine pour rapatrier son bateau de la maison de vacances morbihannaise jusqu'à Rennes. Redon était donc une étape du parcours :

« (...) l'hiver [T24f] nous les [les bateaux] remontions à Rennes, par la Vilaine [T24g], donc c'était quand même une jolie promenade [T15d] ça durait deux ou trois jours, bon à cette époque là moi j'avais 25-30 ans, j'étais costaud, j'tenais la marée [T24g], et bon c'était des trucs de... on va dire de vieux gars ou de célibataire, on picolait pas mal, on chantait, on faisait la java [T15f], on s'arrêtait toujours dans l'même restaurant à Redon (...). Donc y'avait déjà cet ancrage [T14] de Redon. » (Ent. 1)

C'est la personne elle-même qui utilise le mot « *ancrage* », mot qui n'a sans doute pas été choisi par hasard puisqu'il fait aussi référence à la navigation. Son « *amour pour ce site* », celui du Transformateur, est qu'il offre cette vue sur la vallée fluviale qui fait écho à son histoire personnelle :

« L'essentiel de mon enthousiasme [R1+] ou de mon amour pour ce site, c'est qu'on voit [R3] les trois départements, c'est d'abord ça, après mon imagination [T20b], oui, fait que moi je sais que au bout de la Vilaine [T24g] y'a l'Atlantique, y'a Damgan que j'aime [R1+] beaucoup pour plein de raisons, mais c'est d'abord cet observatoire [T15e] sur les trois départements. » (Ent. 1)

Cet ancrage dépasse donc largement le site et porte plus sur une échelle régionale et sur des horizons plus ou moins lointains (« *la mer* ») :

« Moi je suis très ancré [T14] à ma région je vous ai dit je... (...) moi je ne revendique pas ma bretonnitude, bon on peut l'dire comme ça, mais j'aime beaucoup ma région, je suis de plus en plus amoureux [R1+] de la mer [T24g], parce que avant j'y travaillais, on va dire j'y souffrais [R1-] aussi un peu quand même hein (...), maintenant je n'y souffre plus donc... ouais j'en suis de plus en plus amoureux [R1+] hein, je l'imagine [T20b] tout le temps, chez nous là... Je ne sais pas si vous avez bien saisi l'intérêt que j'ai pour cette vue [T6] et ce paysage [T24e], c'est la première photo que j'ai faite parce que pour moi c'est la plus importante. » (Ent. 1)

Au début de ce chapitre sur le site du Transformateur, nous avons identifié le thème « Paysage » comme un marqueur du fonctionnement endogène. Plus précisément, ce sont les liens visuels et historiques entre le site du Transformateur et le paysage de marais, entre autres, qui le caractérisaient. Cette première photographie et les commentaires recueillis montrent que la personne a développé un attachement d'ordre émotionnel à cet élément du fonctionnement endogène. Cet attachement est lui-même relié à un ancrage plus ancien et plus profond avec les départements évoqués, la mer, la Vilaine et la ville de Redon, qui ressort sous la forme d'un sentiment amoureux. C'est à cette vue sur les trois départements que cette personne est attachée.

La dernière photographie du corpus répond en quelque sorte à la première. En revanche, celle-ci était centrée sur la Vilaine, qui coule en lisière du site devant le bâtiment de la corderie où se trouvent les locaux de l'association des Amis du Transformateur. L'entretien a été réalisé quelques semaines après les inondations de février 2014, et l'Assemblée Générale avait eu lieu le 8 février, jour où la Vilaine est sortie de son lit. Les adhérents ont pu observer la crue depuis la corderie en direct. C'était cette proximité entre le site et la Vilaine que devait représenter la photographie, mais la Vilaine était beaucoup revenue dans son lit, ce qui a provoqué la déception de notre interlocuteur :

« *Je m'étais imaginé [T20b] là (il se place devant la*



fenêtre du bureau), à photographier la Vilaine [T24g], mais en 8 jours ça a énormément changé (il rit), il y a 8 jours nous ne la voyions plus [R3o], ah si elle avait commencé à retourner dans son lit [T24g] mais y'a 10 jours nous ne la voyions plus [R3o] parce qu'elle était partout [T8a] !

- Vous auriez voulu montrer la Vilaine vraiment vilaine quoi ?

- Non, j'aurai voulu la montrer là où elle est tout le temps, quand elle est pas énervée quoi, et quand les éléments ne se liguent pas contre nous et nous révèlent nos... nos folies d'antan avec les aménagements [T9a], avec le maïs, avec l'arasement [T18a] des haies [T24c], des talus, les parkings [T9a], les surfaces commerciales ...

- C'était les façades aussi ?

- Oui, mais... les façades elles font pas partie du Transformateur quoi, pour moi la Vilaine [T24g] fait partie du Transformateur.» (Ent. 1)

Cet extrait est également une référence au fonctionnement endogène du site, qui intègre le fleuve et « ses débordements ». En effet, lorsque nous avons cherché des indicateurs du fonctionnement endogène du site, le thème des « Inondations » était ressorti des deux témoignages. Ces hypothèses sont confirmées puisqu'au début de cet entretien, la personne nous a précisé que l'association des Amis du Transformateur et le site n'auraient jamais existé sous cette forme si la Vilaine n'avait pas débordé dans les années 1990 et 2000. Pourtant, même si le fonctionnement endogène est évoqué, aucun attachement d'ordre émotionnel n'est exprimé pour cette photographie. Cette dernière ne fait pas non plus émerger de projections. Lorsque nous avons demandé à cette personne d'imaginer l'avenir du site, elle nous a répondu qu'elle ne « *désirait pas se projeter* », précisant qu'elle n'avait « *pas besoin que le Transformateur ait de l'avenir* » et qu'elle préférerait vivre cette « *aventure de Transformateur* » au jour le jour. Cette absence de projection nous indique qu'aucune valeur d'existence n'a émergé. Par ailleurs, alors que la découverte du site et celle de l'association ont eu lieu à deux moments distincts et qu'elles n'ont pas provoqué les mêmes ressentis, le site du Transformateur et l'association des Amis du Transformateur sont confondus dans le discours à la fin de l'entretien. Pour cette personne, l'évolution du site est directement reliée au maintien ou à la disparition de l'association des Amis du Transformateur. Les valeurs d'usage et d'échange qui caractérisent l'investissement de cette personne dans l'association sont la seule clé de lecture de l'évolution du site et elles ne débouchent sur aucune projection.

Nous pourrions ajouter que l'expérience vécue au Transformateur, à travers la vie associative, le bricolage et les relations sociales, n'ont pas de lien direct avec l'attachement pour le paysage de

marais et la Vilaine exprimé dans ces deux photographies. Ces valeurs d'usage et d'échange n'ont donc pas pu contribuer à l'émergence d'une valeur d'existence. D'ailleurs, nous ne retrouvons pas dans les commentaires de ces deux photographies d'allusion à la valeur d'usage et d'échange portée par cette personne. Seule la vie associative est évoquée pour la dernière photographie. En réalité, si le site du Transformateur n'est pas l'objet d'une valeur d'existence, la mer, les paysages de marais et la Vilaine semblent l'être. Ces deux photographies ont fait ressortir un attachement affectif, des expériences vécues (navigation, vacances, lieu d'habitation) et des projections, qui sont des indicateurs de la valeur d'existence.

Pour conclure sur cet entretien, nous supposons que l'évocation du thème de l'ancrage ou de l'attachement était le signe qu'une valeur d'existence persistante était attribuée au site. Cette hypothèse a été partiellement validée, mais pas comme nous le pensions. D'abord, la valeur d'échange portée par cette personne s'appuyait sur une passion pour le bricolage et un besoin de nouer des relations sociales avec les adhérents de l'association des Amis du Transformateur. La valeur d'usage s'est orientée vers le thème de « l'Aménagement et de la transformation » (bricolage) mais également vers la « Vie associative ». Deux photographies nous ont confirmé que le paysage de marais et les inondations étaient des marqueurs du fonctionnement endogène du site. L'attachement pour le site, tel qu'exprimé dans la première photographie, réside dans ce lien visuel et historique entre le site et les paysages de marais. La deuxième photographie illustre le lien entre les inondations provoquées par la Vilaine toute proche et le site du Transformateur. Pour cette dernière, aucun attachement ni projection n'ont été exprimés. De manière générale, cette personne n'a pas souhaité évoquer de projections quant à l'avenir du site et de l'association des Amis du Transformateur. Il n'existait aucun lien entre l'attachement pour cette vue sur les marais offerte par le site du Transformateur et les valeurs d'usage et d'échange. Le site ne fait donc pas l'objet d'une valeur d'existence, mais ce paysage de marais, la mer et la Vilaine sont l'objet d'une valeur d'existence. Cette valeur est en quelque sorte « exogène » au site dans la mesure où elle s'appuie sur un attachement affectif, des expériences vécues et des projections qui n'intègrent pas le site. Les liens du site avec le marais permettent simplement de faire émerger ces projections et un « retour sur soi » en relatant des souvenirs passés. **Ce cas nous montre qu'une perception du fonctionnement endogène du site et un attachement affectif ne suffisent pas à fonder la valeur d'existence. Une relation doit exister entre cet attachement, une expérience vécue et des projections.**

3.2. « On s'adapte, on s'adopte » : le site du Transformateur comme lieu de vie (entretien 2)

L'entretien 2 a duré un peu plus de deux heures avec une personne qui n'avait pas particulièrement préparé les photographies qu'elle allait prendre, mais qui ne cachait pas son enthousiasme de parcourir le site. Cette personne a pris 38 photographies, soit pour l'attrait esthétique, soit pour présenter l'histoire du site, soit pour relater des expériences ou pour raconter « sa vie de Transfo », bref ce qu'elle y faisait au quotidien. Bien que le nombre de photographies ait été important, le parcours sur site était assez court. La conversation en salle nous a permis de comprendre la signification de certaines photos. Une forme d'attachement à ce site s'est révélée au fil de la conversation, mais c'est vraiment à la fin de l'entretien que cet attachement a été verbalisé :

«- Alors comment... tu l'as un peu dit mais comment le site a évolué en deux ans ?

- Ah bah moi j'le vois... moi j'le vois d'un autre œil forcément puisque j'ai évolué avec [T14], il a évolué et j'ai évolué avec... dans le sens je sais pas...

- Tu le connais mieux ?

- Ben je me... j'crois qu'il m'a adoptée, je l'ai adopté, on s'adapte, on s'adopte, on se... comment on pourrait dire... oui on s'est adoptés on s'est... on s'est acceptés. C'est un lieu qu'il faut accepter c'est pas évident, au début...

- Qu'est ce qui est difficile à accepter ?

- Ben, qu'est-ce qu'on peut faire dans une ancienne... tu vois dans une ancienne friche [T11] ? Tu vois que des choses un peu à moitié délabrées [T21], qu'est ce qu'on peut faire ? Enfin je vois qu'on peut faire plein de choses [T20b], mais ça je l'ai découvert [T15e] qu'une fois que j'étais dedans et j'ai pas fini de le découvrir [T20b]. »

La co-occurrence des thèmes de « l'Ancre » ou de « l'Attachement », de la « Projection », de référence au fonctionnement endogène du site (« Traces des activités passées ») et d'une expérience sur le site (« Explorer, observer, découvrir ») pourrait faire penser à une valeur d'existence sous sa forme persistante. Nous faisons donc l'hypothèse que l'attachement exprimé révèle la présence d'une valeur d'existence persistante.

3.2.1. Une recherche d'équilibre personnel : valeur d'échange

Pour comprendre cette séquence d'entretien, il faut revenir à ce qui a poussé cette personne à s'investir dans l'association, et donc au contenu de sa valeur d'échange. Alors que nous lui demandions de raconter sa découverte du site et ce qui l'a attirée dans ce projet, le thème de « l'Équilibre personnel » est ressorti deux fois pour deux formes d'équilibre :

- un équilibre entre être seule et être avec les autres, travailler de ses mains et travailler devant un ordinateur ;

- un équilibre entre être en ville et être à la campagne.

La première forme d'équilibre est liée au jardin. Il se trouve que c'est le premier lieu qui a été découvert par la personne, comme le montrent les photographies suivantes :



« j'suis venue en fait euh... au début voilà ça a été le jardin [T15g] et... je suis très, très régulière [T15l] je vais au jardin [T15g] tous les samedis, je m'implique on va dire [T15l] (Elle ouvre le portillon qui mène au jardin)...

- T'as ton p'tit lopin de terre ?

- Oui. J viens même euh... vers deux trois heures quand j'en peux plus de travailler, hop je quitte l'ordinateur et je descends au jardin [T15g] (...) Et j'adore venir là [T15l] quand... quand tout le monde [T19a] est là le samedi, tout le monde s'active pour faire pousser les légumes [T15g], pour être bien ensemble [T19a]...

- Ouais tu viens pour le jardin mais aussi pour les gens qui sont là...

- Aussi, oui, j'crois qu'il y a les deux, c'est pas... j'peux pas les... j'peux pas séparer... parce que si j'voulais un jardin [T15g] j'prendrais un jardin toute seule tu vois... » (Ent. 2)



Le jardin du site du Transformateur a une importance particulière pour cette personne, puisqu'il permet à la fois la pratique du jardinage et de rencontrer et de travailler avec d'autres personnes :

« C'est ce que je recherchais tu vois de pouvoir... si tu veux j'fais pas du tout de travail manuel [T23d], il fallait que j'trouve un... un équilibre [T13] si tu veux entre... comme j'travaille quand même à la maison, un équilibre entre... donc euh le travail plutôt sur l'ordinateur et un équilibre avec le travail manuel [T23d] donc physique, et puis aussi d'être avec des gens [T19a] parce que quand j'travaille j'travaille toute seule. » (Ent. 2)

Nous pourrions penser que le thème du jardinage, que nous avons intégré à la « Pratique agricole », renvoie à la valeur d'échange. Or, ces extraits montrent que le jardinage permet de satisfaire un besoin d'être avec les autres et de travailler de ses mains, par rapport à une situation professionnelle qui ne le permet pas. La pratique du jardinage au Transformateur permet de rétablir cet équilibre. C'est donc bien cette recherche d'équilibre qui a incité cette personne à

s'investir sur le site et dans l'association. Les thèmes « Relations sociales » et « Jardinage » sont des composantes de cet équilibre, et donc de la valeur d'échange.

Le deuxième équilibre qui était recherché, celui d'être à la fois en ville et à la campagne, est illustré par certaines photographies, où les thèmes de la « Campagne » et de « l'Urbain » ont émergé :



« L'observatoire [T21]... sympa hein ? Là c'est le... c'est le côté urbain [T10b] qui a pris... qui prend le dessus, j'aime bien... c'est très...

- C'est le côté euh... tag ?

- Oui le tag [T15h] ouais...

- Le tag c'est urbain pour toi ?

- Ah oui, oui, y'a pas ça à la campagne [T10a]... enfin j'pense pas...

- Oui donc c'est très urbain en fait le Transfo... vu qu'y a des tags partout...

- Oui, mais ce qui est... tu vois comme j'te disais en même temps quand... la vue [T6] que tu as au loin du Transfo c'est que de la campagne quasiment [T10a], sauf le côté ici c'est Redon, mais c'est la jolie vieille ville [T10b] de Redon. Après de l'autre côté ben c'est que des prés [T24e], c'est que des marais, c'est ça que j'aime bien. En fait tu quittes pas la ville [T10b] mais t'es... t'es en même temps dans la ville et t'es quand même déjà à la campagne [T10a]... au jardin [T15g] t'es déjà euh...

- Mais qu'est ce que c'est pour toi la campagne ?

- Ah ben la campagne [T10a] c'est les prés [T24e], les vaches [T15g] euh... où j'ai vécu à la campagne [T10a]... »



« Voilà et ce que j'aime beaucoup tu vois en habitant en ville [T10b] c'est... justement c'est de... quand j viens ici, je suis entre la ville et la campagne [T10a] enfin tu vois il y a un côté urbain [T10b], que je ne quitte pas mais qui est pas complètement urbain et toute cette campagne [T10a] on est bien, on entend [R3+] les oiseaux [T24d]... » (Ent. 2)



« Alors voilà tu vois le côté... ben tu vois là la campagne [T10a], là c'est les prés [T24e] et de l'autre côté t'as vraiment le... et j'me souviens au début quand j'étais au jardin [T15g] j'entendais [R3] euh... tu sais y'a un terrain de skate...

V : Ouais...

C : ... ça fait un bruit particulier, au début j'me suis dit tiens c'est quoi ce bruit euh, j'me suis dit pourtant on est à la campagne [T10a] là il devrait pas y avoir, on devrait pas entendre [R3o]... et puis au loin je voyais [R3]... et c'est beau [R2+] ces usines [T21] là, enfin tu vois ces usines qui ne sont plus du tout en activité [T11]. » (Ent. 2)

Le registre sensoriel (la vue, l'ouïe) est présent dans ces descriptions, dans la première photo c'est la vue du tag qui renvoie au côté urbain, dans les autres ce sont les bruits qui servent de repère : le bruit des oiseaux pour la campagne, le bruit des skates pour la ville. La dernière photographie est particulièrement intéressante, c'est la seule photo de l'ensemble du corpus qui montre volontairement la ville. Dans les autres entretiens les photographies de paysage « grand angle » sont orientées soit vers les marais, soit vers la Vilaine (Ent. 1). Cette photographie montre bien que le site du Transformateur se trouve à la lisière entre la ville et la campagne. C'est une situation que cette personne a connue dans son enfance, en vivant dans une maison urbaine où le jardin représentait la campagne, et qu'elle est parvenue à retrouver au Transformateur.

Ce n'est donc pas le thème de la « Campagne » qui est un facteur de motivation mais cet équilibre entre être à la campagne et en même temps en ville. De la même façon que pour la pratique du jardinage, c'est bien cette recherche d'équilibre entre ville et campagne qui a été un facteur de motivation, les thèmes de la « Campagne » et de la « Ville » sont donc des composantes de cet équilibre, donc de la valeur d'échange.

Pour résumer, la valeur d'échange de cette personne contient deux formes d'équilibre personnel, dont la première se rapporte aux thèmes du « Jardinage » et des « Relations sociales » et la deuxième à la « Campagne » et à la « Ville ».

3.2.2. *Pratiques du site*

Comment se traduit cette valeur d'échange dans les pratiques de cette personne sur le site ? Il faut donc nous intéresser à la valeur d'usage, illustrée par certaines photographies.

La personne interrogée participe régulièrement à l'entretien du jardin et également à des chantiers sur le site du Transformateur. Certaines photographies illustrent ces activités où l'ambiance de travail et de chantier se mêle à la convivialité :



« ah la cabane c'est toute une histoire, ça a été ben voilà un chantier [T12], ça a été mon tout premier chantier avec les étudiants de l'école de Versailles [T15k], qui sont venus nous aider à monter [T23d] cette cabane, donc avec un charpentier de métier qui nous a montré, enfin qui nous a permis de monter au moins la charpente, qu'on a érigée après avec les étudiants [T15k] et nous on a fait [T23d] le reste autour, la terrasse tout ça...

- Tout en bois ?

- Ouais tout en bois quasiment, avec ce qui... tous les matériaux [T23f] qu'on trouvait ici. Tout vient des matériaux d'ici [T21], quasiment. (...) et maintenant écoute elle nous sert... tu verrais comment c'est rangé à l'intérieur (avec un peu de fierté dans la voix)... » (Ent. 2)



« Alors, ça c'est un chantier [T12] que j'ai fait... alors l'année dernière on l'a fait [T23d] avec des étudiants [T15k], ça c'est une table... ce qui est important tu vois c'est que y'a un joli [R2+] chêne [T24c] qui est bien droit, et l'été [T24f] quand il fait très chaud, on est contents de manger [T19a] sous le chêne [T24c], (...) on aime bien faire les barbecues ici, les éleveurs viennent [T15g]... quand ils font leur pause ils viennent là... avec les étudiants de Versailles [T15k] on voulait aménager [T23d] un endroit de repos dans le Transfo, mais qui soit dans la verdure [T24c] [R3], parce que là il est vraiment dans la verdure on voit pas [R3o] de béton [T21], on voit pas de [R3o]...

V : Pour la fraîcheur...

C : Pour la fraîcheur, ouais. (...) on voit le jardin [T15g] de l'autre côté, le barbecue, c'est un endroit très sympa l'été [T24f], on se retrouve là même le soir [T19a] on... des fois on se retrouve à 3-4 ou 4-5, on vient prendre l'apéro [T15f], faire un barbecue, dîner ensemble [T19a]...voilà. » (Ent. 2)



« Et j'aime beaucoup cet endroit parce que alors, pareil quand on fait des chantiers [T12], on le fait à deux endroits mais quand on fait la cuisine... voilà quand on fait un grand chantier qu'on est nombreux [T19a] on se met en dessous [T15j] là, mais justement il lui manque une pergola, l'été [T24f] il fait un peu chaud parce qu'y a pas d'ombre. Mais là y'a eu des supers moments [T19a] là, des supers repas, dehors, avec les étudiants [T15k] ou avec les gens du Transfo [T12]... » (Ent. 2)

Dans les lieux photographiés, nous retrouvons des thèmes relatifs aux « Pratiques » (jardinage, barbecue) mais également à la « Vie associative » (chantiers) et à « l'Aménagement ». Ces trois thèmes entrent donc dans le champ de la valeur d'usage. Le thème « Relations sociales » (rencontres et travail en commun), entrant dans le champ de la valeur d'échange, est également présent. Nous remarquons d'ailleurs que deux des photographies sont prises au jardin, une composante du site qui a déclenché l'investissement de cette personne sur le site grâce à l'équilibre qu'il lui permettait de trouver. La dernière photographie représente la Corderie, et l'extrait qui l'accompagne parle surtout des pratiques et des rencontres liées au chantier. Néanmoins, avant d'évoquer ces chantiers, la personne a évoqué spontanément un projet d'extension du jardin en quelque sorte :

« en fait j'ai photographié cette petite tonnelle, d'ailleurs qu'on va un peu exploiter [T15g]... parce que nous les jardiniers on va planter ailleurs que dans le jardin (en riant), on voudrait exploiter le... et tu vois aux pieds des poteaux on voudrait mettre des kiwis tu vois qui montent, parce qu'on a besoin de tuteurs donc on s'est dit mais pourquoi les mettre... on va pas tout mettre au jardin, pourquoi pas les mettre là ça va être bien exposé en plus ça va faire un joli feuillage, en plus ça fait des grosses feuilles les kiwis [T24c] ça va être très joli [R2+] » (Ent. 2)

Cet extrait illustre une volonté pour les jardiniers de sortir du jardin et de conquérir d'autres espaces du site, en particulier des espaces de convivialité comme la tonnelle de la Corderie. Le thème du jardinage est donc bien associé à la fois à la valeur d'usage et à la valeur d'échange portées par cette personne.

3.2.3. Perception du fonctionnement endogène du site et attachement

Cette personne a donc exprimé une expérience vécue dans le site du Transformateur et les valeurs d'usage et d'échange qu'elle porte sont motrices. L'extrait présenté au début de l'analyse

nous a montré un attachement de type émotionnel et des projections ont été évoquées. Une valeur d'existence persistante semble donc avoir émergé, cependant une question reste en suspens : à quoi cette personne est-elle attachée ? D'après nos hypothèses et les enseignements de l'analyse de la Courrouze, la valeur d'existence persistante est l'expression d'un attachement émotionnel au fonctionnement endogène du site, donc à tout ce qui se rapporte à sa période de temps d'attente et à son histoire industrielle. Or, le premier extrait nous montre que ce fonctionnement endogène est associé à un registre émotionnel négatif :

« Ben, qu'est-ce qu'on peut faire dans une ancienne... tu vois dans une ancienne friche [T11] ? Tu vois que des choses un peu à moitié délabrées [T21], qu'est ce qu'on peut faire ? Finalement je vois qu'on peut faire plein de choses [T20b], mais ça je l'ai découvert [T15e] qu'une fois que j'étais dedans et j'ai pas fini de le découvrir [T20b]. » (Ent. 2)

Dans un autre extrait d'entretien, nous retrouvons l'évocation d'un attachement ou d'une appropriation (« je me le suis approprié ») mais à nouveau une réaction plutôt négative au fonctionnement endogène du site :

« - Je retrouve ça. Je... tu vois j'traverse [T15c] le pont hop j'suis à la campagne [T10a]...
- Du coup c'est bien que tu aies trouvé le Transfo...
- Oui, ah oui c'était ... enfin c'est toujours, pour moi c'est vraiment un endroit... ben je me le suis approprié [T15j] j crois hein... au début j'trouvais ça un p'tit peu bizarre [R1-] (...) au début je... je comprenais pas enfin... j'avais l'impression que c'était à l'abandon [T11], je me suis dit mais y'a que les jardiniers [T15g] qui... parce que bon le jardinier tu... enfin au jardin tu sens que c'est travaillé [T23d], tu sens qu'il y a la main de l'Homme, là quand t'arrives dans la friche [T11] euh...c'est pas évident, et puis petit à petit tu vois maintenant j'me rends compte qu'il y a eu plein de choses de faites [23d] » (Ent. 2)

Comment cet attachement a pu se construire si le fonctionnement endogène est perçu de manière négative ? En effet, un registre émotionnel négatif renvoie à la marge relictuelle, temporalité qui n'est pas propice à l'appropriation et à l'émergence d'une valeur d'existence. Un premier indice se trouve dans l'extrait précédent : il semble que **l'acceptation de ce fonctionnement endogène, associé au premier abord à une marge relictuelle, passe par un apprentissage et par le « faire », synthétisé par le thème « Aménager, transformer le lieu ».**

Une autre photographie nous permet de mieux comprendre ce processus d'acceptation et d'apprentissage : celle de la grande halle qui se trouve au milieu de la dalle de béton. C'est d'ailleurs la première photo qui a été prise par la personne. La première impression qu'en a eu notre interlocutrice était plutôt négative :

« c'était une halle [T21] un peu squelettique, y'avait rien dedans, c'était un peu froid [R1-]...
V : Un peu mort ?
C : Voilà un peu mort... Parce que c'est vrai que tu vois quand on vient travailler [T23d] au jardin [T15g] le samedi les éleveurs sont pas forcément là, donc il peut y avoir que nous mais... tu vois, au jardin, et quand tu te promènes [T15d] sur la dalle [T21] y'a personne d'autre, donc des fois tu...t'as l'impression que ça a un côté mort [R1-]... » (Ent. 2)

Malgré cette première impression peu encourageante, ce grand espace vide et cette « *halle squelettique* » ont semblé reprendre vie lors d'une fête que notre interlocutrice a vécue à son arrivée au Transformateur :



« voilà c'était... ben la première grande fête [T15b] pour moi avec ce spectacle, parce que en plus les Amis du Transfo [T12] donc avaient fait la cuisine avec les... enfin pour inviter les acteurs, mais y'avait d'autres copines qui avaient fait, et les copains, des soupes chaudes, des vins chauds, y'avait une buvette enfin y'avait toute une org... y'avait toute une vie [T15j] là c'était...

- C'est convivial en fait...

- C'était très très chouette, et maintenant ça nous est interdit [T1a] parce qu'on est pas dans les normes de sécurité [T8b]. Dommage, bon...mais on va faire en sorte de faire qu'il y ait des normes et de refaire des spectacles [T15b].

- C'est essentiel ?

- Ah oui, enfin j'trouve que c'est... sinon j'vois pas... j'vois pas d'intérêt, enfin tu vois le sens du Transfo c'est ça [T23b], c'est que... ben ça s'appelle le Transformateur, et puis ça doit se transformer [T23d], la nuit ça doit devenir aut'chose, enfin tu vois il faut qu'il y ait plein de vies possibles [T15j] [T20b]... » (Ent. 2)

Cette première impression négative a été dépassée grâce à ces spectacles organisés par l'association des Amis du Transformateur, transformant un espace qui a « *un côté mort* » en un espace où « *il y avait toute une vie* ». Par ailleurs, le dernier paragraphe de l'extrait précédent exprime des projections (« *il y a plein de vies possibles* ») et ces projections ne sont possibles que grâce « *au sens du Transfo* » qui veut que l'espace « *doit se transformer* ». Les termes « *sens du Transfo* » mais aussi « *âme* » (« *le lieu a une âme* ») que l'on retrouve dans les commentaires de cette photographie expriment le fonctionnement endogène du site du Transformateur. **Ce fonctionnement endogène ne se caractérise donc pas seulement par les « Traces des activités passées » et l'histoire industrielle (« Fonctionnement ancien »), qui seules provoquent plutôt une réaction de rejet, mais par sa capacité à se transformer ou à être transformé. Cette aptitude est une caractéristique de la marge pionnière : un espace et un temps de liberté, que l'on peut s'approprier et qui permet toutes les projections.** Une valeur d'existence persistante a bien émergé, mais elle tient uniquement à la relation très forte qui existe entre la perception du fonctionnement endogène et les valeurs d'usage et d'échange de la personne : c'est par le biais d'une expérience vécue que cette personne a appris à accepter ce fonctionnement

endogène. C'est uniquement par cet apprentissage qu'un attachement émotionnel peut émerger. La grande halle n'est pas le seul objet de la valeur d'existence, celle-ci porte sur l'ensemble du site, comme le montre le premier extrait présenté en début d'analyse. En revanche, cette halle a une « valeur symbolique » dans le sens où elle a peut-être concentré à un moment donné ces expériences vécues (spectacles, fêtes). C'est aussi un symbole dans la mesure où l'association n'est plus autorisée à utiliser la halle pour des raisons de sécurité, ce qui est mal vécu par l'ensemble des adhérents, qui y voient un moteur d'investissement sur le site. Dans la grande halle, cette restriction d'usage a mis fin à la temporalité de marge pionnière : seul le symbole persiste. D'ailleurs, l'association en a fait son logo et c'est précisément notre interlocutrice qui l'a dessiné.

Au moment d'évoquer l'avenir du site du Transformateur et ce qu'elle souhaitait pour son devenir, la personne a effectué une distinction entre un « lieu de distraction où l'on ne fait que passer » et un lieu où l'on est « obligés d'être en action » :

« moi ce que j'aime si tu veux en ce moment c'est que c'est pas un lieu de distraction, c'est un lieu où justement on est obligés d'être en action [T23d], on est obligés de faire des choses autour, de le... pas de le maîtriser [T23c] c'est pas le mot mais de vivre [T15j] autour et dedans, alors qu'un lieu de distraction [T15f] tu ne fais que passer [T15c], et ça veut dire que nous on sera juste là pour entretenir [T23d] le lieu de distraction [T15f], moi par exemple ça m'intéresse pas [T20a]. Si ça devient comme ça ça ne m'intéresse pas. » (Ent. 2)

Le terme « autour » fait sans doute référence au jardin et à la Corderie, qui ne sont pas dans le périmètre de l'espace naturel sensible mais à la lisière. L'idée que le site du Transformateur devienne un lieu de distraction et que l'association ne soit là que pour « l'entretenir » provoque chez cette personne un désintérêt et une absence de projection. **Il semble alors que le contenu de la valeur d'échange ait évolué pour intégrer ce qui caractérise le fonctionnement endogène du site : sa capacité à être transformé. En effet, si cette capacité du site à être transformé disparaissait et qu'il devenait un lieu de distraction, la valeur d'échange deviendrait limitante.** La valeur d'existence disparaîtrait à son tour en même temps que l'objet de l'attachement. D'ailleurs, les restrictions d'usage de la halle pourraient s'étendre à l'ensemble du site, ce qui provoque des craintes, accentuées par la mise en place prochaine du plan de gestion du site sous l'impulsion du Conseil Général :

« (...) on se casse la tête [T12] plus pour des problèmes de sécurité [T8b] que des... des projets [T20b] de... de transformer le lieu [T23d], de lui donner tu vois, de le transformer, là on le transforme pas on le sécurise [T8b], moi ça me fait un peu peur [R1-] ça. » (Ent. 2)

Les incertitudes sur l'avenir du site, c'est-à-dire sur sa vocation et la manière dont il sera géré, sont révélatrices d'une crainte que le fonctionnement endogène qui est l'objet de l'attachement ne persiste pas. **Cette incertitude et la disparition possible du fonctionnement endogène, puisqu'il contient l'aptitude de l'espace à être transformé, pourraient donc révéler la fin d'une temporalité de marge pionnière.**

Pour conclure sur cet entretien, nous étions parties du constat qu'un attachement au site d'ordre émotionnel était exprimé et qu'il coïncidait avec l'expression de marqueurs du fonctionnement endogène et de projections. Nous avons donc fait l'hypothèse qu'une valeur d'existence persistante avait émergé. L'analyse de la valeur d'échange nous a montré que les raisons qui ont poussé cette personne à s'investir dans la « *vie du Transfo* » relevaient de la recherche d'un équilibre personnel, soit par le biais du jardinage qui permet de travailler de ses mains et de nouer des relations sociales, soit par le fait de se sentir à la fois à la campagne et en ville. De manière logique, la valeur d'usage contient des pratiques liées au jardinage mais aussi aux chantiers collectifs organisés par l'association des Amis du Transformateur. Constatant que la perception du fonctionnement endogène du site, caractérisé par l'abandon et les traces des activités passées, provoquait plutôt un rejet, nous nous sommes demandés à quoi cette personne était réellement attachée. Autrement dit, **notre définition du fonctionnement endogène devait être revue : c'est en réalité la capacité du site à être transformé, et donc approprié, qui constituait le fonctionnement endogène du site du Transformateur. Dès lors, l'objet de l'attachement était moins les signes physiques de la friche que la temporalité de marge pionnière dans laquelle elle se trouvait.** C'est par le biais des valeurs d'usage et d'échange motrices, et donc de l'expérience vécue sur le site que cette personne s'est « *appropriée* » et a appris à « *accepter* » les signes physiques de la friche, caractéristiques de la marge relictuelle (sentiment d'abandon, de vide, « *côté mort* », délabrement). La perspective de voir évoluer le site en « *lieu de distraction dans lequel on ne fait que passer* », autrement dit que l'on ne peut pas transformer mais seulement sécuriser, rend la valeur d'échange limitante. Si la valeur d'existence repose essentiellement sur l'expérience vécue, et donc la valeur d'échange, pour émerger, la disparition de cette valeur d'existence rend cette valeur d'échange limitante. Cela signifie que **la valeur d'échange de cette personne, déjà très riche au départ, a été enrichie par la valeur d'existence à mesure qu'elle « *vivait* » sur le site et se « *l'appropriait* ».** La valeur d'existence est donc en lien très étroit avec la valeur d'échange, elle en dépend pour son émergence et l'enrichit progressivement, au point d'en conditionner la pérennité si le fonctionnement endogène venait à disparaître. **L'émergence de la valeur d'existence, puisqu'il dépend d'un**

apprentissage et d'une acceptation, permet le passage de la marge relictuelle à la marge pionnière. La disparition de cette valeur d'existence signifie en revanche la fin de la marge pionnière.

3.3. « La structure et le foisonnement » : l'entretien 3

La personne de l'entretien 3 a découvert le site au moment des chantiers de l'École de Versailles en 2003. Lorsque l'association des Amis du Transformateur a été créée en 2005 et lorsqu'elle a eu plus de disponibilité professionnelle, elle s'est investie dans le projet du Transformateur. Le thème de « l'Équilibre personnel » a émergé au cours de cet entretien et nous faisons l'hypothèse qu'il entre en résonance avec le fonctionnement endogène du site et est le signe d'un attachement d'ordre émotionnel, et donc potentiellement d'une valeur d'existence persistante.

3.3.1. Recherche d'un équilibre personnel : la valeur d'échange

Le thème de « l'Équilibre personnel » apparaît au moment où la personne a exprimé les raisons qui l'ont poussée à s'investir sur le site. Il se présente sous deux formes.

La première forme concerne un « *souci environnemental* », un intérêt pour l'observation de la nature, qui passe ensuite par le dessin et sa mise en forme par le jardinage. Cette forme d'équilibre n'a pas été verbalisée lors du parcours sur site mais dans l'entretien en salle, juste avant de commenter les photographies. Cette démarche d'observation puis d'action, qu'elle pratiquait dans son propre jardin, est proche de la démarche expérimentée au Transformateur :

« *ça m'a toujours intéressée de faire, d'observer [T15e] comment la nature [T24a]... j'ai toujours des périodes où je suis pas très soignée au niveau de mon jardin [T15g] c'est-à-dire que je fais [T23d], je regarde [R3] comment elle se débrouille la nature [T24a], si elle m'a apportée des p'tites plantes [T24c] que je connaissais pas et puis ben je nettoie après [T23c] quoi, j'attends de voir [T23a] ce qui bon... donc j'faisais des choses un peu comme ça et puis j'avais envie... j'ai toujours envie de créer [T20b] dans un jardin [T15g] hein, j'ai toujours envie de créer [T20b], tout ce qui est paysage [T24e] c'est vrai m'a toujours plu, j'ai souvent dessiné [T23d] des paysages [T24e] ... assez facilement quand j'étais plus jeune bon... parce que j'crois que j'aime... J'aime les lignes [R3+], j'aime les structures, comment elles s'enchevêtrent, donc autant un bâti [T21] qu'une ligne paysagère [T24e] quoi, et comment on a des côtés mystérieux [R1+], des côtés trouées de lumière [R3+] ou de verdure [T24c] [R3] dans ce paysage [T24e] donc du coup ce... enfin avoir une friche [T11] sur laquelle on va pouvoir chercher [T15i] et créer [T20b] c'est ça qui m'a... j'ai trouvé ça passionnant [R1+], et que les habitants puissent y participer ou que moi j'puisse y participer [T15l] j'trouvais ça fantastique [R1+] » (Ent. 3)*

Le thème de la « Projection » émerge pour exprimer un processus de création (« *j'ai toujours envie de créer* »). Le registre sensoriel et notamment le sens de la vision, l'aspect des paysages et des structures, est très présent et nous le retrouverons d'ailleurs dans la description des photographies. Nous remarquons aussi la sensibilité pour la « Nature conquérante » ou active

(« *si elle m'a apportée des p'tites plantes* », « *comment elle se débrouille* »), qui figure d'ailleurs dans les thèmes dominants pour les commentaires des photographies dans cet entretien.

Cet équilibre personnel repose sur une passion pour l'observation des paysages et des processus naturels (nature conquérante) et pour la création artistique, exprimée par le thème de la « Projection » (projection artistique). Cette création repose sur le caractère graphique des lieux et sur ce que la nature « *a apporté* ». La « *friche* » constitue pour cette personne un espace de liberté dans lequel il lui est possible d'exprimer sa créativité. La valeur d'échange repose donc sur cet équilibre, dont les composantes sont les « Paysages », la « Nature conquérante » et la « Projection ».

La deuxième forme d'équilibre évoquée, cette fois directement verbalisée par le mot « *équilibre* », est celui du contact humain. Cette personne ressentait le besoin non seulement de rencontrer d'autres personnes mais aussi et surtout de « *faire* » avec eux :

« *un autre aspect des choses qui a fait que l'association [T12] m'intéressait, c'était à la fois faire [T23d] des choses, plutôt que discourir, avec d'autres [T19a] hein, et connaître du coup des gens mais non pas par le discours mais par le faire [T23d]... et vivre [T15j], le faire [T23d] le vivre [T15j]* » (Ent. 3)

Les activités de l'association donnaient la possibilité à la fois de « *vivre* » et de « *faire* » avec les autres, et de participer à une dynamique qu'elle avait également connue et appréciée au sein de sa propre famille durant son enfance. Elle pouvait ainsi échapper à la dominance du « *verbal* » qu'elle avait connue durant sa carrière professionnelle :

« *j'avais plus envie de passer toujours par d'abord ce discours des gens mais plutôt par ben on fait d'abord ensemble [T19a] et puis ben je t'entends [R3] quand tu fais [T23d] mais c'est tout quoi, j'te connais en faisant largement autant que, sinon plus, des fois de manière plus juste, que simplement par le discours, hein et donc c'était une espèce d'approche de vérité de soi [R1+] quoi, de l'autre comme de moi-même... » (Ent. 3)*

Cette forme d'équilibre repose donc sur les « Relations sociales » et le thème « Aménager, transformer » qui caractérise une action sur le site, le fait de faire quelque chose sur le site. Finalement nous voyons que le thème de « l'Équilibre personnel » renvoie directement à la valeur d'échange, qui repose à la fois sur une passion pour l'observation et la mise en forme artistique et créative de la nature et sur un besoin d'être en contact avec les autres et de faire avec eux. Notre hypothèse de départ semble donc invalidée. Cependant, pour être certain que le thème de « l'Équilibre personnel » renvoie plus à la valeur d'échange qu'à une valeur d'existence, nous devons nous intéresser au fonctionnement endogène du site, tel qu'il est perçu par la personne, ainsi qu'à l'émergence possible d'un attachement d'ordre émotionnel.

3.3.2. *Le fonctionnement endogène comme clé de lecture du site*

Nous retrouvons particulièrement la première forme d'équilibre dans les photographies prises par cette personne et leur signification. La photographie suivante montre une vue de la SIB, l'ancien hangar de la Société d'Industrie du Bois. Une forêt s'est implantée spontanément et également à l'aide de plantations réalisées à l'intérieur du bâtiment. Les étudiants de Versailles avaient créé de petites ouvertures dans le bâtiment pour observer la « forêt de la SIB ». La personne a donc choisi cette vue, qui « *donne un cadre sur un environnement qui est très large* » :



« Alors sans doute c'est sûr je suis sensible [R1+] à la vie, à la vie qui éclate [T24a], à la vie qui perce, à la vie qui ne nous attend pas... humainement hein parce que l'homme, enfin l'homme ou la femme, se croit toujours un peu le centre [T3], il croit toujours qu'il va tout maîtrisé [T23c] et cetera et il veut d'ailleurs tout maîtriser, il peut pas s'en empêcher, il veut absolument canaliser les choses et cetera et c'est ce débordement de la vie [T24a] qui est intéressant pour nous, pour justement tempérer cette nature humaine qui veut... qui veut tout canaliser [T23c], enfermer [T1a], structurer [T23d] et cetera, et quand on fait ça finalement on meurt [R1-], on se meurt, et donc la difficulté c'est d'allier... d'allier à la fois ce besoin d'organisation [T23d] et le besoin vital qu'on a de laisser [T23a] un peu... foisonner les choses, donc c'est... voilà, j'aime ça. (...)

C'est là où le lieu me parle aussi c'est que philosophiquement, par rapport à notre société d'aujourd'hui, j'trouve qu'il m'aide aussi, enfin il me rééquilibre [T13], parce que moi je sais que j'ai besoin d'organiser [T23d], de structurer, j'aime bien, j'aime bien ça, mais en même temps je sais qu'il faut pas que je fasse trop la part belle à ça quoi, donc ce lieu m'aide, m'aide (...)... ça m'aide à tempérer [T13] ben les mouvements naturels, enfin... et qui en même temps de toute façon seraient mortels [R1-] aussi pour moi » (Ent. 3)

D'après la personne interrogée, cet équilibre entre une nature active (« ce débordement de vie ») et la volonté des êtres humains de « maîtriser » et de « canaliser » cette nature est présent sur le site du Transformateur. Elle s'en sert d'ailleurs comme clé de lecture du site, puisque cet équilibre revient pour d'autres photographies :



« la création [T20b] elle est assez... 'faut lui laisser du foisonnement [T23a] quoi, donc ça j'aime ça parce que à la fois... justement y'a cet équilibre [T13], y'a à la fois de la structure [T23d] et à la fois du foisonnement [T23a] » (Ent. 3)



« L'intérêt c'est la végétation qui avec le temps absorbe [T24a] nos... nos structures [T21], les retransforme, fait son propre travail à elle [T24a], et nous si on la laisse faire [T23a] on devient admiratif [R1+] de ce qu'elle a fait [T24a] hein. (...) Là y'a de la structure [T23d] et y'a du foisonnement [T23a] » (Ent. 3)



« il [le site] invite à regarder [R3] enfin... enfin à regarder je sais pas si...y'a des gens qui n'y trouvent rien mais... donc c'est... oui c'est justement regarder, alors y'a un côté optimiste [R1+] du coup aussi sur le site, d'optimisme dans le sens où même si on déstructure la nature [T18a], on la respecte pas trop, elle a une capacité de régénérescence [T24a] qui est surprenante [R1+], une vitalité à... comme on dit les plantes pionnières [T24a] et cetera, enfin elle a une capacité à reprendre possession des lieux qu'on abandonne [T11] qui est assez... et voir comment justement aussi, ça c'est quelque chose qui est beau [R2+] aussi à regarder [R3], de voir par quoi elle commence [T24a], de voir les évolutions, quelles sont les plantes qui viennent, les arbres qui viennent, et comment les uns avec les autres ils progressent (...) » (Ent. 3)

Le thème de la « Nature conquérante » ou de la « Nature active » exprime le processus écologique de reconquête progressive des espaces dégradés par les activités humaines et l'aptitude de cette nature à se régénérer. Le site est un observatoire de ces processus et de cette

aptitude, dans la mesure où « *il invite à regarder* » et rend « *admiratif* » (c'est « *beau à regarder* »). La personne décrit donc un fonctionnement endogène du site, qui s'appuie sur cette nature conquérante et qui positionne l'utilisateur du site en spectateur. Mais cette personne n'est pas seulement spectatrice, elle est aussi créative : le thème des « Projections » renvoie à la possibilité de créer à partir de cette capacité de régénérescence. Le fonctionnement endogène du site deviendrait alors une source d'inspiration et alimente donc directement la valeur d'échange.

Les commentaires des photographies montrent également autre chose : le terme de « *foisonnement* » est toujours opposé à la « *structure* », et l'apparition de ce foisonnement n'est possible que parce « *qu'on le laisse* » ou « *qu'on abandonne* » le lieu. Le thème « Laisser faire la nature » correspond à un mode de gestion de l'espace. Ce dernier entre dans le champ de la valeur d'usage puisqu'il correspond à une action, ou plutôt à un choix d'inaction sur cette « Nature conquérante ». Même si la nature conquérante est valorisée d'un point de vue philosophique par cette personne, c'est surtout cet équilibre entre une nature conquérante et une action de reconquête humaine (« *structure* ») qui est valorisé. Cet équilibre entre « *foisonnement* » et « *structure* » décrit le projet du Transformateur et le fonctionnement actuel du site. Nous savons que ce fonctionnement repose sur une valeur d'existence précurseuse, qui aboutit à la persistance de la végétation en tant que marqueur du fonctionnement endogène du site. Cette valeur d'existence précurseuse s'appuie à la fois sur un potentiel écologique et un potentiel d'appropriation. Ce que décrit la personne interrogée est donc bien la valeur d'existence précurseuse : le potentiel écologique correspond au « *foisonnement* » qu'on « *laisse faire* » et qui persiste dans l'espace ; le potentiel d'appropriation correspond à la « *structure* » qui est donnée à ce foisonnement par le biais de l'aménagement et de la transformation. Les opportunités de création artistique à partir de ce foisonnement n'émergent que parce que ce foisonnement ou cette forme de foisonnement persiste. Finalement, la valeur d'existence précurseuse, parce qu'elle aboutit à la persistance de ce foisonnement, alimente la valeur d'échange de notre interlocutrice. Au moment de s'exprimer sur la manière dont le site avait évolué, c'est d'ailleurs cette posture d'aménagement spécifique au projet du Transformateur, et donc la valeur d'existence précurseuse, qui est évoquée par la personne :

« *on laisse pas la nature faire complètement [T23c]* », « *la nature reprend possession du lieu [T23a] mais en même temps on y est encore [T15j] quoi, l'activité humaine y est encore, et elle ne laisse pas... elle conduit ce végétal [T23c] [T24c]* » (Ent.3).

L'intérêt porté au fonctionnement endogène du site du Transformateur se traduit-il par un attachement d'ordre émotionnel ou affectif ? Nous nous servons des propos recueillis sur l'avenir

souhaité du site pour répondre à cette question. Dans l'avenir, cette personne souhaiterait que le site devienne un « lieu de déambulation » « qui attire le regard » et qui inviterait les visiteurs à revenir pour « mieux comprendre ». La personne interrogée utilise les registres sensoriel (la vue) et esthétique dans ses projections, qui étaient également présents dans le premier extrait d'entretien et qui se rapportaient à une valeur d'échange :

« Qu'on puisse le traverser [T15c] à vélo, à pieds, de différentes sortes tu vois qu'on rentre par le marais [T24e], qu'on rentre par le chemin [T15c] de halage, qu'on rentre par là... un lieu de déambulation [T15d] oui avec... un lieu où on va fouiner [T15e] encore un peu, avec des structures paysagères [T23d] un peu originales [R2+], un peu comme ce qu'a fait... ce qu'il ont fait [T23d] pendant le stage des étudiants [T15k] là le long de... à côté du potager [T15g] là, c'est joli [R2+], des choses un peu comme ça, surprenantes, qui... qui attirent l'œil et en même temps faut que ça soit sécurisé [T8b] au niveau des structures [T21] qui peuvent progressivement se détériorer [T18b], tomber... Ouais j'crois que, oui oui un peu comme ça quoi. Quelque chose d'assez libre [T20b], assez libre mais qui attire le regard [R2+] et qui donne envie d'y revenir [T15j] et de demander une visite pour comprendre [T23b] » (Ent. 3)

Ces propos confirment cet attrait pour l'esthétique et le caractère graphique du site du Transformateur. Ils confirment également le rôle d'observatoire du site mais ces observations semblent plus orientées vers ce qui est fait sur le site que sur le fonctionnement endogène du site, la « nature conquérante » et son aptitude à se régénérer. Finalement, c'est vraiment la valeur d'échange qui est dominante dans ces propos, cette passion pour l'observation (registre sensoriel) et la création artistique (« des structures paysagères originales »). Le registre émotionnel n'émerge pas en référence à la persistance ou à la possible disparition du fonctionnement endogène du site, à la différence de l'entretien précédent. Les craintes et inquiétudes se concentrent surtout sur la pérennité de cet équilibre entre nature conquérante et nature conduite. C'est la pérennité de la valeur d'existence précurseuse qui est la source des inquiétudes puisqu'elle a induit plusieurs valeurs d'usage (élevage, atelier art notamment) qui posent des problèmes en terme de partage de l'espace. En effet, la question de la limite entre laisser faire la nature et la conduire est posée dans certains secteurs du site :

« - Et c'est pas un peu dur de... de caler la limite en fait ?
- Si, si, c'est difficile, c'est quelque chose de difficile et ça se... ça s'exprime d'ailleurs avec l'atelier élevage [T15g], parce que l'atelier élevage c'est lui qui est sur la dalle [T21] et qui... d'une certaine façon c'est nous qui en sommes exclus [T1a] [T23h] de la dalle du coup... » (Ent. 3)

Nous comprenons que le « nous » de la dernière phrase fait référence à l'atelier Art et autres usagers de la dalle.

Pour conclure sur cet entretien, l'émergence du thème de « l'Équilibre personnel » nous avait amenée à supposer qu'une valeur d'existence persistante serait exprimée. Cette hypothèse a été invalidée car les deux formes d'équilibre qui sont ressorties de l'entretien alimentaient surtout la

valeur d'échange : équilibre dans la passion nourrie pour l'observation de la nature et la création artistique et équilibre dans les relations sociales et les activités collectives. Cependant, cet entretien nous a apporté d'autres informations. Le fonctionnement endogène a constitué la clé de lecture du site par cette personne. Ce dernier s'appuie sur la « Nature conquérante » et son aptitude à se régénérer à la suite de l'abandon et des activités humaines. Le site a une vocation d'observatoire et ce fonctionnement endogène alimente donc directement la valeur d'échange de la personne interrogée. Par ailleurs, l'équilibre entre « *foisonnement* » et « *structure* » qui est ressorti des photographies est l'expression de la valeur d'existence précurseur qui conduit à laisser la nature conquérante exprimer son aptitude (potentiel écologique) tout en la structurant (potentiel d'appropriation). Dans la mesure où la valeur d'existence précurseur conduit à la persistance du fonctionnement endogène du site, celle-ci alimente directement la valeur d'échange. Pour autant, la valorisation du fonctionnement endogène ne se traduit pas par un attachement d'ordre émotionnel et affectif. Finalement, les craintes qui sont exprimées concernent surtout la problématique de la coexistence de certains usages sur la dalle et un partage de l'espace. Le thème de la frontière serait donc en lien avec la valeur d'existence précurseur, qui est à l'origine de ces valeurs d'usage variées. La valeur d'existence précurseur et la question de la frontière seront abordées dans l'analyse des trois derniers entretiens.

En conclusion de l'analyse de ces trois entretiens, l'émergence des thèmes de « l'Ancrage/attachement » et de « l'Équilibre personnel » n'avait pas la même signification pour chacune des personnes en fonction des types de valeurs exprimées.

Dans le premier cas, un certain attachement au site est ressorti du discours et du corpus photographique. Une composante du fonctionnement endogène du site était particulièrement valorisée : **son lien historique et visuel avec les marais, la Vilaine et et avec un peu d'imagination la mer**. L'attachement au site n'a pas pu être relié à des projections sur l'avenir du site et à l'expérience vécue dans le site (valeurs d'usage et d'échange). Cet ancrage pourrait révéler une valeur d'existence persistante mais l'objet de cette valeur n'est pas le site du Transformateur mais précisément ces paysages, la Vilaine, la mer et plus largement la Bretagne.

Dans le deuxième entretien, les thèmes de l'attachement et de l'équilibre personnel apparaissaient tous les deux. L'analyse nous a montré que l'équilibre personnel renvoyait à la valeur d'échange de cette personne, qui recherchait dans ce site des relations sociales et un contact avec la campagne. La valeur d'usage, centrée sur les chantiers associatifs et les projets de jardinage, répond à ce besoin d'équilibre personnel. Le fonctionnement endogène tel qu'il nous apparaissait, notamment par les traces des activités passées, provoquait plutôt une réaction de

rejet. En réalité, pour cette personne la composante la plus importante du fonctionnement endogène était la capacité du site à pouvoir être transformé et à être l'objet de projections, caractéristique que nous pouvons rapporter à une temporalité de marge pionnière. Ces traces des activités passées et cet aspect de friche ont été acceptés au fur et à mesure de l'investissement de cette personne, traduisant un **apprentissage par l'expérience**. Les projections exprimées étaient orientées sur le maintien de cette aptitude du site à se transformer. Cet attachement d'ordre émotionnel au fonctionnement endogène, puisqu'il est en lien avec des expériences vécues et des projections, est le signe d'une valeur d'existence persistante. Cette valeur a émergé grâce aux valeurs d'usage et d'échange, et elle a enrichi peu à peu la valeur d'échange, jusqu'à conditionner la pérennité de cette dernière.

Dans le troisième entretien, le thème de l'équilibre personnel se rapportait à la valeur d'échange, l'investissement de la personne sur le site et dans l'association étant déterminé par le besoin de contact humain, d'observer la nature et d'y exprimer une créativité artistique. **Le fonctionnement endogène a été la clé de lecture des photographies et se caractérisait par la nature conquérante et active et par son aptitude à se régénérer.** Le fonctionnement endogène était donc l'objet de la valeur d'échange de cette personne. La valeur d'existence précurseur a également émergé et a été présentée comme un équilibre entre « *foisonnement* » de la nature et « *structure* » par la transformation et l'usage. Dans la mesure où cette valeur vise à préserver ce « *foisonnement* » et cette capacité de la nature à « *foisonner* », elle est directement en lien avec la valeur d'échange.

4. Fonctionnement du site et valeurs collectives

Dans les trois derniers entretiens du Transformateur (entretiens 4 à 6), les photographies avaient pour fonction d'illustrer le fonctionnement du site et le projet de l'association des Amis du Transformateur. Nous ne reviendrons pas sur l'organisation de l'association qui a été présentée dans le chapitre 6. Ce dernier chapitre nous avait appris que le fonctionnement du site reposait sur une valeur d'existence précurseur portée par cette association dans la continuité des ateliers pédagogiques de l'École de Paysage de Versailles. Cette dernière partie doit nous permettre d'éclaircir certains points :

- Quelles sont les significations et les conséquences sur la transformation du site des potentiels environnementaux et d'appropriation, composantes de la valeur d'existence précurseur ? Quelles sont les interactions entre ces deux potentiels ?

- Existe-t-il des liens entre l'émergence de la valeur d'existence précurseur et les marges relictuelle et pionnière ?
- Quelles sont les relations entre la valeur d'existence précurseur et les valeurs d'usage et d'échange ? Quelles sont les conséquences de ces interactions sur la transformation du site ?

Nous traiterons ces trois derniers entretiens en fonction des sujets qu'ils ont abordés, et non entretien par entretien. Le premier sujet concerne le mode de gestion de l'espace, qui revient à « *jardiner l'espace ouvert du Transformateur* » (Ent. 4). Il nous permettra de répondre à la première question : le contenu des potentiels environnementaux et d'appropriation et les conséquences de ces potentiels sur la transformation du site. Le deuxième sujet concerne les activités de l'exploitation de la friche et certaines photographies en particulier rendent compte du fonctionnement du site. Nous verrons que les valeurs d'usage et d'échange collectives sont en relation étroite avec la valeur d'existence précurseur et que c'est en fonction de ces relations que certaines valeurs d'usage et d'échange deviennent systémiques. Le troisième et dernier sujet concerne la problématique du partage de l'espace, qui démontre une régulation progressive de l'espace par les valeurs d'usage et d'échange systémiques.

4.1. « Jardiner l'espace ouvert du Transformateur »

Les entretiens 4 et 6 et leur corpus photographique avaient pour objet la manière dont est transformé le site du Transformateur par l'association des Amis du Transformateur. Chacune de ces visions de l'espace s'appuie sur un ou plusieurs éléments du fonctionnement endogène du lieu. La transformation envisagée est donc légèrement différente selon l'élément du fonctionnement endogène qui est considéré.

4.1.1. « Respecter l'espace ouvert » du Transformateur (Ent. 4)

La première vision avait pour objectif de maintenir l'ouverture paysagère de la dalle et son lien visuel avec le marais. Cet objectif découle du besoin de laisser circuler l'eau en cas d'inondations et donc de ne pas encombrer l'espace ouvert :



« Ouais, bon on sent... on voit les bottes de foin là, la lisière [T2] du bois [T24c], et puis on sent que les haies sont clairsemées au fond, et puis y'a la p'tite percée [T6] là mais c'est pas grand-chose, j'vous disais on pourrait l'élargir à droite quoi. Oh c'est des réflexions de paysagistes [T23c] que j'fais là mais bon, normal hein ?

- Mais est-ce que du coup les chantiers collectifs mensuels sont orientés vers ce projet paysager ?

- Euh ouais certains mais pas... pas toujours, ouais on devrait les recentrer là-dessus ouais. On laisse un peu les gens de décider [T12] ce qu'il y a à faire aussi et en fait les gens n'ont pas ce regard comme ça sur le travail [T23d] à faire, ils s'intéressent plus à des choses ponctuelles, c'est normal, donc on les suit, mais on devrait quand même proposer certaines actions [T12] qui vont dans le sens du paysage du site [T23b] quoi » (Ent. 4)



L'ouverture paysagère est très marquée sur ces photographies, prises en « grand angle ». La « percée » vers le marais est moins marquée et elle est à peine visible, il faudrait organiser quelques chantiers pour qu'elle soit plus perceptible. La personne de l'entretien 4 utilise le terme « aller dans le sens du paysage du site », qui se rapporte au thème « Comprendre la logique du lieu », la logique du lieu étant pour nous le fonctionnement endogène. Pour cette personne, le fonctionnement endogène recouvre plusieurs choses : le lien avec le marais, que nous avons mis en évidence lorsque nous avons recherché des indicateurs du fonctionnement endogène ; l'ouverture paysagère de la dalle qui est la même ouverture que les marais et qui oriente le site vers le marais. La deuxième photographie, prise depuis le bâtiment de la SIB, montre que le site est « naturellement » orienté vers le sud, donc vers les marais : les caniveaux et la grande halle construits sur la dalle par l'entreprise Sébilleau-SEMES sont en effet orientés vers le sud (« tout s'oriente comme ça », Ent.4). Selon cette vision du fonctionnement endogène, toute transformation de l'espace doit respecter son ouverture paysagère et son orientation « naturelle » vers les marais.

4.1.2. « Prendre une autre échelle de temps dans l'aménagement » (Ent. 6)

Une deuxième vision nous a été présentée par la personne de l'entretien 6. Celle-ci s'appuie sur la notion de ressource, définie ainsi :

« (...) une ressource... [c'est] quelque chose qui nous sert à quelque chose, qui nous est utile. Ça peut être de l'énergie ou ça peut être un objet, en fonction de l'usage » (Ent. 6)

La ressource est un matériau ou un espace qui retrouve une nouvelle fonction, par opposition au « déchet » qui a perdu son utilité et « ne sert plus ». Plusieurs photographies illustrent un mode d'aménagement qui tire profit de l'existant pour lui donner une nouvelle fonction. Les deux photographies suivantes en sont un exemple. La première photographie représente le jard'andain, où les ligneux qui se sont implantés entre les andains de remblais sont taillés régulièrement. La deuxième photographie représente l'espace de friche qui s'est développé sur des remblais à côté du bâtiment de la SIB et à travers laquelle un cheminement a été tracé :



« Sur le mode aménagement, et simplement en allant dans le sens de ce qui s'est fait déjà tout seul [T23b], de ce que la nature a créé par elle-même [T24a], en renforçant certains traits simplement [T23c], le jard'andain ça a été fait comme ça, c'est-à-dire que les plantes ont poussé là où il y avait de l'eau [T24a], dans les creux, et puis ces plantes sont devenues des ligneux et ces ligneux ont poussé et ces arbustes qui ont poussé ils ont été plessés [T23c] et puis ça a formé des haies [T24c], qui dessinent [T23c] le jard'andain maintenant et qu'on entretient en fauchant entre ces haies et en taillant les haies [T23c]. » (Ent. 6)



« Ca a été fait sur des remblais [T21]. Donc y'a très peu de sol [T24h] le sol il s'est fait tout seul en fait [T24a]. Et y'avait déjà eu une clairière [T24c] qui avait été faite donc on a refait ce p'tit bout [T23c] là et puis voilà, donc on avance petit à petit, c'est aussi l'idée de prendre le temps [T23a], de pas aménager brutalement les choses... ouais c'est une autre... c'est de prendre une autre échelle de temps dans l'aménagement, de se dire qu'on va s'économiser si on laisse les choses faire et c'est aussi de prendre le plaisir de découvrir [T15e] les choses peu à peu quoi. » (Ent. 6)

Dans les endroits où la végétation s'est implantée spontanément, les actions de transformation consistent à « renforcer les traits » et à « ouvrir » l'espace pour le rendre accessible. Le

jard'andain n'a pas de fonction précise mis à part qu'il est un lieu d'expérimentation de plessage et de taille des arbres, techniques qui ont été utilisées ailleurs et notamment dans la friche près de la SIB. Cette dernière a été ouverte pour permettre la déambulation des visiteurs et des vaches, qui ne peuvent pas accéder au jard'andain. Cet espace est aussi un lieu de découverte (« *prendre le plaisir de découvrir les choses peu à peu* »). La gestion de ces espaces nécessite de « *prendre le temps* », d'abord pour observer mais aussi pour trouver le bon équilibre entre ce qui est préservé et ce qui est ouvert et donc utilisé par les visiteurs ou les vaches du Transfo. Si la végétation doit être canalisée pour rendre le lieu accessible, les sols sont par contre préservés en l'état. **Cette vision de l'espace positionne donc le fonctionnement endogène du site comme une ressource potentielle.** Ce fonctionnement endogène se définit par la végétation qui a reconquis les espaces de manière active (« *les plantes ont poussé là* ») mais surtout par les sols : en l'occurrence, les remblais qui ont servi de fondation à l'ensemble du site industriel Sébilleau-SEMES (friche près de la SIB) ou ont simplement été déposés par l'entreprise comme au jard'andain, où les fameux andains ont d'ailleurs été orientés vers le marais. Ces remblais sont *a priori* hostiles au développement de la végétation mais avec le temps une couche d'humus s'est formée là aussi de manière active (le sol « *s'est fait tout seul* »).

Au cours de l'entretien en salle, la discussion s'est portée sur l'importance « *d'ouvrir* » les espaces et de les rendre accessibles et praticables. Si ces espaces sont fermés par une frontière ou sont inaccessibles parce que la végétation est trop dense, ils deviennent des « *dépotoirs* » (Ent. 6). Les espaces « *sanctuaires* », même s'ils ont pour fonction de préserver la nature qui s'y trouve, deviendraient rapidement des « *dépotoirs* » si une pression urbaine existait autour de cet espace, comme c'est le cas en ville ou à proximité des villes. Ces espaces « *dépotoirs* » décrits par la personne de l'entretien 6 sont en fait des marges relictuelles.

Ces deux visions expriment donc une valeur d'existence précurse, qui se caractérise par la co-occurrence des thèmes « *Laisser faire la nature* », « *Comprendre la logique du lieu* » et « *Accompagner la nature* ». Dans ces deux visions, le potentiel environnemental se caractérise par le respect du fonctionnement endogène du site : son ouverture paysagère et son orientation naturelle vers les marais, sa végétation conquérante et ses sols également actifs. Le potentiel d'appropriation a été plutôt traité par la deuxième vision et se caractérise par le caractère ouvert, accessible et praticable de l'espace. Ainsi, le potentiel d'appropriation est reconnaissable par la notion de « *ressource* », par opposition au « *déchet* » : une ressource peut potentiellement retrouver une fonction alors que le déchet n'en a plus. Il est intéressant de constater que le maintien de ce potentiel d'appropriation ou de cette ressource potentielle tient à la notion

d'ouverture, dans le sens de l'absence de frontière ou d'obstacle à la pratique de l'endroit, et à la notion de temps. **La ressource et le potentiel d'appropriation sont maintenus si « une autre échelle de temps » est adoptée dans l'aménagement du site.** « Prendre le temps » d'aménager permet à une ressource d'émerger et évite « d'aménager brutalement » les espaces, ce qui pourrait altérer le fonctionnement endogène, et donc le potentiel environnemental. **Il semble alors que si le déchet et la fermeture sont des caractéristiques de la marge relictuelle, la ressource et l'ouverture pourraient être propres à la marge pionnière.**

Pour conclure, ces deux entretiens et leur corpus photographique ont exprimé deux visions de l'espace du Transformateur. Ces visions s'appuient sur la **perception et la compréhension du fonctionnement endogène du site, qui contient plusieurs composantes : l'ouverture paysagère et les liens historiques du site avec le marais, le processus de recolonisation naturelle de la végétation et le processus de formation d'un sol à partir des remblais.** C'est sur ce fonctionnement endogène que s'appuie la valeur d'existence précurseur portée par l'association des Amis du Transformateur : toute action de transformation du site doit respecter ce fonctionnement afin de maintenir un certain potentiel environnemental. Ce potentiel est également maintenu par une inaction volontaire dans certains endroits du site, « laisser faire la nature » pour la « conduire » ensuite. Le potentiel d'appropriation, autre composante de la valeur d'existence précurseur, s'appuie sur le statut de ressource et sur le caractère ouvert de l'espace. C'est en maintenant ce potentiel d'appropriation que l'on évite que l'espace ne se « sanctuarise » et ne devienne une marge relictuelle. **La valeur d'existence précurseur, par le maintien d'une ressource potentielle et de l'ouverture de l'espace, constituerait donc un préalable à l'émergence d'une temporalité de marge pionnière.** Le maintien du potentiel d'appropriation et de la marge pionnière dépend d'un certain rapport au temps : plus l'aménagement est rapide et brutal, moins il va dans le sens du fonctionnement endogène ; plus l'aménagement est progressif et « prend le temps » d'observer ce fonctionnement endogène, plus ce dernier est pris en compte dans la transformation du site. **C'est ce rapport au temps qui permet à un équilibre entre potentiel environnemental et potentiel d'appropriation d'émerger et de se maintenir dans le temps.** Cela nous amène à penser que la valeur d'existence précurseur n'a pas seulement émergé au moment des ateliers pédagogiques de Versailles mais qu'elle est toujours émergente. Le fonctionnement du site serait alors caractéristique d'une phase de marge pionnière.

4.2. Exploiter les ressources du site et « échapper au formalisme » (Ent. 4)

Le fonctionnement du site du Transformateur est rythmé par des activités tournées vers l'exploitation des ressources du site : le site du Transformateur est une exploitation agricole qui produit, valorise et consomme ses propres produits (viande, bois, légumes, miel). Certaines activités se concentrent dans certains endroits du site comme le jardin potager, le jard'andain pour les ruches et la gestion des boisements se fait dans la bande boisée et dans les haies qui bordent le site. Les vaches nantaises occupent la totalité du site, à l'exception du jardin, du potagerjard'andain et de la grande halle. L'exploitation la plus emblématique est l'activité d'élevage et elle a été évoquée au cours de ces trois derniers entretiens. Cela nous permet de formaliser le fonctionnement du site par le biais des valeurs d'usage et d'échange et de comprendre leur relation éventuelle avec la valeur d'existence précurseur portée par l'association des Amis du Transformateur. L'activité d'élevage, comme les autres activités qui exploitent les ressources du site (jardin, apiculture, sylviculture), est avant tout une pratique et renvoie donc à la valeur d'usage. Cependant, ce ne sont pas des activités de distraction et de loisirs mais bien plutôt une activité où les adhérents acquièrent des compétences professionnelles. L'activité élevage mais aussi l'atelier apiculture sont réalisés dans « *les règles de l'art* », comme l'explique la personne de l'entretien 5 :



« Donc l'idée des vaches, l'idée est intéressante parce que on a des vaches, alors c'est très à la mode hein l'éco-entretien avec des animaux, sauf que nous on fait pas avec des animaux comment je dirais moi de... de décoration [T15f], c'est-à-dire que les vaches [T15g] on les... enfin on les élève c'est-à-dire on fait du travail d'éleveur, donc elles vont pas mourir de leur belle mort, on les abat et on les mange. Donc c'est un p'tit peu comme le miel qu'on ira voir tout-à-l'heure, le miel ben il est destiné effectivement à être consommé, et donc voilà on fait de l'agriculture et non pas du... comment du...

- De l'agrément ?

- Oui de l'agrément [T15f] c'est-à-dire que bon moi j'veux bien que les... qu'on aille louer des troupeaux [T15g] pour nettoyer des endroits [T23d], c'est bien pour les agriculteurs [T15g] sûrement mais enfin c'est passer à côté... c'est se tromper un p'tit peu de modèle économique [T12], nous on a pas besoin qu'on nous paie pour les vaches [T15g] puisque... pour entretenir [T23d] puisque finalement la... enfin on prend un p'tit peu sur le budget quand même mais la viande [T15g] qu'on vend aux adhérents [T12] permet aussi de faire tourner le troupeau [T15g] » (Ent.5)

Ces activités de production ne sont pas un but en soi, elles apportent plus aux adhérents que les produits récoltés : des compétences mais également une dynamique collective et un moteur d'investissement dans l'association. La personne de l'entretien 4 a employé le terme de « *formalisme* », ou de « *monde de l'image* » : l'exploitation du site est un moyen « *d'échapper au formalisme* » et de ne pas travailler pour l'image. C'est parce que « *l'image de nature* » et « *l'écologie* » ne sont pas un but en soi que l'association parvient à trouver un moteur à ces activités :

« *Tout devient beau [R2+] et on jardine [T15g], on amène de la fantaisie tout ça mais on s'en lasse très vite [R1-], alors que cultiver des légumes [T15g], s'occuper d'abeilles ou élever des vaches on peut le faire toute une vie, et que ça permet d'avoir des échanges concrets avec les autres [T19a], c'est tangible. (...) Aller s'amuser à tailler des saules [T23c], à dégager des espaces ouverts [T16a] sans avoir des p'tits projets de projets [T20b] hein, des projets de p'tites productions [T15g], on s'ennuierait quoi [R1-]. Parce que finalement c'est venu... j pense qu'on s'en doutait quand on a commencé à faire du potager [T15g] et à avoir des vaches mais c'est ça qui nous a sauvé [T12] quand même, y'aurait plus d'association s'il y avait pas ça j pense. 'Faut avoir des moteurs comme ça, y'a d'autres moteurs hein mais qu'on n'a pas pour l'instant, on a un autre moteur c'est les manifestations [T15b] sur le site (...)» (Ent. 4)*

Ce rôle « *moteur* » fait référence à la valeur d'échange. Les activités de production renvoient donc à la fois à la valeur d'usage et à la valeur d'échange du site, portées collectivement par le groupe d'adhérents. Ces deux valeurs ont acquis le statut de valeurs systémiques : ce sont elles qui déterminent le fonctionnement du site. Par ailleurs, la présence des vaches dans le site et en particulier sur la dalle renvoie également à la valeur d'existence précurseuse puisqu'elles permettent de garder le paysage du site ouvert et ainsi de maintenir son fonctionnement endogène. C'est aussi le cas de la sylviculture car les arbres de la dalle ou de la bande boisée sont régulièrement coupés et recépés pour maintenir une ouverture paysagère et des liens visuels avec le marais.

En conclusion, si l'exploitation des ressources du site du Transformateur était au départ un moyen de « *jardiner le site* » dans le respect du fonctionnement endogène du site, cette activité a rapidement fait émerger et renforcer des valeurs d'usage et d'échange systémiques. **Ces valeurs sont systémiques dans la mesure où elles déterminent le fonctionnement spatial, social et environnemental du site et parce qu'elles sont partagées collectivement.** Cette activité s'appuie sur la transformation continue de l'espace, qui nécessite sans cesse d'être ouvert pour pouvoir être pratiqué. **La valeur d'existence précurseuse a donc été à l'origine de ces valeurs systémiques mais la particularité du fonctionnement actuel est que celle-ci est toujours émergente,** certaines parties du site attendant toujours d'être transformées et sont des ressources potentielles à exploiter.

Mais la cohabitation de ces trois valeurs dans l'espace n'est pas sans conséquence : certains espaces comme la dalle de béton sont des ressources potentielles pour nombre d'usages et la présence des vaches nécessite une forme de régulation ou de partage de l'espace.

4.3. Partager l'espace du Transformateur

Quelles sont les conséquences de la cohabitation de la valeur d'existence précurseur et des valeurs systémiques sur le fonctionnement de l'espace ?

Ces valeurs cohabitent principalement sur la dalle, car l'endroit est ouvert d'un point de vue paysager mais aussi du point de vue des usages : point d'entrée sur le site, espace de déambulation, zone de chantier de l'association Noria et Cie pour l'éco-construction, chantiers de l'atelier Art, résidence hivernale des vaches nantaises, etc. À d'autres endroits, des clôtures sont installées pour protéger les endroits où les vaches ne peuvent pas aller (jardin potager, jard'andain) pour éviter qu'elles ne se blessent et qu'elles dégradent les espaces.

Au cours de l'entretien 6 et particulièrement au moment de s'exprimer sur l'avenir du site, notre interlocutrice a envisagé la création d'une « ferme d'élevage ». Pourtant, malgré ce projet et bien qu'elle participe à l'animation de l'atelier élevage, elle n'avait pas intégré les vaches dans son corpus de photographies, comme le montre l'extrait suivant. Cette photographie est la sienne, elle a souhaité en envoyer une à la suite de l'entretien donc nous l'avons intégrée au corpus.



- « - T'as pas pris en photo les vaches ?
- Non... on les a pas vues, elles étaient où elles étaient près du foin ?
- Oui elles étaient près du foin.
- Non c'est vrai alors que... ce lieu il existe grâce aux vaches [T15g] quelque part... ouais, j'peux t'en envoyer une de photo.
- C'est vrai que ça fait une présence quand même sur la dalle, c'est très chouette.
- Ouais. J pense que si l'atelier vaches [T12] [T15g] disparaît je sais pas ce que deviendra la dalle [T21], parce que c'est grâce aux vaches [T15g] qu'on entretient [T23c], qu'on fait la fauche des refus, qu'on s'occupe des barrières [T1a], des p'tits passages [T15c], et qu'on a aménagé [T23d] cette nouvelle barrière de bois [T1a], c'est à cause de ça... oui ça fait une présence et ça nous oblige à aller sur le site [T15j] tout le temps, chacun de l'atelier [T12] vache [T15g] y va au moins une fois par semaine [T15j], deux fois par semaine, donc ça nous oblige à voir si y'a eu des dégradations [T18a], si y'a des nouvelles choses à faire [T23d], s'il y a des nouvelles choses qui poussent [T24a], donc c'est

une manière de jardiner le site en fait [T23c], mais je t'enverrai une photo. Oui je suis passée complètement à côté parce que... je sais pas pourquoi, c'est tellement central [T3]. » (Ent. 6)

Cet extrait nous confirme que l'atelier élevage renvoie à la valeur d'existence précurseur (« *c'est une manière de jardiner le site* ») et aux valeurs d'usage et d'échange (« *ça nous oblige à aller sur le site* »). Les thèmes relatifs à la valeur d'usage comme « Accompanyer la nature » et « Aménager, transformer le lieu », qui elle-même découle d'une valeur d'existence précurseur, cohabitent avec des expressions et thèmes exprimant une valeur d'échange : « *ce lieu existe grâce aux vaches* », « *c'est grâce aux vaches qu'on entretient* » mais aussi « *c'est tellement central* ». La valeur d'existence précurseur réside dans cet équilibre entre ce qui est laissé en l'état et ce qui est conduit, et la présence des vaches participe au maintien de cet équilibre. Cet équilibre se retrouve dans le projet exprimé par cette personne, qui le décrit ainsi :

« Nous on avait montré le projet [T20b] des lisières [T2] sur... le projet [T20b] de découper [T1a] des parcours [T15d], entre le parcours des visiteurs et le parcours des vaches [T15g] et des lieux qui sont pas forcément visités mais qui ont besoin d'être protégés des vaches, que ces trois niveaux là soient organisés sur l'espace [T23h] et que les limites [T1a] entre chaque soient un peu... peut-être autre chose que du barbelé ouais, ce serait à faire... des occasions de mise en scène et du coup d'aménagement [T23d]. » (Ent. 6)

Nous constatons que le thème de la « Frontière », et en particulier de la « Fermeture », émerge dans ces projections. La délimitation proposée aurait pour objectif de faire cohabiter les vaches avec d'autres usages, en particulier sur la dalle de béton, en créant des parcours réservés aux vaches, des parcours réservés aux visiteurs et des parcours préservés des vaches et des visiteurs. Ce type de limites existe déjà en lisière du potager et de la dalle, pour empêcher les vaches d'entrer dans le potager, c'est d'ailleurs une des photographies de cette personne :



« la précédente [barrière] c'était des petites planches comme on voit sur l'autre face, c'est ce qu'il y avait tout du long ici sauf que les vaches [T15g] elles ont traversé ça quoi, alors on l'avait rebricolée [T23d] pour que les vaches [T15g] ne passent plus à travers mais enfin elle avait été faite de brics et de brocs [T23d] et ça avait aucune allure et on a essayé de tout enlever [T18a], d'en faire une différente [T23d] et de prendre... pas ce qui a été fait là avec des matériaux qui ont été ramenés de l'extérieur, de les prendre vraiment à l'intérieur du site [T23f](...) » (Ent. 6)

Cette barrière, construite dans l'esprit du Transformateur (en récupérant le bois du site), délimite deux espaces qui sont pratiqués, le jardin et la dalle. Si la présence des vaches permet d'entretenir le site, l'activité élevage a pris une telle importance dans le fonctionnement de l'association et du site qu'elle finit par s'imposer en quelque sorte sur les autres usages de la dalle, devenant une activité « *centrale* ». Elle limite l'appropriation de certaines parties du site et donc le potentiel que représentent ces espaces pour d'autres usages. La délimitation d'espaces et l'apparition de frontières au sein même du site pourraient être l'expression d'une séparation entre potentiel d'appropriation et potentiel environnemental, chaque potentiel se voyant attribuer un secteur du site au lieu d'être à l'équilibre à l'échelle du site. Comme la valeur d'existence précurseur correspond à un équilibre entre ces potentiels au sein d'un même lieu, un projet de découpage du site signifierait la rupture de cet équilibre, parce qu'un type de potentiel serait favorisé par rapport à l'autre.

Ce projet de parcours amène alors une question : si des parcours étaient délimités et que des espaces se trouvaient préservés, pourraient-ils devenir des sanctuaires et donc retourner à l'état de marge relictuelle ? En effet, nous avons vu précédemment que le fait d'ouvrir les espaces en les rendant accessibles et praticables permettait d'éviter qu'ils ne se transforment en « *dépotoir* » avec la pression des espaces environnants. La marge relictuelle se caractérise par l'absence d'utilité et la fermeture, tandis que la marge pionnière se caractérise par une utilité potentielle (ressource) et une ouverture. En réalité, ces deux types de frontières ne renvoient pas aux mêmes mécanismes. Dans le cas d'une marge relictuelle, la frontière ou la fermeture ne permet pas à une appropriation d'avoir lieu, ce qui empêche l'émergence même de la valeur d'existence précurseur. Dans le cas du projet de parcours proposé, la délimitation de l'espace correspond plutôt à un besoin de réguler les valeurs d'usage au sein du site, et même l'ensemble des valeurs qui cohabitent. Dans certains secteurs un potentiel pourra être plus valorisé qu'un autre, par exemple dans le bois où le potentiel environnemental est plus présent que le potentiel d'appropriation. Il n'empêche que cet espace a une fonction à l'intérieur d'un site dont le fonctionnement est déterminé par des valeurs systémiques en place. Dans une marge relictuelle, il n'y a pas de valeurs systémiques. Nous retrouvons d'ailleurs ce type de frontière dans le secteur Maisons dans les Bois à la Courrouze, où les bois préservés ont été entourés de barrières et où des chemins ont été balisés. Dans ce cas aussi le potentiel environnemental a été plus valorisé que le potentiel d'appropriation, qui se limite au passage. Pour autant, des valeurs d'usage et d'échange systémiques sont en place à l'échelle du secteur et du quartier, nous ne sommes donc pas dans la situation d'une marge relictuelle.

La question de la frontière et de la rupture d'un équilibre est d'autant plus prégnante que le site du Transformateur est à nouveau l'objet de projet de reconquête urbaine, comme nous l'avons expliqué dans le chapitre 6. Au moment de s'exprimer sur l'avenir du site et du projet du Transformateur, la personne de l'entretien 4, qui avait orienté son corpus photographique et son discours sur l'ouverture paysagère, a évoqué une « *menace d'enclosement* ». Cette personne craint que le site ne soit découpé pour pouvoir répondre à toutes les projections dont il est l'objet de la part des collectivités et associations impliquées dans l'élaboration du plan de gestion du site : base nautique à proximité de la Corderie, école d'écoconstruction sur la dalle de béton, lieu de manifestations dans la grande halle, espace naturel « *sécurisé* » dans le reste du site. Le thème de la « Frontière » et de la « Fermeture » émerge à nouveau :

« *On est menacés d'enclosement [T1a] hein. La grosse menace c'est celle qui... qu'on retrouve partout, c'est pour des raisons de projet de la communauté de communes [T9a] là, il pourrait bien y avoir... le pire qui peut arriver et qui peut très bien arriver c'est qu'il y ait un partage de l'espace [T23h] là (montrant la dalle de béton) (...)* ». (Ent. 4)

La menace de fermeture de l'espace ouvert du Transformateur se concentre en particulier sur la dalle, qui est maintenue ouverte grâce à l'activité élevage depuis 2005. La perspective d'un tel partage de l'espace s'inscrirait alors en rupture avec la valeur d'existence précurseuse et les valeurs d'usage et d'échange qui sont portées par l'association des Amis du Transformateur. Les réflexions actuellement en cours sur l'élaboration du plan de gestion devront prendre en compte ce fonctionnement particulier et ces valeurs. Le plan de gestion permettra-t-il à la valeur d'existence précurseuse d'être pérennisée par la transformation continue du site du Transformateur ? Dans quelle mesure l'exploitation des ressources du site pourra-t-elle continuer si d'autres valeurs systémiques étaient instaurées ? Nous pouvons en effet supposer que l'ouverture du comité de gestion à d'autres acteurs institutionnels et associatifs, pourrait avoir pour conséquence l'émergence de valeurs d'usage et d'échange nouvelles. Des projections existent déjà en ce qui concerne l'utilisation de la dalle, de la grande halle et des berges de Vilaine. Si un tel partage de l'espace devait avoir lieu, la « frontière » matérialiserait cette fois la rupture d'un équilibre entre des valeurs systémiques déjà en place, qui s'appuient sur une valeur d'existence précurseuse toujours émergente, et d'autres valeurs systémiques « concurrentes ». La temporalité de marge pionnière qui était ainsi maintenue par cette valeur d'existence précurseuse pourrait alors laisser la place à un recyclage plus définitif de l'espace du Transformateur.

En conclusion, l'analyse des trois derniers entretiens du Transformateur avait pour objectif d'éclaircir plusieurs points :

- la signification et les conséquences sur la transformation du site des potentiels environnementaux et d'appropriation, composantes de la valeur d'existence précurse ;
- les liens entre l'émergence de la valeur d'existence précurse et les marges relictuelle et pionnière ;
- les interactions entre la valeur d'existence précurse et les valeurs d'usage et d'échange du site, ainsi que les conséquences de ces interactions sur son aménagement.

L'objectif de « *jardiner l'espace ouvert du Transformateur* » est l'expression de la valeur d'existence précurse. Celle-ci s'appuie sur deux potentiels : un potentiel écologique ou environnemental et un potentiel d'appropriation. Le premier vise à respecter le fonctionnement endogène du site, qui se caractérise par une ouverture paysagère, un lien naturel et historique avec les marais, une végétation conquérante et active et des sols en pleine construction. Le potentiel d'appropriation repose sur l'idée de ressource et d'ouverture : en rendant l'espace accessible et praticable, il devient une ressource potentielle pour de nouveaux usages. Ces deux potentiels interagissent sur le terrain par une volonté de « laisser faire la nature » tout en la « conduisant », aboutissant à un certain équilibre entre ces potentiels. Parce qu'il permet à l'espace d'être considéré comme une ressource potentielle et d'être l'objet de projections, la reconnaissance d'un potentiel d'appropriation coïncide avec l'émergence d'une marge pionnière. **Le potentiel environnemental de la valeur d'existence précurse fournit un socle spatial et paysager à la marge pionnière, la relation entre les deux se caractérise par un certain rapport au temps : les appropriations potentielles se font au rythme imposé par le fonctionnement endogène lui-même.** Le projet du Transformateur exprime l'idée qu'en laissant la nature venir par elle-même, on économise du temps sur les aménagements futurs et on se garde la possibilité de découvrir des aspects du fonctionnement endogène qui étaient encore peu connus (constitution d'un sol, apparition de nouvelles plantes).

L'exploitation des ressources du site par l'élevage, l'apiculture, le maraîchage ou la sylviculture renvoie autant à la valeur d'usage, puisqu'elle amène à des pratiques et à une transformation du site, qu'à une valeur d'échange puisque les activités agricoles représentent un moteur d'investissement des adhérents de l'association. Ces valeurs d'usage et d'échange sont portées collectivement et déterminent le fonctionnement du site : ce sont donc des valeurs systémiques. Les activités agricoles correspondent à une manière de « *jardiner le site* » et sont donc également l'expression d'une valeur d'existence précurse, qui reste émergente puisque le site est continuellement transformé. Le fonctionnement du site est donc particulier : les valeurs systémiques cohabitent avec une valeur d'existence précurse émergente. **La relation entre ces trois valeurs est très étroite : les valeurs systémiques dépendent directement de l'émergence**

de la valeur d'existence précurseur, tandis que cette dernière a « besoin » des deux autres pour rester émergente et être constamment actualisée.

La conséquence de cette relation très forte est le besoin de réguler l'usage du site, et notamment de faire cohabiter une activité d'élevage devenue centrale et les autres usages, en particulier sur la dalle. Ce **besoin de régulation** pourrait aboutir à un **partage de l'espace**, par le biais d'une délimitation ou d'une frontière, matérialisant des espaces où les potentiels environnementaux et d'appropriation seraient moins à l'équilibre qu'au départ. Certains espaces pourraient en particulier être inaccessibles pour préserver en priorité leur potentiel écologique, déséquilibrant localement la valeur d'existence précurseur. Mais dans la mesure où ces espaces sont sous l'influence de valeurs systémiques, ils ne devraient pas basculer dans une temporalité de marge relictuelle. Une frontière pourrait également apparaître si le comité de gestion réuni pour élaborer le plan de gestion de l'Espace Naturel Sensible décide de le partager pour satisfaire plusieurs usages. Dans ce cas **la matérialisation de la frontière traduirait une rupture avec les valeurs systémiques et la valeur d'existence précurseur portées par l'association des Amis du Transformateur.**

5. Conclusion du chapitre

Les entretiens réalisés au Transformateur avaient pour objectif de comprendre le fonctionnement du site par le biais des valeurs. Nous souhaitions également connaître la relation qu'entretenaient ces personnes avec ce site pour voir éventuellement émerger une valeur d'existence persistante. Cette analyse a été réalisée sur la base d'un corpus photographique constitué par les personnes elles-mêmes au cours de l'entretien. La fonction que ces personnes donnaient à leurs photographies n'avait pas la même portée selon les entretiens, qui se divisaient alors en deux groupes : un groupe de trois entretiens montrant un rapport plus personnel au site, où nous retrouvons les thèmes de l'équilibre personnel et de l'ancrage ou attachement ; un groupe de trois autres entretiens portant un regard sur le fonctionnement socio-spatial et environnemental du site du Transformateur. Pour le premier groupe, nous avons fait l'hypothèse qu'une valeur d'existence persistante émergeait. Pour le second groupe, nous nous attendions plutôt à voir émerger la valeur d'existence précurseur et les valeurs d'usage et d'échange portées par l'association des Amis du Transformateur.

Dans le premier groupe, la valeur d'existence persistante est apparue une fois et s'appuie sur une **caractéristique nouvelle du fonctionnement endogène du site : sa capacité à se transformer et à être transformé** (Figure 90). La structure et les configurations spatiales et paysagères héritées de la période d'avant-friche et de friche ont en elles-mêmes provoqué une réaction plutôt négative. C'est par l'expérience vécue dans le site, donc sous l'influence des valeurs d'usage et d'échange, que cette structure et ces configurations ont été « *acceptées* » et « *adoptées* ». **La valeur d'existence se construit donc par un processus continu d'appropriation et d'apprentissage au contact du site. Le contenu des projections nous a appris que la valeur d'existence persistante avait enrichi et conditionné la pérennité de la valeur d'échange, qui avait permis son émergence à l'origine. La perception d'une aptitude du site à être l'objet de transformations et d'appropriations est le signe d'une temporalité de marge pionnière.** La valeur d'existence persistante émergeait donc spécifiquement au cours de cette temporalité. De manière générale, le contenu des valeurs d'usage et d'échange exprimées était plus riche que ce que nous avons supposé : le thème de l'équilibre personnel en particulier ne se rapportait pas à la valeur d'existence mais à la valeur d'échange. Le site du Transformateur répond à une recherche d'équilibre personnel, et en particulier son mode d'aménagement et de gestion, qui s'appuie sur une valeur d'existence précurseur : **la valeur d'existence précurseur, portée**

collectivement, serait donc en lien étroit avec la valeur d'échange de portée plus individuelle.

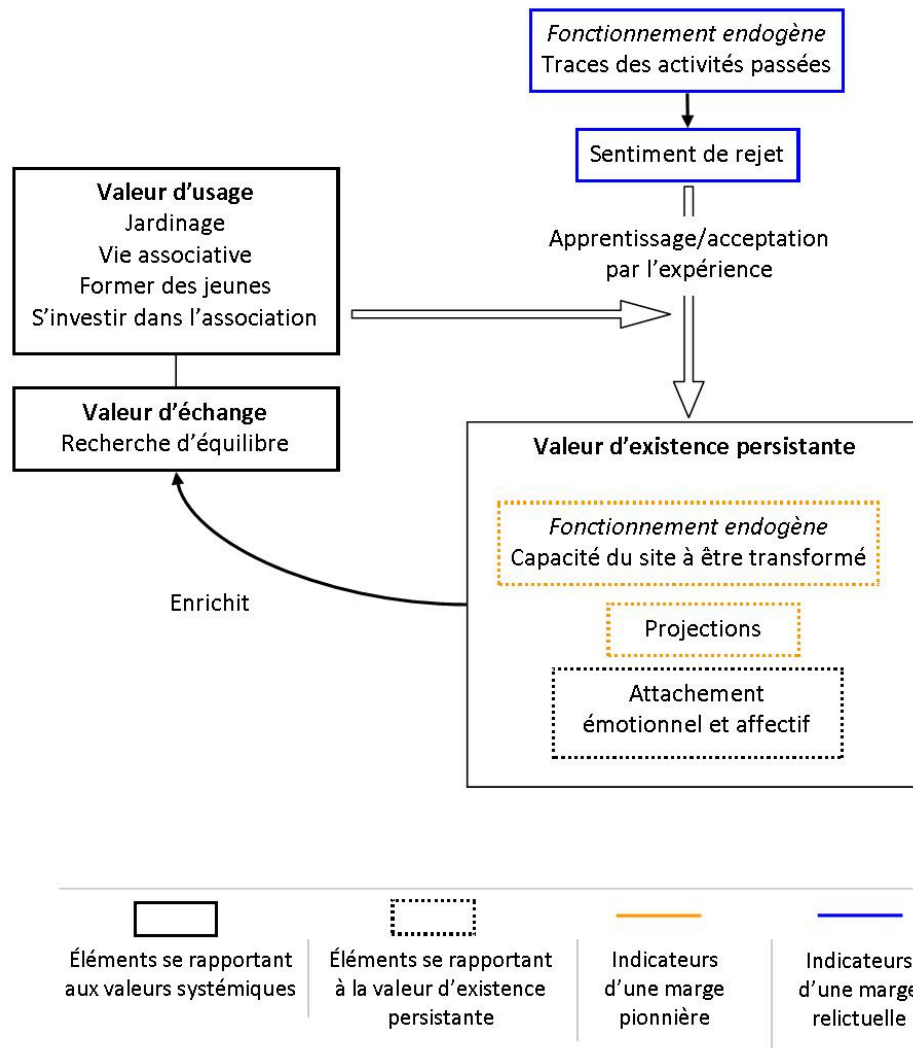


Figure 90 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante au Transformateur

L'analyse du second groupe a révélé un fonctionnement singulier du site : **des valeurs systémiques, les valeurs d'usage et d'échange, orientent ce fonctionnement mais elles permettent à la valeur d'existence précurseur de rester émergente.**

La valeur d'existence précurseur s'appuie sur deux potentiels qui sont en lien étroit (Figure 91). Le potentiel écologique et environnemental valorise certaines caractéristiques du fonctionnement endogène. Le double objectif de laisser les processus écologiques s'exprimer et de travailler dans « *le sens du paysage du site* » est un indicateur de ce potentiel environnemental. Le potentiel d'appropriation valorise ce socle spatial, paysager et environnemental comme une ressource potentielle. Cette ressource ne peut être effective que si l'espace est ouvert, accessible et praticable. La valeur d'existence précurseur est un équilibre entre laisser faire et accompagner la nature pour rendre les lieux praticables. Le potentiel environnemental du site ne peut entrer en

résonance avec le potentiel d'appropriation que si l'on « prend le temps d'aménager » et de découvrir l'espace progressivement. Parce que la transformation qui résulte de cette valeur d'existence précurseur garde la possibilité de disposer de ressources potentielles plus tard, ce socle environnemental peut être l'objet de nombreuses projections, ce qui est le signe d'une temporalité de marge pionnière. **La valeur d'existence précurseur et en particulier son potentiel d'appropriation, parce qu'il s'appuie sur l'ouverture et la ressource potentielle, permettent donc l'émergence de cette marge pionnière.**

Le fonctionnement du site est « gouverné » par des valeurs systémiques. Ces valeurs d'usage et d'échange portées collectivement, s'appuient sur des activités d'exploitation des ressources du site. Ces activités correspondent à la fois à des pratiques et à des modes de transformation du lieu (valeur d'usage) mais également à des moteurs pour l'investissement des adhérents et pour l'association (valeur d'échange). Alors que ces activités d'exploitation des ressources découlent directement de la valeur d'existence précurseur, qui est une « *manière de jardiner le site* », elles lui permettent de rester toujours émergente, car la pratique agricole implique une observation et une transformation constante de l'espace (Figure 91). **La cohabitation de ces trois valeurs aboutit à un besoin de réguler les valeurs d'usage sur le site et ce besoin de régulation se matérialise par une délimitation et une frontière.** Cette frontière marquerait des espaces où les potentiels environnementaux et d'appropriation seraient moins à l'équilibre. Néanmoins, un certain équilibre serait maintenu dans le fonctionnement du site par l'action des valeurs systémiques dominantes. En revanche, la régulation future du site par des valeurs d'usage et d'échange « exogènes » au fonctionnement actuel pourrait se traduire par l'instauration et la matérialisation d'espaces réservés ou de limites dans le site du Transformateur. Cette frontière serait alors le signe d'une rupture avec le fonctionnement que nous avons décrit. Elle signifierait également la fin de la temporalité de marge pionnière et un recyclage plus définitif de l'espace.

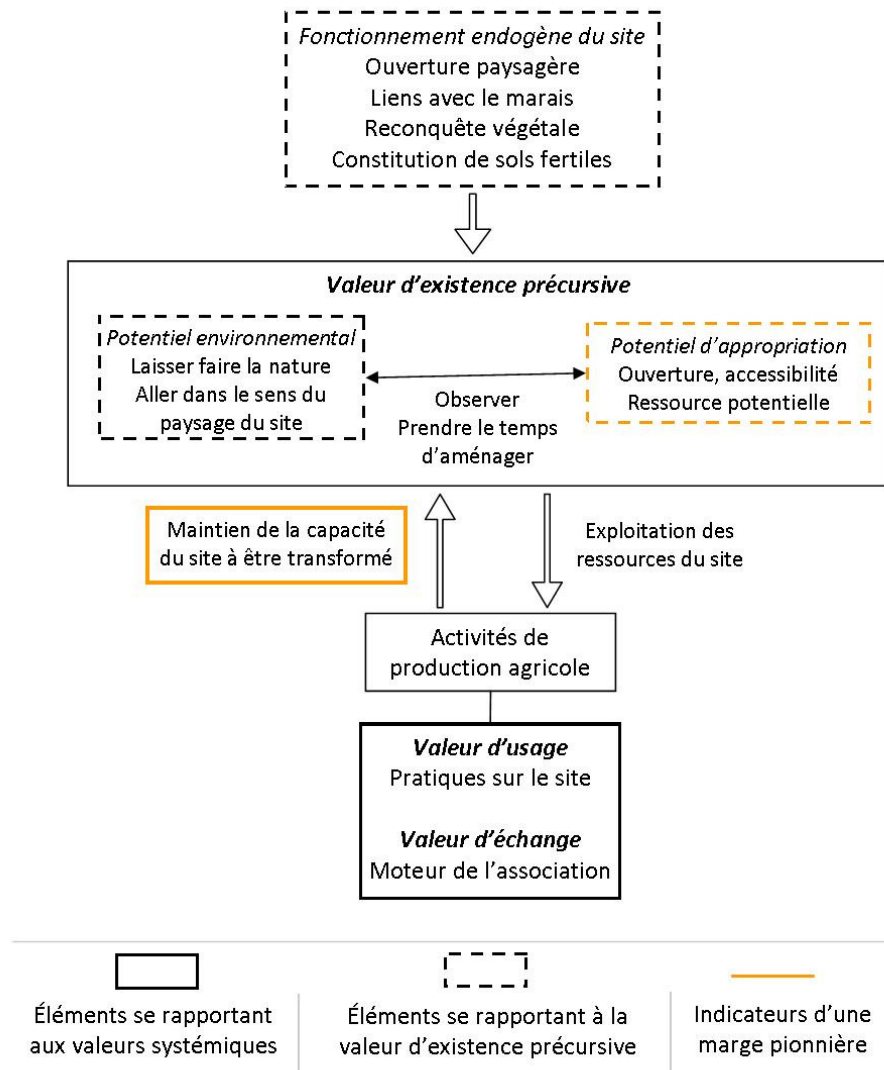


Figure 91 : Schéma montrant les interactions entre la valeur d'existence précurse et les valeurs d'usage et d'échange de portée collective

Conclusion de la dernière partie

L'objectif de cette dernière partie était d'étudier la manière dont les usagers, habitants et riverains se réappropriaient les espaces en friche une fois réaménagés. Nous souhaitons particulièrement comprendre quelle pouvait être l'influence de la végétation héritée du temps d'attente de ces friches sur les représentations et pratiques, dans la mesure où cette dernière persiste. Nous avons tenté d'identifier la valeur d'existence sous sa forme persistante et ses éventuelles interactions avec les valeurs systémiques de ces sites, les valeurs d'usage et d'échange. Nous disposons de quelques éléments de définitions : la valeur d'existence persistante s'appuie sur la végétation héritée du temps d'attente, dont la persistance devait être perçue par les personnes que nous avons rencontrées. Ensuite, cette valeur se construit par la découverte et une expérience sensible dans le site. Enfin, elle correspond au sens qui est donné à la persistance de cette végétation, qui changerait progressivement sa vision du monde (son espace quotidien) et ses propres pratiques.

Nous avons mené des entretiens par photo-élicitation dans les sites de la Courrouze et du Transformateur. À Rennes, les habitants devaient réagir à des photographies que nous avons sélectionnées à l'avance. À Redon, les adhérents de l'association des Amis du Transformateur devaient réaliser eux-mêmes un portrait photographique du site pour le commenter ensuite. Pour les deux sites, une analyse de contenu a été réalisée à l'aide d'une grille thématique.

Les propos recueillis par le biais des entretiens de la Courrouze étaient structurés par l'évocation de trois types de lieux : les « lieux connotés », dont les valeurs d'usage et d'échange sont les seules à déterminer le fonctionnement ; les « lieux de persistance », dont les valeurs d'usage et d'échange ont été conditionnées par une valeur d'existence précurse, qui a abouti à la persistance de la végétation endogène dans les espaces ; les « lieux de permanence et de mutation », dont le fonctionnement n'est *a priori* déterminé par aucune valeur formelle puisque ce sont des friches. L'analyse détaillée de ces lieux et leur confrontation nous ont apporté plusieurs enseignements.

D'abord, la **valeur d'usage** était composée des **pratiques** et des **aménagement**s réalisés dans l'espace, perçues et appropriés par les personnes. La **valeur d'échange** quant à elle était caractérisée par les **relations sociales**, la rencontre et le contact humain étant l'un des facteurs qui incitait les personnes à investir l'espace, et en particulier les espaces centraux. La **centralité**

était en effet associée à une **valeur d'échange motrice**, tandis que la **lisière** était associée à une **valeur d'échange limitante**.

Ensuite, l'analyse des lieux de persistance nous a montré que l'interface entre la végétation endogène conservée et une végétation qui aurait été plantée influence la perception de l'espace et son fonctionnement. Paradoxalement, plus cette interface est marquée, notamment par la présence d'une délimitation physique, moins l'espace est l'objet de pratiques. Dans la situation opposée, lorsqu'aucun aménagement n'accompagne la persistance de cette végétation endogène, cette dernière n'est même pas perceptible. Cela nous montre que **l'équilibre entre potentiel environnemental et potentiel d'appropriation, qui compose la valeur d'existence précurseur, influence le fonctionnement de l'espace aménagé. Le potentiel environnemental seul rend l'espace peu perceptible et donc peu praticable par les usagers**. Néanmoins, les espaces dont le potentiel environnemental a été favorisé peuvent bénéficier du fonctionnement d'autres espaces plus aménagés et plus centraux : ils fonctionnent alors comme des espaces lisières non autonomes.

Enfin, l'analyse des lieux de « permanence et de mutation » a été complexe. Nous avons établi que la valeur d'existence persistante émergeait sous trois conditions :

- le fonctionnement endogène de l'espace fait l'objet d'une perception et d'un attachement d'ordre émotionnel ou affectif ;
- cet attachement s'est construit par le biais d'une expérience vécue et donc grâce à des valeurs d'usage et d'échange motrices ;
- des projections sont exprimées : elles contiennent un ensemble d'appropriations potentielles qu'il faut imaginer et le sentiment que l'espace « appartient » à la personne ou du moins qu'elle a le sentiment « d'avoir une prise » sur l'avenir du lieu.

Nous avons supposé que la mutation parfois imminente de ces espaces allait faire émerger un attachement émotionnel ou affectif. Des valeurs d'existence persistantes ont émergé mais celles-ci étaient incomplètes : un attachement à l'espace était exprimé sous la forme d'inquiétudes, de craintes qu'il ne disparaisse ou d'une déception causée par la disparition d'un élément particulièrement valorisé (arbre). Cet attachement était rapporté à une expérience vécue et celle-ci n'impliquait pas nécessairement une appropriation physique de l'espace, qui peut être simplement sensorielle ou perceptive. En revanche, aucune projection n'était exprimée. Cela nous a amené à revenir sur les notions de « **marge pionnière** » et de « **marge relictuelle** » (Gouhier, 1988), qui font référence à la fois à un espace et à un temps. Alors que la marge relictuelle est associée à la fermeture physique et à la destruction, la marge pionnière est associée à l'ouverture et aux projections. L'émergence d'une valeur d'existence incomplète est le signe

que la temporalité de marge pionnière se termine et que l'espace est entré dans une phase de recyclage. Le cas des anciennes cartoucheries est particulièrement probant puisqu'une concertation a été engagée depuis peu : il va faire l'objet d'un projet d'aménagement. La temporalité de marge pionnière aurait été induite par les animations organisées dans le quartier de la Courrouze par la ville de Rennes et l'aménageur Territoires et Développement : les anciennes cartoucheries en ont été un lieu emblématique et les souvenirs de ces expériences sont encore présents dans les témoignages recueillis (festival des Tombées de la Nuit, Bureau Cosmique). Il se pourrait que cette marge pionnière soit le résultat d'une stratégie mise en œuvre par la puissance publique, comme l'indique une publication de l'Agence d'urbanisme de Rennes (AUDIAR) intitulée « *Urbanisme tactique et participation citoyenne* » (2014). L'expérience menée aux anciennes cartoucheries y est citée comme un exemple de construction collective de l'espace public. La concertation engagée devrait s'inscrire dans la continuité de cette construction. **La marge pionnière, en tant que temporalité et espace, pourrait correspondre à une certaine forme d'espace public où la société civile est à la fois usager, producteur et aménageur. Si la marge pionnière n'implique pas systématiquement l'émergence d'une valeur d'existence persistante, l'apparition de cette dernière est en revanche un indicateur de la marge pionnière. Les émotions ressenties par ces individus par le biais de leur attachement au fonctionnement endogène de l'espace joueraient alors un rôle dans la construction de leur rapport au lieu, et donc potentiellement dans la production de ce type d'espace public.**

L'analyse du cas du Transformateur devait nous permettre de confirmer ces premières conclusions et d'aller plus loin dans la compréhension du contenu et des interactions entre les quatre valeurs étudiées : les valeurs d'existence précurseuse et persistante et les valeurs d'usage et d'échange. Nous avons également porté notre attention sur les conséquences de ces interactions sur le fonctionnement de l'espace et sa transformation. Plusieurs enseignements ont été retirés à deux niveaux : au niveau des valeurs portées à l'échelle individuelle et au niveau des valeurs portées à l'échelle collective.

Au niveau individuel, nous avons d'abord constaté que la valeur d'échange exprimée était plus riche et plus construite qu'à la Courrouze. Elle ne se limitait pas aux relations sociales mais à la recherche d'un équilibre personnel, qui peut être satisfaite par les caractéristiques paysagères endogènes du lieu, la manière dont il est géré et transformé et les opportunités offertes par les activités associatives. **Il est alors intéressant de constater que les valeurs portées**

collectivement, les valeurs d'usage, d'échange et également la valeur d'existence précurseur, alimentent des valeurs d'échange de portée plus individuelle.

Ensuite, une valeur d'existence persistante a émergé pour l'un des entretiens et a confirmé l'importance des trois conditions énumérées plus haut : attachement émotionnel à un ou plusieurs aspects du fonctionnement endogène, expériences vécues à l'origine de cet attachement et projections sur les appropriations potentielles et l'avenir du lieu. Cette valeur ne s'appuie pas sur la végétation héritée du temps d'attente mais sur le site dans son ensemble, qui garde néanmoins des traces de son fonctionnement endogène de friche. Ce ne sont pas tant la structure et les configurations paysagères endogènes qui sont l'objet d'un attachement, mais la capacité du site à être transformé et à être l'objet de projections. **L'objet de l'attachement est en réalité le statut de marge pionnière de l'espace, qui permet ces projections.** L'appréhension de la structure et des configurations paysagères endogènes, synonymes d'abandon, n'est pas une évidence et celles-ci nécessitent d'être acceptées. Cette acceptation passe par un processus d'appropriation continu et d'apprentissage, motivé par les opportunités que le site et l'association représentent en terme d'activités et de réseau social. C'est donc l'expérience vécue, et donc les valeurs d'usage et d'échange, qui ont permis à cet attachement de se construire progressivement. **Cette valeur d'existence persistante enrichit la valeur d'échange, l'attachement affectif ressenti pour l'espace donnant toujours plus de raison de s'y investir.** En revanche, si l'objet de l'attachement était amené à disparaître, c'est-à-dire si le site du Transformateur ne pouvait plus être l'objet de projections et de transformations, il n'y aurait plus d'intérêt à s'y investir. **Un lien étroit se construit entre valeur d'existence persistante et la valeur d'échange, la première finissant par conditionner la pérennité de la seconde. Sous l'effet de cette valeur, le rapport au site ne se limite pas à des pratiques mais est considéré comme un lieu de vie que l'on « s'approprie » et sur lequel on a une « prise ».**

Au niveau collectif, la **valeur d'existence précurseur** a émergé au cours des entretiens. Les commentaires des photographies nous ont appris qu'elle résultait d'un **équilibre entre potentiel environnemental ou écologique et potentiel d'appropriation**. Le potentiel environnemental, est reconnaissable par la volonté de laisser faire les processus écologiques endogènes, dont la reconquête végétale fait partie. Toute action se doit également de « *respecter* » ce fonctionnement endogène. Le potentiel d'appropriation combine ouverture de l'espace et l'idée de ressource potentielle : c'est parce qu'il est ouvert, accessible et praticable que l'espace peut être l'objet de projections et être considéré comme une ressource potentielle pour certains usages ou certaines fonctions. **Le potentiel d'appropriation est précisément à l'origine de**

l'émergence d'une temporalité de marge pionnière. Le temps est un allié pour atteindre l'équilibre entre ces deux potentiels : prendre le temps d'observer et de transformer permet à la fois de respecter les processus écologiques endogènes et de leur laisser le temps de créer par eux-mêmes des lieux d'appropriation potentielle.

Le fonctionnement du site du Transformateur est rythmé par des activités d'exploitation des ressources offertes par ces processus endogènes. Ces activités sont à la fois des pratiques, des manières d'aménager l'espace et des moteurs d'investissement humain : elles sont l'expression de la valeur d'usage et de la valeur d'échange du site, portées à l'échelle collective. **Parce qu'elles s'appuient sur les ressources du site et en ont besoin pour perdurer, ces activités permettent à la valeur d'existence précurseur de rester émergente.** Trois valeurs cohabitent donc dans l'espace et gouvernent le fonctionnement du site. L'influence forte des valeurs systémiques conduit néanmoins à des formes de régulation par la délimitation d'espaces, afin de rendre compatibles différents usages. **La matérialisation de limites ou de frontières dans le site sont le signe de cette « régulation par les valeurs » et en particulier de la dominance du potentiel environnemental dans certains espaces.** Le projet de travail sur les lisières vise à améliorer les interfaces entre ces lieux, pour éviter notamment que les espaces préservés ne soient plus perceptibles et deviennent des marges relictuelles. Cette volonté de délimitation et d'instauration de frontière dans l'espace est donc la principale conséquence des interactions entre valeur d'existence précurseur et valeurs systémiques.

Les nombreuses projections dont le site du Transformateur fait l'objet dans le cadre de l'élaboration du plan de gestion pourraient aboutir à la matérialisation de frontière à l'intérieur même du site, dans la mesure où d'autres valeurs systémiques viendraient remplacer ou concurrencer celles qui sont déjà en place, notamment dans l'espace central de la dalle. Comme nous l'avons remarqué à la Courrouze, les espaces de centralité concentrent les valeurs d'usage et d'échange, et ce d'autant plus qu'ils sont ouverts au niveau paysager. Si la valeur d'existence précurseur s'efface devant d'autres valeurs systémiques, c'est-à-dire si les activités d'exploitation des ressources du site disparaissent ou ne sont plus assez systémiques pour lui permettre de rester émergente, le potentiel d'appropriation ne sera plus là pour induire une ouverture et des ressources potentielles dans l'espace et la temporalité de marge pionnière cessera. Le site du Transformateur est donc une forme particulière d'espace public où la société civile, organisée en association, est à la fois usager, productrice et aménageur de l'espace. Les orientations initiales du projet « Transformateur » par l'École de Paysage de Versailles et leur maintien par les adhérents de l'association des Amis du Transformateur ont produit un espace public qui se situe dans une temporalité de marge pionnière depuis plus de 10 ans. Alors que le site était l'objet de

valeur d'échange limitante à la suite des inondations, ce qui a conduit à l'émergence de la friche Lecoq, il est aujourd'hui l'objet de nombreuses projections et de valeurs d'échange motrices. La valeur d'existence précurseur est le pivot de cet enchevêtrement de valeurs individuelles et collectives : si elle disparaît ou s'efface, l'association en tant que groupe et les individus risqueraient de voir leur valeur d'échange devenir limitante.

Conclusion générale

Retour sur une démarche en quatre temps

La question de la valorisation de la végétation qui se développe spontanément sur des friches urbaines et de son devenir dans les projets de mutation est assez polymorphe. De nombreuses disciplines en ont fait leur objet de recherche, adoptant des postures et des méthodologies spécifiques aux sciences de la vie et aux sciences humaines et sociales.

L'évaluation que nous avons réalisée visait à comprendre la trajectoire de mutation des friches urbaines sous l'angle de la reconquête végétale. Plus précisément, nous avons utilisé le référentiel de la persistance : la persistance de la végétation et des configurations paysagères devait nous servir de fil conducteur pour comprendre la trajectoire de mutation de la friche dans son ensemble, de l'abandon de l'espace (avant-friche) jusqu'à sa réappropriation sociale (après-friche). Ce référentiel nous permettait de comprendre les liens entre un fonctionnement endogène spécifique au temps d'attente de la friche et un fonctionnement nouveau instauré par le biais d'un projet de réaménagement.

Dans un premier temps, il nous a fallu construire un cadre théorique qui puisse prendre en compte les spécificités de chaque terrain, les imbrications des échelles spatiales et temporelles et deux types d'acteurs : les acteurs de l'aménagement et les acteurs de la société civile. À la croisée de l'éthique et de l'économie de l'environnement, ce sont les valeurs qui nous ont permis d'effectuer cette évaluation compréhensive. Les valeurs d'usage et d'échange sont dites systémiques car elles régissent le fonctionnement du site, et en particulier les espaces publics créés au moment du réaménagement de la friche. La valeur d'existence est la valeur de la persistance, c'est elle qui nous permet de comprendre les liens entre le fonctionnement endogène de la friche, dont la végétation est un marqueur, et le nouveau fonctionnement. Comme les valeurs systémiques, elle peut être portée par les acteurs de l'aménagement (forme précurseur) ou les acteurs de la société civile (forme persistante).

Dans un deuxième temps, nous avons caractérisé le fonctionnement endogène de chaque terrain d'étude. Les sites du Transformateur, de la Courrouze et de Micheville se sont distingués tant par leur histoire et leurs configurations paysagères que par les mécanismes de « dévalorisation », de « déterritorialisation » ou de « désaffiliation » dont ils ont été l'objet, sous l'effet de valeurs systémiques alors fragilisées.

Dans un troisième temps, nous avons reconstitué la chronologie et le contenu de chaque projet de mutation. Même si chaque projet est spécifique, il semble que les conditions de l'abandon de ces espaces aient influencé l'enclenchement et le contenu du projet de mutation. Les modes de valorisation de la végétation, par le biais de la valeur d'existence précurseur, sont fortement dépendants du statut et de la portée des valeurs systémiques. Il n'y a pas de manière idéale de valoriser cette végétation, chaque territoire la perçoit différemment selon les enjeux auxquels il est confronté. La valeur d'existence précurseur nous montre que le mode de valorisation de la végétation, et plus généralement du fonctionnement endogène, résulte d'une construction territorialisée. De fait, cette valeur peut également changer de contenu voire se déconstruire si les enjeux du territoire de la friche venaient à changer, comme à Micheville ou au Transformateur. La déclinaison de la valeur d'existence précurseur à l'échelle du micro-territoire (sous-secteur d'un site) a des conséquences sur le fonctionnement socio-spatial et environnemental de l'espace. À cette échelle, les potentiels qui composent cette valeur peuvent chacun prendre une place dominante en fonction de l'élément endogène valorisé.

Enfin, les entretiens réalisés avec des habitants de la Courrouze et des membres de l'association des Amis du Transformateur nous ont permis d'approfondir ces premiers enseignements. Le croisement et l'adaptation de la méthodologie d'entretiens à chaque terrain nous ont permis d'établir une définition de la valeur d'existence persistante et de comprendre ces liens avec les autres valeurs. Nous avons mobilisé les notions de marge relictuelle et de marge pionnière. Ces marges font à la fois référence à une temporalité et à des caractéristiques de l'espace. La marge pionnière est une temporalité et un espace de projection, c'est la période à laquelle peut émerger une valeur d'existence persistante. En portant attention aux émotions ressenties par les personnes interrogées, il est possible de saisir un changement de temporalité, un basculement d'une phase de la trajectoire de mutation à une autre. L'appropriation perceptive, émotionnelle et physique des micro-territoires étudiés constitue alors une clé de lecture d'un fonctionnement endogène en mutation.

Une des limites de notre travail réside sans doute dans l'enquête réalisée auprès des habitants de la Courrouze et même des adhérents de l'association des Amis du Transformateur. Même si les entretiens étaient très riches et nous ont permis d'approfondir notre définition des valeurs, ils ont été réalisés auprès d'une certaine catégorie de personnes. Sans parler de catégorie socio-professionnelle, les personnes que nous avons rencontrées sont engagées, soit dans la vie et la construction de leur quartier (Courrouze), soit dans un projet associatif alternatif voire militant (Transformateur). Même si nous avons recherché une diversité de profils, notre cadre théorique maintenant enrichi mériterait une application dans un autre terrain et auprès d'un public plus large. La sélection des personnes enquêtées résultait des observations et du réseau d'interconnaissances qu'offraient ces associations (Courrouz'if, Amis du Transformateur). À la Courrouze, nous avons constaté que les réunions de concertation rassemblaient peu de personnes si l'on compare au nombre total d'habitants. Les habitants que nous avons interviewés sont les plus impliqués. Pour aller plus loin que ces réseaux d'interconnaissances et recueillir les témoignages de personnes moins visibles et audibles, un travail d'enquête ethnographique plus approfondi au sein même du quartier de la Courrouze et de Redon serait souhaitable. C'est sans doute en vivant dans le quartier même ou en le côtoyant de manière plus intense qu'il est possible de rencontrer des habitants « non engagés » ou en tout cas moins engagés. Par ailleurs, nous regrettons de n'avoir pu réaliser d'entretiens approfondis avec des habitants de la vallée de l'Alzette, du fait de la précocité du projet de mutation de Micheville et de l'éloignement du terrain. L'histoire industrielle mais aussi sociale et culturelle de ce territoire aurait certainement apporté un éclairage particulier. Il est probable qu'un attachement affectif à ce territoire aurait émergé, ce qui nous aurait permis de discuter la notion de marge pionnière et notre définition de la valeur d'existence persistante.

La marge pionnière : une forme d'espace public basée sur l'expérimentation

La valeur d'existence précurse, et plus précisément par le potentiel d'appropriation, peut préfigurer une marge pionnière, à condition que les pratiques sociales qui s'instaurent, c'est-à-dire les valeurs d'usage et d'échange, lui permettent de rester émergente. La persistance de la végétation, et plus généralement de certains éléments du fonctionnement endogène de l'espace, fournit un socle spatial et paysager à ces pratiques sociales.

La compréhension de cette marge pionnière par les valeurs se place dans la continuité des travaux de recherche de Lauren Andres. Le référentiel de mutabilité précurse, porté par des acteurs transitoires et non institutionnels, prend appui sur le « *temps de veille* » de la friche.

Ce temps de veille est plus qu'une temporalité, il caractérise un espace permissif, qui peut être l'objet d'appropriations et de projections, qui pourront conditionner ou non le devenir de la friche. Le temps de veille décrit par Lauren Andres correspond à la marge pionnière qui est ressorti des études de cas. L'apport de notre travail est double. D'abord, nous avons décrit de manière approfondie le fonctionnement endogène de la friche, tant d'un point de vue historique que spatial et paysager. Il constitue un ancrage essentiel à cette marge pionnière. Certaines caractéristiques de l'espace semblent favoriser l'appropriation et la projection, comme l'ouverture physique et paysagère et l'accessibilité. À l'inverse, la marge relictuelle est plutôt associée à la fermeture physique et paysagère, à la destruction et aux déchets. Par ailleurs, les entretiens par photo-élicitation ont ajouté une autre composante de cette marge pionnière, complétant la définition de la valeur d'existence persistante : l'attachement émotionnel et affectif. Le croisement de la marge pionnière et de la valeur d'existence persistante nous a permis d'entrevoir un basculement dans la trajectoire de mutation de l'espace, et donc indirectement dans les valeurs systémiques portées par la puissance publique.

Les études de cas à la Courrouze et au Transformateur illustrent deux types de marges pionnières : l'une induite par la puissance publique à la Courrouze et l'autre portée et pérennisée par la société civile elle-même. Dans les deux cas, il s'agit d'une manière alternative de concevoir et de s'approprier des espaces publics. Nous avons évoqué la « vulnérabilité » de cette forme d'espace public, sous-entendant qu'elle était par définition temporaire et minoritaire par rapport à une forme plus normalisée d'espace public. Qu'en est-il réellement ? Est-il souhaitable de maintenir une marge pionnière ? Ce maintien est-il même possible ? Le cas du Transformateur montre que le maintien d'une marge pionnière est possible *via* l'agriculture, qui à la fois valorise des ressources et maintient leur potentiel. L'agence d'urbanisme de Rennes s'appuie sur la notion « *d'urbanisme tactique* », tiré de l'anglais « *tactical urbanism* ». Cette notion d'origine anglo-saxonne se définit par trois principes : l'intervention à petite échelle, le court-terme et le « *low-cost* » (AUDIAR, 2014). L'urbanisme tactique aurait pour objectif d'impliquer les citoyens dans la conception et la gestion d'espaces publics sous l'angle de l'expérimentation. L'expérimentation est par ailleurs à la base de la démarche du Transformateur. Pourtant, dans les faits et dans la traduction française de ce terme (« *tactique* »), il nous semble que cette forme d'espace public peut découler d'une stratégie de la puissance publique, comme c'est le cas à la Courrouze. D'autres recherches seraient à mener pour comprendre ce qui peut motiver une telle stratégie d'action publique. La marge pionnière et sa possible vulnérabilité face à des formes

d'aménagement plus dominantes interroge également sur la place de la société civile dans l'urbanisme de manière générale. Les personnes que nous avons interviewées ont montré de réelles compétences d'observation, d'interprétation et de vision de l'espace, en plus des émotions qu'elles peuvent ressentir. Notre recherche rejoint alors d'autres travaux de géographie sociale traitant des mobilisations collectives, de la maîtrise d'usage, des formes d'implication de la société civile dans l'aménagement (voir par exemple Bonny *et al.*, 2011) et de la place des affects dans l'aménagement (Feildel, 2013).

Enfin, les résultats de cette thèse renvoient également à la notion de « *chronotopie* » : l'aménagement de l'espace considéré dans sa dimension temporelle (Paquot & Mallet, 2010, p. 40-42). La mutation d'une friche urbaine se construit en lien avec une temporalité antérieure, un fonctionnement endogène dans le présent et des projections sur un fonctionnement futur. La mutation de ces espaces peut aussi s'envisager en fonction de la permanence ou non des usages : le cas des anciennes cartoucheries a montré que certains lieux pouvaient être l'objet d'appropriations et l'intensité de ces dernières dépendait directement de leur caractère éphémère. Plus globalement, la permanence de la végétation dans un espace et la construction d'un attachement affectif pourraient être étudiées sous l'angle de la perception du temps. En effet, dans des villes où les mutations des tissus urbains s'accélèrent, il est possible que les arbres aient un caractère plus permanent que les formes bâties. La « valeur de legs » n'a pas été intégrée dans notre cadre théorique mais elle mériterait une étude approfondie, qui amènerait peut-être à associer un attachement affectif à un certain rapport au temps.

Place de la végétation dans le réaménagement des friches urbaines : des pistes d'action

La végétation qui recolonise naturellement les espaces en friche est un marqueur du fonctionnement endogène. Cette forme de nature est plus qu'un indicateur d'abandon : si elle sert de fil conducteur pour identifier les phases de désinvestissement/réinvestissement de l'espace, elle structure l'espace et le paysage de la friche et oblige à s'intéresser aux sols. En France, la politique actuelle de gestion des sites et sols pollués impose l'élaboration d'un plan de gestion. La gestion des éventuels sols pollués n'implique pas nécessairement une dépollution : la pollution, résiduelle ou non, peut être laissée en place. Les pratiques évoluent, notamment en ce qui concerne l'excavation des terres polluées. Pourtant, la valorisation de ces sols reste pour l'instant au cœur des recherches en sciences de la vie et sciences du sol, qui étudient en particulier la refunctionalisation de ces sols et leurs services écosystémiques. Les recherches en urbanisme, en sciences humaines et sociales, traitant spécifiquement des rôles

que peuvent jouer ces sols dans le fonctionnement socio-spatial et environnemental de l'espace urbain sont assez nouvelles. Notre thèse a montré qu'une valeur pouvaient être attribuées à ces sols, car la végétation n'est jamais valorisée seule : c'est le couple végétation-sol qui est valorisé. Il est possible de tirer des enseignements de ces études de cas à deux niveaux : au niveau du diagnostic de la friche urbaine et au niveau de l'aménagement des espaces publics.

Le diagnostic d'une friche urbaine peut avoir un rôle précurseur dans son réaménagement, dans la mesure où le fonctionnement endogène est compris. Cela nécessite de prendre en compte plusieurs « épaisseurs » de l'espace : la qualité des sols, les bâtiments présents et surtout sa structure et les configurations paysagères déjà existantes. L'analyse paysagère ne sert pas seulement à faire un état des lieux de ce qu'il faut garder ou enlever, elle sert surtout à reconstituer l'histoire de la friche et en particulier son occupation antérieure et les modalités de son abandon. Les valeurs que nous avons utilisées au cours de cette recherche peuvent être mobilisées dès cette phase de diagnostic pour prendre en compte des enjeux de nature différentes et à différentes échelles spatiales et temporelles. L'approche transversale de la trajectoire de mutation d'une friche sous l'angle du fonctionnement endogène peut être particulièrement utile pour les sites très dégradés, dont la reconversion est difficile à enclencher. La végétation y serait alors envisagée comme une clé de lecture de ces espaces en apparence déstructurés, et pas nécessairement comme une opportunité de développement. Le cadre théorique que nous avons construit mériterait d'être adapté pour être appliqué à des diagnostics de friches urbaines, en amont de leur réaménagement.

Si le projet de mutation s'appuie sur la valorisation de la végétation et des sols existants, des pistes d'aménagement et de gestion sont envisageables selon le fonctionnement que le maître d'ouvrage, le maître d'œuvre et la population souhaitent y instaurer. Les arbres qui se sont développés sur des sols contraints doivent bénéficier d'un diagnostic phytosanitaire et mécaniques précis, surtout en milieu urbain dense. Les projets que nous avons étudiés nous ont montré que conserver la végétation existante nécessitait des interventions : taille de sécurité, taille de formation, amendement du sol, éclaircies, entretien de la strate arbustive. Par ailleurs, la végétation et les sols n'étant qu'une composante de la friche, leur conservation doit être cohérente avec le fonctionnement endogène et les valeurs systémiques du projet de mutation. L'apport principal de l'application des valeurs sur nos terrains d'étude reposait sur la lisière, l'ouverture paysagère et la frontière. Les espaces où le potentiel environnemental est dominant n'ont pas un fonctionnement autonome, ils nécessitent d'être accompagnés par des espaces plus aménagés, surtout si des sols pollués sont encore en place. Moins la lisière entre

espaces à fort potentiel environnemental et espaces plus aménagés et pratiqués est lisible, plus la végétation spontanée s'intègre au fonctionnement. La végétation spontanée peut donc être accompagnée de plantations gérées de manière extensive pour faciliter cette transition.

Une friche fermée peut rapidement devenir une marge relictuelle, d'autant plus si la reconquête végétale n'est pas maîtrisée. Paradoxalement, la fermeture paysagère et la frontière physique empêchent une lisibilité de l'espace, ce qui favorisera plutôt des usages peu respectueux de l'espace (dégradations, vandalisme, insécurité). Que la friche soit en attente d'aménagement ou dans un temps d'attente prolongé, il peut être envisagé d'ouvrir l'espace et de permettre son appropriation par la population, moyennant une mise en sécurité minimale. En maintenant une ouverture paysagère et une accessibilité, la friche a le potentiel de devenir une ressource pour un plus grand nombre d'observateurs et d'usagers.

Cette thèse apporte un complément essentiel à l'orientation majoritaire de la foresterie urbaine en France : l'amélioration des modes de gestion des espaces verts et l'étude des services écosystémiques de la nature en ville. La « nature urbaine », polymorphe par essence, fait partie intégrante des processus de fabrication, de mutation et d'appropriation sociale des espaces publics urbains. La relation entre reconquête urbaine et reconquête végétale des friches urbaines ne prend pas la forme d'une tension mais d'un équilibre. Même si la végétation se voit attribuer une fonction dans l'espace public, sa persistance résulterait moins d'une vision utilitariste que d'une volonté de continuité avec un fonctionnement endogène que l'on ne peut pas ignorer et qui pourtant doit être sans cesse renouvelé.

Bibliographie

- AFEISSA H.-S. (2007), *Ethique de l'environnement : nature, valeur, respect*, Éd. Vrin, 380 p.
- AFEISSA H.-S. (2008), The transformative value of ecological pragmatism : an introduction to the work of Bryan G. Norton, *Sapiens*, vol. 1, n° 1, p. 73-79.
- Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord (AGAPE) (2009), *Etude de recensement des potentiels fonciers, Rapport final*, Maîtrise d'ouvrage CCPHVA et EPFL, 9p.
- Agence d'urbanisme et de développement durable Lorraine Nord (AGAPE) (2006), *Alzette 2015*, Communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA), 28 p.
- Agence d'urbanisme et de développement intercommunal de l'agglomération rennaise (AUDIAR) (2014), *Faire la ville autrement : urbanisme tactique et participation citoyenne*, 16 p.
- AGGERI G. (2010), *Inventer les villes-natures de demain... Gestion différenciée, gestion durable des espaces verts*, Educagri Éditions, 199 p.
- ALDRED J. (1994), Existence Value, Welfare and Altruism, *Environmental Values*, vol. 3, n°4, p. 381-402.
- AMBROSINO C. & ANDRES L. (2008), Friches en ville : du temps de veille aux politiques de l'espace, *Espaces et sociétés*, n° 134, p. 37-51.
- ANDRES L. (2006), Temps de veille de la friche urbaine et diversité des processus d'appropriation : la Belle de Mai (Marseille) et le Flon (Lausanne), *Géocarrefour*, vol. 81, n°2, p. 159-166.
- ANDRES L. (2008), *La ville mutable. Mutabilité et référentiels urbains : les cas de Bouchayer-Viallet, de la Belle de Mai et du Flon*, Thèse de Doctorat, Université Pierre Mendès France, Grenoble, 498 p.
- ANGOLD P., SADLER J., HILL M., PULLIN A., RUSHTON S., AUSTIN K., SMALL E., WOOD B., WADSWORTH R., SANDERSON R., THOMPSON K. (2006), Biodiversity in urban habitat patches, *Science of The Total Environment*, vol. 360, n°1-3, p. 196 - 204.
- ANQUETIL V., ADELIN K., BENSALMA A., BRIOTTET X., GUTLEBEN C., LAUNEAU P., LONG N., MUSY M., OLTRA-CARRIO R. & PROVENDIER D. (2014), Présence végétale en ville : quelle connaissance ?, in : MUSY M. (coord.) (2014), *Une ville verte : les rôles du végétal en ville*, Éd. Quae, p. 15-34.
- ANTENUCCI M.-L., FRTISCH M., GRISELIN R., LUISETTI A. & FALAGIARDA S. (1999), *Un siècle d'images à Villerupt*, Éd. Fensch-Vallée, 94 p.
- ANTENUCCI G., ANTENUCCI M.-L. & LUISETTI A. (2008), *Villerupt autrefois, hier, aujourd'hui*, Éd. Pôle de l'image de Villerupt, 152 p.

ARISTOTE (1990), *Ethique à Nicomaque*, Éd. Vrin, 577 p.

ARNOULD P. ; LE LAY Y.-F., DODANE C. & MELIANI I. (2011), La nature en ville : l'improbable biodiversité, *Géographie, économie, Société*, vol. 13, n°1, p. 45-68.

ARRIF T., BLANC N. & CLERGEAU P. (2011), Trame verte urbaine, un rapport Nature-Urbain entre géographie et écologie, *Cybergeo : European Journal of Geography [En ligne]*, document 574, [ref. du 16 août 2013].

Association les Amis du Transformateur (2011), Reconversion d'une friche industrielle en espace naturel sensible à Saint-Nicolas de Redon, Bilan et perspectives, 91 p.

Association Mémoire Arsenal-Courrouze, BARBEDET C. (2012), *L'arsenal de Rennes de 1793 à nos jours*, Les Éditions de Juillet, 258 p.

Atelier des Territoires (AdT), ECOLOR, FEVE F. (2014), *Opération d'Intérêt National Alzette-Belval, Etat initial de la zone et des milieux susceptibles d'être affectés par le projet de développement, Milieu Naturel*, Maître d'ouvrage EPA Alzette-Belval, 297 p.

Aubépine (Bureau d'étude) (2004), *ZAC La Courrouze : premier diagnostic du patrimoine végétal*, 23 p.

BARDIN L. (1977), *L'analyse de contenu*, Éd. Presses Universitaires de Rennes, 9^{ème} édition de 1998, 291 p.

BERQUE A. (2010), Le sauvage construit, *Ethnologie française*, vol. 40, n°4, p. 589-596.

BIGANDO E. (2013), De l'usage de la photo elicitation interview pour appréhender les paysages du quotidien : retour sur une méthode productrice d'une réflexivité habitante, *Cybergeo : European Journal of Geography [En ligne]*, document 645, [ref du 27 juin 2014].

BLANC N. (2009), Vers un urbanisme écologique ?, *URBIA, les Cahiers du développement durable : Urbanisme végétal et agriurbanisme*, n°8, p. 39-59.

BLANC N., GLATRON S. & SCHMITT G. (2012), Trames vertes urbaines : recherches en sciences humaines et sociales, *Développement durable et territoires [En ligne]*, vol. 3, n° 2, [ref. du 12 février 2015].

BLANC N. (2013), Le face-à-face citadins/nature, *Multitudes*, vol. 3, n°54, p. 129-139.

BONETTI M. (1994), *Habiter : le bricolage imaginaire de l'espace*, Éd. Hommes & Perspectives, 230 p.

BONNY Y., OLLITRAULT S., KEERLE R., LE CARO Y. (2011), *Espaces de vie, espaces enjeux : entre investissements ordinaires et mobilisations politiques*, Ed. Presses Universitaires de Rennes, 407 p.

BONTHOUX S., BRUN M., DI PIETRO F., GREULICH S. & BOUCHE-PILLON S. (2014), How can wastelands promote biodiversity in cities? A review, *Landscape and Urban Planning*, vol. 132, p. 79 - 88.

BOUDON R. (2004), Théorie du choix rationnel ou individualisme méthodologique ?, *La Découverte*, vol. 2, n° 24, p. 281-309.

BOUDON R. & BOURRICAUD F. (2011), *Dictionnaire critique de sociologie*, Presses Universitaires de France, 714 p.

BOURDIEU (2002), *Questions de sociologie*, Paris, Ed. Minuit, coll. « Repères » (1^{ère} édition 1984), 277 p.

BRARD D., PRANLAS-DESCOURS J.-P. (1997), *Plan directeur d'urbanisme du secteur de la Courrouze*, Maître d'ouvrage : Syndicat intercommunal de la Courrouze – Rennes et Saint-Jacques de la Lande, 45 p.

CALLICOTT J. B. (1984), Non-Anthropocentric Value Theory and Environmental Ethics, *American Philosophical Quarterly*, vol. 21, n°4, p. 299-309.

CALLICOTT J. B. (1999). Intrinsic Value in Nature: A Metaethical Analysis, in: CALLICOTT J. B. (1999), *Beyond the Land Ethic: More Essays in Environmental Philosophy*, Albany: State University of New York Press, p. 239-261 (Traduit en français dans AFEISSA, 2007).

CATNEY P., EISER D., HENNEBERRY J. & STAFFORD T. (2007), Democracy, trust and risk related to contaminated sites in the UK, in : DIXON T., RACO M., CATNEY P., LERNER D.N. (dir.) (2007), *Sustainable brownfield regeneration : liveable places from problem spaces*, Blackwell Publishing, p. 35-66.

Communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA), Région Lorraine (Préfecture et Conseil Régional), Conseil Général de Moselle et Conseil Général de Meurthe-et-Moselle (2008), *Alzette-Belval, vers une éco-agglomération transfrontalière : Charte de développement durable*, 14 p.

Centre d'Études Techniques de l'Équipement de l'Est (2011), *Opération d'Intérêt National Alzette – Belval, Aménagement de la RD16, Note technique Trame Verte et Bleue*, 8 p.

CERTU, Centre d'études sur les réseaux, les transports, l'urbanisme et les constructions publiques (2001), *Composer avec la nature en ville*, Editions CERTU, 375 p.

CHALINE C. (1999), *La régénération urbaine, Que sais-je?*, Ed. Presses Universitaires de Rennes, 127 p.

Communauté de communes du Pays Haut Val d'Alzette (CCPHVA) (2009), *Éco-cité Alzette-Belval : dossier de candidature à l'appel à projets EcoCité du Ministère de l'Écologie, de l'Environnement, du Développement Durable et de l'Aménagement du Territoire*, 52 p.

Conseil Économique, Social et Environnemental de Lorraine (CESE Lorraine) (2012), *Alzette-Belval GECT: l'émergence d'une éco-agglomération au coeur de la Grande Région*. 50 p.

Conseil Général de Loire-Atlantique (2012), *Plan départemental en faveur des espaces naturels*, 78 p.

Conseil scientifique de l'évaluation (1996), *Petit guide de l'évaluation des politiques publiques*, rapport de la Société Française d'Evaluation, La documentation Française, 106 p.

CORMIER L., DE LAJARTRE A. B. & CARCAUD N. (2010), La planification des trames vertes, du global au local : réalités et limites, *Cybergeo : European Journal of Geography [En ligne]*, document 504, [ref. du 22 janvier 2015].

CORMIER L., JOLIET F. & CARCAUD N. (2012), La biodiversité est-elle un enjeu pour les habitants ? Analyse à travers la notion de trame verte, *Développement durable et territoires [En ligne]*, vol. 3, n°2, [ref. du 29 août 2013].

COUVET D., TEYSSEDE-ROUVET A. (2010), *Ecologie et biodiversité*, Éd. Belin, 336 p.

CUCARULL J. (2010), Sous la Courrouze : La mémoire de l'arsenal de Rennes, *Place Publique : la revue urbaine de l'agglomération rennaise*, n° 8, p. 69-75.

DA CUNHA A. (2009), Urbanisme végétal et agriurbanisme : la ville entre artifice et nature, *URBIA, les Cahiers du développement durable : Urbanisme végétal et agriurbanisme*, n° 8, p. 1-20.

DARD C. (2010), *Le chantier de paysage de la ZAC Courrouze*, présentation lors d'une réunion de concertation à St Jacques de la Lande, 13 p.

DAVIDSON M. D. (2013), On the relation between ecosystem services, intrinsic value, existence value and economic valuation, *Ecological Economics*, vol. 95, p. 171 - 177.

DEARBORN D. & KARK S. (2010), Motivations for Conserving Urban Biodiversity, *Conservation Biology*, vol. 24, n° 2, p. 432-440.

DEL BIONDO L. (2009), La conversion des friches sidérurgiques à la frontière francoluxembourgeoise : un enjeu transfrontalier, *L'Information géographique*, vol. 73, n° 3, p. 46-64.

DEMAILLY Kaduna-Eve (2011), Les délaissés urbains : supports d'une participation citoyenne constitutive de nouveaux territoires ? Le cas des jardins partagés de l'est parisien, communication à la deuxième journée doctorale sur la participation du public et la démocratie participative, École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paris, 18 octobre 2011.

DE SOUSA C. (2001), Contaminated sites: The Canadian situation in an international context', *Journal of Environmental Management*, vol. 62, n° 2, p. 131 - 154.

DE SOUSA C. (2003), Turning brownfields into green space in the City of Toronto, *Landscape and Urban Planning*, vol. 62, n° 4, p.181 - 198.

DI MEO G. (1994), Patrimoine et territoire, une parenté conceptuelle, *Espaces et Sociétés*, vol. 4, n° 78, p. 15-34.

DOICK K. & HUTCHINGS T. (2007), Greenspace Establishment on Brownfield Land: the Site Selection and Investigation Process, Forestry Commission, 20 p.

- DOICK K., SELLERS G., CASTAN-BROTO V. & SILVERTHORNE T. (2009), Understanding success in the context of brownfield greening projects: The requirement for outcome evaluation in urban greenspace success assessment, *Urban Forestry & Urban Greening*, vol. 8, n° 3, p. 163 - 178.
- DORSO F. (2012), Pour une sociologie de l'écart. Affiliation et différenciation dans les processus de socialisation et d'urbanisation, *Nouvelles perspectives en sciences sociales : revue internationale de systématique complexe et d'études relationnelles*, vol. 8, n° 1, p. 35-59.
- DOUGLAS M. (1982), *Essays in the sociology of perception*, Éd. Routledge & Kegan Paul, 340 p.
- DRAKE L. & LAWSON L. J. (2014), Validating verdancy or vacancy? The relationship of community gardens and vacant lands in the U.S., *Cities*, vol. 40, Part B, p. 133 - 142.
- DUSAPIN F., LECLERCQ F., Agence TER, Agence Ducamp-Bories-Wurtz, BERIM (2003), *Station Tapis Vert, Étude de définition la Courrouze, phase 2*, Maître d'ouvrage : Rennes Métropole, 23 p.
- École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles et Conseil Général de Loire-Atlantique (2004), *Bilan de l'Atelier Pédagogique Régional : Le Transformateur, projet pilote, Digue sud à Saint-Nicolas de Redon*, 150 p.
- École Nationale Supérieure du Paysage de Versailles et Conseil Général de Loire-Atlantique (2005), *Bilan de l'Atelier Pédagogique Régional : Le Transformateur, projet pilote, Digue sud à Saint-Nicolas de Redon, année 02*, 181 p.
- EDENSOR T. (2007), Social practices, sensual excess and aesthetic Transgression in Industrial Ruins, in : FRANCK K. A. & STEVENS Q. (2007), *Loose space : possibility and diversity in urban life*, Routledge, p. 234-252.
- ELLIOT R. (1982), Faking Nature, *Inquiry*, vol. 25, p. 81-93.
- Établissement Public d'Aménagement Alzette-Belval (2013), *Accord-cadre de maîtrise d'oeuvre urbaine et paysagère Alzette-Belval/Micheville, Lot n°2 : Déclinaison opérationnelle du territoire de Micheville, Cahier des charges Techniques particulières*, 20 p.
- Établissement Public d'Aménagement Alzette-Belval (2014), *Projet Stratégique Opérationnel, approuvé par le conseil d'administration le 7 février 2014*, 235 p.
- Établissement Public de la Métropole Lorraine (EPML) (1988), *Friche de Micheville : Description générale et évolution du site*, 7 p.
- Établissement Public Foncier de Normandie (2012), *Rapport de l'étude de recensement des friches d'activités en vallée de Seine, Grande Seine 2015*, 18 p.
- ETIENNE J., BLOESS F., NORECK J.-P., ROUX J.-P. (1997), *Dictionnaire de sociologie : les notions, les mécanismes, les auteurs*, Éd. Hatier, 351 p.

- EVANS J. P. M. (2002), *Biodiversity conservation and brownfield sites: a scalar political ecology ?*, Thèse de doctorat, University of Birmingham, 327 p.
- FAVEREAU O. (1982), Risques, irréversibilités et fondements de l'analyse coûts-avantages, Thèse de doctorat, Université Paris X Nanterre.
- FEILDEL B. (2013), Vers un urbanisme affectif. Pour une prise en compte de la dimension sensible en aménagement et en urbanisme, *Norois*, n° 227, p. 55 - 68.
- FLEURY A. (2008), Croiser les terrains en géographie, Communication au colloque "À travers l'espace de la méthode : les dimensions du terrain en géographie", Arras, 18-20 juin'.
- FLORGARD C. (2000), Long-term changes in indigenous vegetation preserved in urban areas, *Landscape and Urban Planning*, vol. 52, n°2-3, p. 101 - 116.
- FONTAINE P. (2002), *L'échange*, Ellipses, 142 p.
- Forest Research (2010), 'Benefits of green infrastructure', Report to Department for Environment, Food and Rural Affairs and Communities and Local Government.
- FOSTER J. (2014), Hiding in plain view: Vacancy and prospect in Paris' Petite Ceinture, *Cities*, vol. 40, Part B, 124 - 132.
- FORTIER B., BLOCH T., PENA M., PENA C., Lightcibles, Ouest Infra, AIT-ALLI, K., HERVIEU A., MERKES T. (2003), *Etude de définition la Courrouze, phase 2*, Maître d'ouvrage : Rennes Métropole, 68 p.
- GALLAGHER F. J., PECHMANN I., HOLZAPFEL C., GRABOSKY J. (2011), Altered vegetative assemblage trajectories within an urban brownfield, *Environmental Pollution*, vol. 159, n°5, p. 1159 - 1166.
- GOUHIER J. (1988), *Rudologie, Science de la Poubelle*, Cahiers du GEDEG, Université du Maine, 179 p.
- GROTH J., CORIJN E. (2005), Reclaiming urbanity: Indeterminate spaces, informal actors and urban agenda setting, *Urban Studies*, vol. 42, n°3, p. 503-526.
- GUINAUDEAU C. (1987), *Planter aujourd'hui, bâtir demain : le préverdissement*, Institut pour le Développement Forestier, Collection Mission du Paysage, 480 p.
- HARRISON C., BURGESS J. (1994), Social Constructions of Nature: A Case Study of Conflicts over the Development of Rainham Marshes, *Transactions of the Institute of British Geographers, New Series*, vol. 19, n°3, p. 291-310.
- HARRISON C., DAVIES G. (2002), Conserving biodiversity that matters: practitioners' perspectives on brownfield development and urban nature conservation in London, *Journal of Environmental Management*, vol. 65, n°1, p. 95 - 108.

HERBST H., HERBST V. (2006), The development of an evaluation method using a geographic information system to determine the importance of wasteland sites as urban wildlife areas, *Landscape and Urban Planning*, vol. 77, n°1-2, p. 178–195.

HOBBS R. J., ARICO S., ARONSON J. *et al.* (2006), Novel ecosystems: theoretical and management aspects of the new ecological world order, *Global Ecology and Biogeography*, n°15, p. 1–7.

HOLLIDAY R. J., JOHNSON M. S. (2010), The contribution of derelict mineral and industrial sites to the conservation of rare plants in the United Kingdom, *Environmental geochemistry and health*, vol.1, n°1, p. 1-7.

Ingénieurs et Paysages & Bureau d'études Chaussard Ingénierie (BCI), B. (2008), *Bassin supérieur de la vallée de l'Alzette, Coulée verte*, maîtrise d'ouvrage Établissement Public Foncier de Lorraine, 94 p.

Ingérop (cabinet) & Conseils et Études Urbaines (CEU), C. (2006), *Aménagement du bassin supérieur de l'Alzette : le schéma directeur*, maîtrise d'ouvrage Établissement Public Foncier de Lorraine, 54 p.

JORGENSEN A., TYLECOTE M. (2007), Ambivalent landscapes - wilderness in the urban interstices, *Landscape Research*, vol. 32, n°4, p. 443-462.

KATTWINKEL M., BIEDERMANN R., KLEYER M. (2011), Temporary conservation for urban biodiversity, *Biological Conservation*, vol. 144, n°9, p. 2335 - 2343.

KATZ E. (1992), The Big Lie : Human restoration of nature, *Research in Philosophy and Technology*, n°12, p. 231-241. (Traduit en français dans Afeissa, 2007)

KEIL A. (2005), Use and Perception of Post-Industrial Urban Landscapes in the Ruhr, *in* KOWARIK I., KORNER S.(dir.) (2005), *Wild Urban Woodlands*, Springer Berlin Heidelberg, p. 117-130.

KOWARIK I. (2005), Wild Urban Woodlands: Towards a Conceptual Framework, *in* KOWARIK I., KORNER S.(dir.) (2005), *Wild Urban Woodlands*, Springer Berlin Heidelberg, p. 1-32.

KOWARIK I. (2011), Novel urban ecosystems, biodiversity, and conservation, *Environmental Pollution*, vol. 159, n°8-9, p. 1974 - 1983.

KRUTILLA J. V. (1967), Conservation reconsidered, *The American Economic Review*, vol. 57, n°4, p. 777-786.

LACAZE J.-P. (1985), *Rapport du groupe interministériel sur les grandes friches industrielles*, Délégation interministérielle à l'Aménagement du Territoire et à l'Attractivité Régionale (DATAR).

LEOPOLD A. (1970), *A Sand County Almanac : With Essays on Conservation from Round River*, Ballantine Books, 295 p.

LEROND M., LARRUE C., MICHEL P., ROUDIER B., SANSON C. (2003), *L'évaluation environnementale des politiques, plans et programmes : Objectifs, méthodologies et cas pratiques*, Ed. Lavoisier, 311 p.

LEVY J., LUSSAULT M. (2003), *Dictionnaire de la géographie et de l'espace des sociétés*, Éd. Belin, 1033 p.

LIZET B. (2010), Du terrain vague à la friche paysagée : Le square Juliette-Dodu, Paris, Xe, *Ethnologie française*, vol. 40, n°4, p. 597-608.

LUGINBUHL Y. (1989), Au-delà des clichés... La photographie du paysage au service de l'analyse, *Strates [En ligne]*, n° 4, 8 p. [ref. du 21 novembre 2014].

MCCONNELL K. E. (1997), Does altruism undermine existence value ?, *Journal of Environmental Economics and Management*, vol. 32, n° 1, p. 22-37.

MEA (Millenium Ecosystem Assessment), (2005), *Ecosystems and Human Well-Being : Synthesis*, Island Press, 137 p.

MEHDI L., WEBER C., DI PIETRO F. D., SELMI W. (2012), Evolution de la place du végétal dans la ville, de l'espace vert à la trame verte, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement [En ligne]*, vol. 12, n°2, [ref. du 29 août 2013].

MENOZZI M.-J. (2007), « Mauvaises herbes », qualité de l'eau et entretien des espaces, *Natures Sciences Sociétés*, vol. 2, n°15, p. 144-153.

MESAROVIC M. D., MACKO D., TAKAHARA Y. (1980), *Théorie des systèmes hiérarchiques à niveaux multiples*, Paris, Éd. Economica, 303 p.

MICHELIN Y. (1998), Des appareils photo jetables au service d'un projet de développement : représentations paysagères et stratégies des acteurs locaux de la montagne thiernoise, *Cybergeog : European Journal of Geography [En ligne]*, n° 65, 15 p. [ref. du 17 décembre 2014].

Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie (2009), *Les études d'impact de projets de travaux ou d'ouvrages* [Article en ligne du 15 décembre 2009 et mis à jour le 17 janvier 2011 : <http://www.developpement-durable.gouv.fr/Les-etudes-d-impact-de-projets-de.html>], [ref. du 3 septembre 2012].

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable (2007), *La politique nationale de gestion des sites et sols pollués, Annexe 2 : Modalités de gestion et de réaménagement des sites pollués* (annexe de la note du 8 février 2007), 54 p.

Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable, M. (2005), *Circulaire du 18 octobre 2005 relative à la mise en oeuvre des nouvelles dispositions introduites dans le décret du 21 septembre 1977 concernant la cessation d'activité des installations classées - choix des usages*, 5 p.

MOFFAT A., HUTCHINGS T. (2007), Greening brownfield land, in : DIXON T., RACO M., CATNEY P., LERNER D. (dir.) (2007), *Sustainable brownfield regeneration : liveable places from problem spaces*, Blackwell Publishing, p. 143-176.

MOUCHOT C. (1994), *Les théories de la valeur*, Economica, 112 p.

MUNASINGHE M. (1992), *Environmental Economics and Sustainable Development*, The World Bank.

MURATET A., MACHON N., JIGUET F., MORET J., PORCHER E. (2007), The Role of Urban Structures in the Distribution of Wasteland Flora in the Greater Paris Area, France, *Ecosystems*, vol. 10, n°4, p. 661-671.

NAIL S. (2003), L'idée de nature en milieu urbain, in : CHARLOT M. (dir.) (2003), *Nouvelles valeurs de l'Angleterre d'aujourd'hui*, Presses Sorbonne Nouvelle, p. 55-88.

NIJKAMP P., RODENBURG C. A., WAGTENDONK A. J. (2002), Success factors for sustainable urban brownfield development: A comparative case study approach to polluted sites, *Ecological Economics*, vol. 40, n°2, p. 235 - 252.

NORTON B. G. (1984), Environmental Ethics and Weak Anthropocentrism, *Environmental Ethics*, vol. 6, n°2, p.131-148. (Traduit en français dans Afeissa, 2007)

NORTON B. G., HANNON B. (1998), Democracy and Sense of Place Values in Environmental Policy, in : LIGHT A., SMITH J. M. (1998), *Philosophy and Geography III: Philosophies of Place*, Éd. Rowman & Littlefield, p. 119-144.

Noury et Associés (2006), Etude de la qualité urbanistique, in : Ingérop, Atelier des Territoires, Noury et Associés (2006), *Aménagement du bassin supérieur de l'Alzette, Lot n°1 : Etudes de contraintes*, maîtrise d'ouvrage Etablissement public Foncier de Lorraine, 49p.

Noury et associés (cabinet), OTE ingénierie (2008), *Alzette ECOPOLIS : principes fondateurs, Programme urbanistique, Parti d'aménagement, Chiffrages, Etude de programmation et d'urbanisme sur le site de Micheville*, Maîtrise d'ouvrage Etablissement Public Foncier de Lorraine, 102 p.

OFFNER J.-M. (1993), Les « effets structurants » du transport : mythe politique, mystification scientifique, *Espace géographique*, vol. 22, n°3, p. 233-242.

Opération d'Intérêt National Alzette-Belval (2010), *Rapport de la Mission de préfiguration*, 82 p.

OSWALT P., MISSELWITZ P. (2007), Patterns of the unplanned, in : FRANCK K. A., STEVENS Q. (dir.) (2007), *Loose space : possibility and diversity in urban life*, Routledge, p. 271-288.

PADEN R. (1997), Wilderness Management, in: LIGHT A., SMITH J. M. (1997), *Philosophy and Geography I: Space, Place and Environmental Ethics*, Rowman & Littlefield, pp. 175-187.

- PAPINOT C. (2007), Le "malentendu productif" : réflexion sur la photographie comme support d'entretien, *Ethnologie française*, vol. 37, n°1, p. 79-86.
- PAQUOT T., MALLET S. (2010), « Chronotopie », in : *L'ABC de l'urbanisme*, Institut d'Urbanisme de Paris, p. 40-42.
- PASCUAL U., MURADIAN R., BRANDER L., GOMEZ-BAGGETHUN E., MARTIN-LOPEZ B., VERMA M. (2010), The economics of valuing ecosystem services and biodiversity, in KUMAR P. (dir.), *The Economics of Ecosystems and Biodiversity : Ecological and Economic Foundations*, Éd. Earthscan, p. 183-256.
- PEARCE D.; MARKANDYA A., BARBIER E. (1989), *Blueprint for a green economy*, Earthscan, 192 p.
- PAGIOLA S. (1996), *Economic Analysis of Investments in Cultural Heritage: Insights from Environmental Economics*, The World Bank, 13 p.
- PEARCE D., TURNER K. (1990), *Economics of natural resources and the environment*, Harvester Wheatsheaf, 378 p.
- PEARSALL H., LUCAS S., LENHARDT J. (2014), The contested nature of vacant land in Philadelphia and approaches for resolving competing objectives for redevelopment, *Cities*, vol. 40, Part B, p. 163 - 174.
- PEDIADITI K., DOICK K. J., MOFFAT A. J. (2010), Monitoring and evaluation practice for brownfield, regeneration to greenspace initiatives: A meta-evaluation of assessment and monitoring tools, *Landscape and Urban Planning*, vol. 97, n°1, p. 22 - 36.
- PERMAN R., MA Y., MCGILVRAY J., COMMON M. (2003), *Natural Resource and Environmental Economics*, Éd. Pearson Education, 699 p.
- PERRING M. P., MANNING P., HOBBS R. J., LUGO A. E., RAMALHO C. E., STANDISH R. J. (2013), Novel Urban Ecosystems and Ecosystem services, in : HOBBS R. J., HIGGS E. S., HALL C. M. (2013), *Novel Ecosystems : intervening in the new ecological world order*, Éd. Wiley-Blackwell, p. 310-324.
- PLOTTU E. & PLOTTU B. (2007), The concept of Total Economic Value of environment: A reconsideration within a hierarchical rationality, *Ecological Economics*, vol. 61, n°1, p. 52 - 61.
- PLOTTU E., PLOTTU B. (2009), Logiques territoriales et aménagement durable des territoires : quelles règles de coordination et de décision ?, *Géographie, économie, société*, vol. 11, n°4, p. 283-299.
- RANDALL A (1986), Human preferences, economics, and the preservation of species, in NORTON B. G. (dir.) (1986), *The Preservation of Species*, Éd. Princeton University Press, p. 79-109.

Région Lorraine (Préfecture) (2005), *Directive Territoriale d'Aménagement des bassins miniers nord-lorrains*, Approuvée par décret n° 2005-918 du 2 août 2005 (J.O. du 5 août 2005), rapport de Diagnostic, 65 p.

Rennes Métropole (2002), *Etude de définition La Courrouze, Cahier des charges*, 25 p.

Rennes Métropole (2005), *Dossier de réalisation de la ZAC la Courrouze, Rapport de présentation*, 24 p.

Républicain Lorrain (1974), *À Micheville... c'est fini*, 20 août 1974, p. 4.

ROLSTON H. (1994), Value in Nature and Nature of Value, in : ATTFIELD R., BELSEY A. (1994), *Philosophy and Natural Environment*, Éd. Cambridge University Press, p. 13-30. (Traduit en français dans Afeissa, 2007).

ROLSTON H. (1994), *Conserving Natural Value*, Columbia Press, 259 p.

SAGOFF M. (1986), Values and preferences, *Ethics*, vol. **96**, n°2, p. 301-316.

SAINT-LAURENT D. (2000), Approches biogéographiques de la nature en ville : parcs, espaces verts et friches, *Cahiers de géographie du Québec*, vol. 44, n°122, p. 147-166.

SAINT-LAURENT D. (2000), La carrière Francon : les aspects biogéographiques et le projet de réaménagement, in : SENEAL G., SAINT-LAURENT D. (dir.) (2000), *Les espaces dégradés : contraintes et conquêtes*, Presses de l'Université du Québec, p. 41-66.

Saunier et Associés (2007), *Site de Micheville : Marché de définition, aménagement urbain, parti d'aménagement, phase 2, Etude de programmation et d'urbanisme sur le site de Micheville*, Maîtrise d'ouvrage Etablissement Public Foncier de Lorraine, 36 p.

SCHADEK U., STRAUSS B., BIEDERMANN R., KLEYER M. (2009), Plant species richness, vegetation structure and soil resources of urban brownfield sites linked to successional age, *Urban Ecosystems*, n°12, p. 115-126.

SCHADLER S., MORIO M., BARTKE S., ROHR-ZANKER R. & FINKEL M. (2011), Designing sustainable and economically attractive brownfield revitalization options using an integrated assessment model, *Journal of Environmental Management*, vol. 92, n°3, p. 827 - 837.

SCHAUT C. (1993), Les sites semi-naturels bruxellois : usages et usagers, in : OST F., REMY J., VAN CAMPENHOUDT L. (dir.) (1993), *Entre ville et nature, les sites semi-naturels : approches sociologique et juridique des sites bruxellois*, Publications des facultés universitaires Saint Louis, Bruxelles, p. 81-177.

SECCHI B., VIGANO P., DARD C., GEC Ingénierie (2003), *La Courrouze, opérations d'aménagement, Etudes de définition, phase 2*, Maître d'ouvrage Rennes Métropole, 57 p.

SECCHI B., VIGANO P., DARD C., GEC Ingénierie (2006), *Notes explicatives des estimations prévisionnelles des coûts d'aménagement – Avant-Projet 1^{ère} partie*, Maître d'ouvrage Rennes Métropole.

SECCHI B., VIGANO P., DARD C., GEC Ingénierie, Aubépine Sarl (2007), *Avant-Projet Définitif du secteur Bois Habité, espaces libres du secteur Bois Habité, mémoire descriptif, explicatif, justificatif*, Maître d'ouvrage Rennes Métropole, 27 p.

SECCHI B., VIGANO P., DARD C., GEC Ingénierie, AMCO, Aubépine Sarl (2009), *Avant-Projet Définitif du secteur Maisons dans le Bois, axe Nord-Sud et voirie de desserte, Mémoire descriptif, explicatif, justificatif*, Maître d'ouvrage Rennes Métropole, 26 p.

SELLERS G., HUTCHINGS T. R., MOFFAT (2006), Learning from experience: creating sustainable urban greenspaces from brownfield sites, in : BREBBIA C. A., MANDER U. (dir.) (2006), *Brownfields III: Prevention, Assessment, Rehabilitation and Development of Brownfield Sites*, WIT Press, p. 163-172.

SEMMOUD N. (2008), La réception sociale de l'urbanisme. Exemple d'un quartier stéphanois : Bellevue. In: SECHET R., GARAT I., ZENEIDI D. (dir.), *Espaces en transactions*, Presses Universitaires de Rennes, p. 121-142.

SEN A. (1977), Rational fools: a critique of the behavioral foundations of economic theory, *Philosophy and Public Affairs*, vol. 6, n°4, p. 317-344.

SEN A. (1988), Freedom of choice: Concept and content, *European Economic Review*, n° 32, p. 269 - 294.

SGARD J. (1991), Friches industrielles, *Travaux Publics de l'Etat*, n°1, p. 31-33.

SILVERTHORNE T. (2006), What constitutes success in brownfield redevelopment?, in : BREBBIA C. A., MANDER U. (dir.) (2006), *Brownfields III: Prevention, Assessment, Rehabilitation and Development of Brownfield Sites*, WIT Press, p. 39-49.

SMITH A. (1776), *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, Garnier Flammarion (Edition 1991), 531 p.

Sustainable Remediation Forum-UK (SuRF-UK) Steering Group (2010), *A Framework for Assessing the Sustainability of Soil and Groundwater Remediation*, Rapport du consortium CL:AIRE : Contaminated Land: Applications In Real Environments, 53p.

TAYLOR P. W. (1981), The Ethics of Respect of Nature, *Environmental Ethics*, vol. 3, n°3, p. 197-218. (Traduit en français dans Afeissa, 2007)

THIBAUD J.-P. (2001), La méthode des parcours commentés, in : THIBAUD J.-P., GROSJEAN M., *L'espace urbain en méthodes*, Éd. Parenthèses, p. 79-99.

THOMPSON M., ELLIS R., WILDAVSKY A. (1990), *Cultural Theory*, Westview Press, 296 p.

TURNER R., PAAVOLA J., COOPER P., FARBER S., JESSAMY V., GEORGIU S. (2003), Valuing nature: lessons learned and future research directions, *Ecological Economics*, vol. 46, n°3, p. 493 - 510.

Urbicus Architecte et Paysagiste, BET Favier-Verne et Associés, SEFIBA (2008), *Etude d'harmonisation et de valorisation du patrimoine Haute Vallée de l'Alzette*, Maîtrise d'ouvrage Etablissement Public Foncier de Lorraine, 179 p.

VERNIERES M., PATIN V., MENGIN C., GERONIMI V., DALMAS L., NOEL J.-F., TSANG KING SANG J. (2012), *Méthodologies d'évaluation économique du patrimoine urbain : une approche par la soutenabilité*, Agence française de développement, collection À Savoir, 213 p.

VESCHAMBRE V. (2008), *Traces et mémoires urbaines. Enjeux sociaux de la patrimonialisation et de la démolition*, Presses Universitaires de Rennes, 315 p.

VIGNY A. (1995), *Jacques Sgard, paysagiste et urbaniste*, Éd. Mardaga, 216 p.

VIGOUR C. (2005), *La comparaison dans les sciences sociales : pratiques et méthodes*, Éd. La Découverte, 335 p.

VILLELLA J., SELLERS G., MOFFAT A. J., HUTCHINGS T. R. (2006), From contaminated site to premier urban greenspace: investigating the success of Thames Barrier Park, London, in : BREBBIA C. A., MANDER U. (dir.) (2006), *Brownfields III: Prevention, Assessment, Rehabilitation and Development of Brownfield Sites*, WIT Press, p. 153-162.

WAGNER M. (2004), The roles of seed dispersal ability and seedling salt tolerance in community assembly of a severely degraded site, in: TEMPERTON V., HOBBS R., NUTTLE T., JALLE S. (dir.) (2004), *Assembly Rules and Restoration Ecology : Bridging the Gap Between Theory and Practice*, Island Press, p. 266.

WEIKARD H.-P. (2005), Why non-use values should not be used, *Mansholt Discussion Paper*, n°22, 24 p.

WEISBROD B. A. (1964), Collective-Consumption Services of Individual-Consumption Goods, *The Quarterly Journal of Economics*, vol. 78, n°3, p. 471-477.

WERNER M., ZIMMERMANN B. (2004), Penser l'histoire croisée : entre empirie et réflexivité, in : WERNER M., ZIMMERMANN B. (dir.) (2004), *De la comparaison à l'histoire croisée*, Éd. Seuil, p. 7-37.

Liste des figures

Figure 1 : Friches industrielles historiques visitées en région Nord-Pas-de-Calais et Lorraine .	8
Figure 2 : Friches urbaines contemporaines dont la reconversion s'appuie sur le végétal, sous forme spontanée ou jardinée	11
Figure 3 : Stress de l'écosystème en fonction de facteurs limitants d'origine biotique et abiotique	25
Figure 4 : Représentation schématique d'une trajectoire traditionnelle d'un écosystème (ou succession)	28
Figure 5 : Classification des quatre types de nature	33
Figure 6 : Le square de l'île Mabon, situé à l'emplacement d'une ancienne usine Alstom et inauguré en 2005.....	41
Figure 7 : Les quatre « mythes de la nature ».....	46
Figure 8 : Principales motivations pour conserver la biodiversité en ville	51
Figure 9 : Exemples de bénéfices directs et indirects liés à la création d'espaces verts sur des friches urbaines et industrielles	71
Figure 10 : Système expert montrant les étapes du processus de réhabilitation de friches urbaines.....	80
Figure 11 : Schéma récapitulatif du modèle théorique de mutabilité urbaine	82
Figure 12 : Diagramme de soutenabilité du patrimoine urbain	85
Figure 13 : Modèle de durabilité de dix options pour le réaménagement d'une friche, en fonction des facteurs « durabilité » et « valeur marchande ».....	87
Figure 14 : Illustration des effets d'une prise de décision intervenant aux différents stades du projet de régénération sur sa durabilité	89
Figure 15 : Posture évaluative des modèles compréhensifs.....	91
Figure 16 : Posture évaluative des modèles de diagnostic	91
Figure 17 : Posture évaluative des modèles comparatifs	92
Figure 18 : Première posture d'évaluation possible : trajectoire de la végétation et trajectoire de mutation de la friche sont caractérisées de manière indépendante, leurs interactions prennent la forme de relations causales ou de congruence.	94
Figure 19 : Posture d'évaluation adoptée dans cette thèse. Les trajectoires de la végétation et du site sont confondues. La compréhension du processus de persistance de la végétation au cours de la mutation de la friche sert de questionnement de référence à l'ensemble des analyses.	99
Figure 20 : Périmètre de la ZAC de la Courrouze, s'étendant sur les communes de Rennes (sud ouest intra-rocade) et Saint-Jacques-de-la-Lande (quartiers Pilate et Pigeon Blanc). ..	107
Figure 21 : Le secteur « Bois Habité », premier secteur habité de la Courrouze, et le secteur « Maison dans le Bois », construit au milieu d'un boisement ancien datant de la période d'abandon du site.....	108
Figure 22 : Périmètre et localisation du site du Transformateur, à Saint-Nicolas-de-Redon (périmètre ENS comprenant la friche et une prairie au sud).....	109
Figure 23 : La dalle de béton recolonisée par la végétation et broutée par les vaches nantaises de l'association des Amis du Transformateur et un bois semi-ouvert	111

Figure 24 : Périmètre et localisation du site de Micheville, à cheval sur la Moselle (Audun-le-Tiche, Russange et Rédange) et la Meurthe-et-Moselle (Thil et Villerupt).	112
Figure 25 : Plateforme basse de Micheville qui va être réaménagée et ancienne mine à ciel ouvert qui fournissait le minerai à l'usine de Micheville	113
Figure 26 : Interactions des valeurs d'usage, d'échange et d'existence au cours de la trajectoire de mutation de la friche urbaine.....	176
Figure 27 : Occupation du site de la Courrouze en 1924	187
Figure 28 : Occupation du site de la Courrouze en 1952	188
Figure 29 : Occupation du site de la Courrouze en 1978	189
Figure 30 : Occupation du site de la Courrouze en 1996	190
Figure 31 : Occupation du site de la Courrouze en 2002	191
Figure 32 : Schéma de la structure paysagère de la Courrouze.....	194
Figure 33 : Exemples de formes végétales observées autour de la Courrouze : allée de l'Aff, quartier de Cleunay et espace de la Prévalaye.	200
Figure 34 : Occupation du site du Transformateur en 1947	202
Figure 35 : Occupation du site du Transformateur en 1964.....	203
Figure 36 : Occupation du site du Transformateur en 1978.....	204
Figure 37 : Occupation du site du Transformateur en 1996.....	205
Figure 38 : Occupation du site du Transformateur en 2001.....	206
Figure 39 : Schéma de la structure paysagère du Transformateur.....	208
Figure 40 : Exemple de configurations paysagères que l'on observe à proximité du site du Transformateur : espace vert de la Croix des marins à Redon et vue des pré-marais depuis les rives de la Vilaine en direction du sud	212
Figure 41 : Occupation du site de Micheville en 1950.....	214
Figure 42 : Occupation du site de Micheville en 1977	215
Figure 43 : Occupation du site de Micheville en 1999	216
Figure 44 : Schéma de la structure paysagère de Micheville.....	218
Figure 45 : Exemple de formes végétales observées dans les environs de Micheville : un talus enherbé surmonté par les jardinets des maisons de la cité de Butte à Villerupt et un boisement découvert le long d'une voie ferrée en friche sur les coteaux d'Audun-le-Tiche	226
Figure 46 : Orientations d'aménagement de l'étude Brard et Pranlas-Descours (1997)	234
Figure 47 : Plan d'aménagement de l'équipe Dusapin & Leclerc proposé dans le cadre de l'étude de définition de la Courrouze (2003).....	238
Figure 48 : Plan-guide de l'équipe de Bruno Fortier proposé dans le cadre de l'étude de définition de la Courrouze (2003)	241
Figure 49 : Plan d'ensemble présentant les secteurs et les parcs de la Courrouze (2003) ...	246
Figure 50 : Carte faisant l'état des lieux de la biodiversité du site de la Courrouze (2004) ..	252
Figure 51 : Stratégie de conservation et de valorisation de la végétation existante de la Courrouze (2005).....	254
Figure 52 : Ancien stade de l'Arsenal réaménagé à Bois Habité.....	257
Figure 53 : Schéma des aménagements et des usages du secteur Bois Habité (Courrouze)	258
Figure 54 : Noue créée dans la continuité d'un boisement qui s'était implanté sur les remblais d'une ancienne voie ferrée de l'Arsenal (Bois Habité).....	259
Figure 55 : Buttes de sol stérile où sur lesquelles se développent des ajoncs et quelques pins issus de plantations (Bois Habité)	259
Figure 56 : Aire de jeux de Bois Habité, espace public majeur du quartier de la Courrouze	260

Figure 57 : Schéma des aménagements et des usages du secteur Maisons dans le Bois (Courrouze).....	264
Figure 58 : Cheminement à travers le bois (Maisons dans le Bois)	265
Figure 59 : Espace vert public dans la clairière centrale de Maisons dans les Bois, les bacs potagers sont peu utilisés	266
Figure 60 : Plantations en lisière du bois (secteur MdB)	267
Figure 61 : Noue sur le tracé d'une ancienne voie ferrée de l'Arsenal (MdB).....	268
Figure 62 : Synthèse de l'analyse du projet de la Courrouze par les valeurs.	271
Figure 63 : Synthèse du diagnostic paysager réalisé par les étudiants paysagistes de l'École de Versailles dans le cadre du premier atelier pédagogique régional en 2004.....	280
Figure 64 : Plan masse du premier APR (2004) avant les essais sur le site.....	285
Figure 65 : Le jard'andain, structuré par d'anciens dépôts linéaires de remblais entre lesquels se sont développés des arbres. Leur orientation nord-sud guide le regard vers la peupleraie et le marais (gauche). Une taille différente est testée dans chaque andain, ici le tressage (droite).....	286
Figure 66 : Le parterre de mousses, se développant sur l'ancienne plateforme de sciage. .	287
Figure 67 : Le troupeau de vaches nantaises de l'association des Amis du Transformateur, broutant régulièrement la dalle de béton.	293
Figure 68 : Le jardin potager des Amis du Transformateur, situé à l'interface entre l'ancienne friche industrielle et les pré-marais.	294
Figure 69 : Borderie végétale dessinée dans la dalle de béton.	295
Figure 70 : Schéma des aménagements et des usages du site du Transformateur	296
Figure 71 : Escapade poétique dans un bosquet aménagé lors d'un chantier collectif par l'association dans la friche boisée bordant le bâtiment de la SIB.	300
Figure 72 : Synthèse du contenu du projet du Transformateur par les valeurs	308
Figure 73 : Plan de préverdissement de Micheville par Jacques Sgard.	313
Figure 74 : Carte de l'agglomération formée par les communes françaises et luxembourgeoises de la vallée amont de l'Alzette et typologies urbaines	315
Figure 75 : Tracé du contournement routier A30-Belval visant à désenclaver la vallée de l'Alzette.....	322
Figure 76 : Projet de schéma directeur de l'agglomération transfrontalière « Alzette-Belval 2015 ».	326
Figure 77 : Carte des espaces naturels du Pays Haut Val d'Alzette	332
Figure 78 : Carte des enjeux écologiques sur le territoire de la vallée de l'Alzette (nord de la CCPHVA).	340
Figure 79 : Programme prévisionnel d'aménagement de l'EPA Alzette-Belval, dans sa partie nord c'est-à-dire la vallée de l'Alzette	341
Figure 80 : Plan-guide du futur quartier de Micheville par Sathy, Martin Duplantier Architectes, Franck Boutté et Artelia (2015), en cours de validation.....	344
Figure 81 : Vue aérienne de Micheville et de son environnement urbain et agricole.	349
Figure 82 : Synthèse de la trajectoire de mutation de Micheville par les valeurs.....	357
Figure 83 : Guide d'entretien utilisé pour le site du Transformateur.....	368
Figure 84 : Guide d'entretien utilisé à la Courrouze	370
Figure 85 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux connotés ».....	386
Figure 86 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux de persistance »	387

Figure 87 : Sélection de photographies de la Courrouze : catégorie « Lieux de permanence et de mutation » (E, F, G, J)	388
Figure 88 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante incomplète caractéristique d'une transition entre une marge relictuelle et le recyclage de l'espace. Cas de la friche au séquoia entre la Courrouze et Cleunay (photo J).....	423
Figure 89 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante incomplète caractéristique d'une transition entre une marge pionnière et le recyclage de l'espace. Cas des anciennes cartoucheries de la Courrouze (photo E).	424
Figure 90 : Schéma montrant l'émergence d'une valeur d'existence persistante au Transformateur	475
Figure 91 : Schéma montrant les interactions entre la valeur d'existence précurseur et les valeurs d'usage et d'échange de portée collective.....	477

Liste des tableaux

Tableau 1 : Typologie des espaces verts proposée par l'Association des Ingénieurs des Villes de France (1995) d'après CERTU (2001).	36
Tableau 2 : Proposition de typologie des friches et de sites d'étude	105
Tableau 3 : Structure du cadre théorique autour de trois valeurs	175
Tableau 4 : Grille thématique de la Courrouze	376
Tableau 5 : Les 10 thèmes dominants pour les parties « découverte » et « profil d'utilisateur » des entretiens de la Courrouze	378
Tableau 6 : Lieux évoqués spontanément et nombre d'occurrences.....	379
Tableau 7 : Fréquence des thèmes dominants pour « la Courrouze avant » (analyse exploratoire).....	380
Tableau 8 : Fréquence des thèmes dominants pour l'aire de jeux de Bois Habité (analyse exploratoire).....	381
Tableau 9 : Fréquence des thèmes dominants pour les cartoucheries (analyse exploratoire)	384
Tableau 10 : Oppositions thématiques pour le lieu des cartoucheries (analyse exploratoire)	385
Tableau 11 : Fréquences thématiques moyennes les plus fortes pour chaque catégorie de photographies	389
Tableau 12 : Répartition des thèmes pour les photos B, I et K et contributions maximales à certains thèmes.....	392
Tableau 13 : Répartition des thèmes pour les photos A, C, D et H et contributions maximales à certains thèmes	397
Tableau 14 : Répartition des thèmes pour les photos E, F, G et J et contributions maximales à certains thèmes.....	406
Tableau 15 : Thèmes dominants de chaque entretien pour la photo E	416
Tableau 16 : Grille thématique du Transformateur	426
Tableau 17 : Thèmes dominants (5 premières valeurs) pour la référence au fonctionnement endogène du site.....	429
Tableau 18 : Thèmes dominants pour l'intégralité des entretiens.....	434

Table des matières

Introduction générale	5
Partie 1	20
La valorisation du végétal et la trajectoire de mutation des friches urbaines au croisement de plusieurs disciplines :les bases théoriques et méthodologiques d'une évaluation comprehensive	
Chapitre 1. Reconquête végétale, sociale et urbaine des friches : mécanismes, processus de valorisation et questionnements émergents	22
1. La reconquête végétale des friches urbaines vue par l'écologie urbaine	23
1.1. Des contraintes environnementales sources de richesses biologiques	25
1.1.1. Les facteurs locaux influençant les communautés végétales des friches urbaines	26
1.1.2. Les facteurs paysagers influençant les communautés végétales des friches urbaines	30
1.2. Pour une biodiversité élargie : implications méthodologiques pour l'étude des dynamiques écologiques des friches urbaines	32
1.2.1. Evaluer le potentiel objectif de la végétation par rapport à un projet	32
1.2.2. Les « nouveaux écosystèmes » et leurs services écosystémiques	34
2. Les rapports nature/culture interrogés : approches géographiques, esthétiques et paysagères	35
2.1. La reconversion des friches urbaines au prisme de notre rapport à l'environnement	36
2.1.1. Qu'est ce que la « nature en ville » ?	36
2.1.2. Le végétal des friches urbaines comme figure de la nature sauvage	38
2.1.3. Enjeux scientifiques et opérationnels liés à la nature en ville	41
2.2. Des positionnements différents sur les formes paysagères	43
2.2.1. La restauration	43
2.2.2. La transformation	44
2.2.3. La rénovation	44
2.3. Conflits sur les formes et les valeurs	45
2.3.1. Choix du référentiel portant sur la valeur de conservation de la végétation des friches	48
2.3.2. Place de l'enjeu écologique face à l'enjeu de redéveloppement de la friche	49
3. Perceptions, usages et appropriations des friches urbaines : approches géographique, anthropologique et sociologique	52
3.1. La perméabilité « naturelle » des friches urbaines : mécanismes	52
3.1.1. De la marge relictuelle à la marge pionnière	52
3.1.2. Illisibilité et désordre sources d'une diversité d'interprétations	53
3.1.3. Usages informels, usages temporaires : leur rôle pionnier dans le devenir des friches urbaines	55
3.2. Types d'usages et de représentations en lien avec la composante végétale et paysagère des friches	57
3.2.1. Formes et mécanismes d'appropriations sociales	57
3.2.2. Préserver ou non le transitoire : usages et représentations en tension	61
4. Evaluer les alternatives de reconversion des friches urbaines : approches transversales	63
4.1. Interroger les critères du succès des projets de redéveloppement	64
4.1.1. La gestion des pollutions des sols comme garantie du succès	64
4.1.2. Approches transversales pour évaluer les bénéfices d'un projet	65

4.2. Évaluations de l'espace vert comme une alternative pertinente	67
4.2.1. Bénéfices et contraintes liés à l'implantation d'un espace vert sur une friche urbaine	67
4.2.2. Evaluer le succès de ces espaces verts : le référentiel de la durabilité	70
5. Conclusion du chapitre	74
Chapitre 2. Fonctionnement endogène, persistance du végétal et valeurs : les bases d'une évaluation compréhensive	76
1. La notion d'évaluation et l'approche évaluative : différentes postures	77
1.1. Les modèles compréhensifs	78
1.1.1. Le système expert de Nijkamp et al. (2002)	78
1.1.2. Les référentiels urbains de mutabilité d'Andres (2008)	80
1.2. Les modèles de diagnostic	82
1.2.1. Les études d'impact environnemental	83
1.2.2. L'évaluation économique du patrimoine urbain (Vernières et al., 2012)	84
1.3. Les modèles comparatifs	86
1.3.1. Le modèle intégré d'évaluation de Schädler et al. (2011)	86
1.3.2. La méthode « SuRF-UK : Sustainability Remediation Forum – UK Framework » (2010)	87
1.4. Les enseignements de ces modèles	89
2. Cadre conceptuel et méthodologique de notre posture de recherche	92
2.1. Deux postures d'évaluation en fonction de la relation entre trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche urbaine	92
2.1.1. Première posture d'évaluation possible : distinguer trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche urbaine	92
2.1.2. Deuxième posture d'évaluation possible : intégrer trajectoire végétale et trajectoire de mutation de la friche dans un même référentiel	96
2.2. Exigences pour un référentiel intégrateur et démarche de recherche	97
2.2.1. Analyse historique et paysagère des sites d'étude	100
2.2.2. Analyse des projets de mutation	101
2.2.3. Analyse des modes d'appropriations sociales des sites sous l'angle végétal et paysager	101
3. La démarche de terrain	102
3.1. Critères de choix des sites d'étude	102
3.1.1. L'enjeu urbain	104
3.1.2. La temporalité du projet de mutation	104
3.2. Les trois friches urbaines retenues	106
3.2.1. La Courrouze	106
3.2.2. Le Transformateur	108
3.2.3. Micheville	111
4. Conclusion du chapitre	114
Chapitre 3. Un cadre théorique structuré par les valeurs : valeurs systémiques et valeur de la persistance	115
1. Les théories de la valeur en éthique environnementale : de la dichotomie valeurs intrinsèque/instrumentale à un pluralisme des valeurs	118
1.1. L'approche biocentrée de Paul Taylor : valeur inhérente et bien propre de la nature	118
1.1.1. Le concept de bien propre	119
1.1.2. La valeur inhérente de la nature	119

1.1.3. Apports et limites de l'approche de Taylor	121
1.2. Approche écocentree : imbrication de formes de vie et valeurs systémiques	124
1.2.1. La valeur intrinsèque comme valeur non humaine subjective	124
1.2.2. L'existence de valeurs non humaines objectives	127
1.2.3. Apports et limites de l'approche écocentree de Rolston	130
1.2.4. Un éclairage sur la théorie de Rolston : les démarches de conservation ou de préservation de la nature	133
1.3. Pluralisme des valeurs et valeur transformative	136
1.3.1. Place de l'expérience humaine dans la construction des intérêts humains	136
1.3.2. La valeur transformative	139
1.3.3. La valeur ou sens du lieu	141
1.3.4. Les liens possibles entre valeur transformative et valeur du lieu	144
2. Les théories de la valeur en économie classique et en économie de l'environnement	146
2.1. Les valeurs d'usage et d'échange	146
2.2. La valeur en économie de l'environnement	148
2.2.1. La valeur d'existence et le besoin d'auto-transcendance	151
2.2.2. La valeur d'existence et l'utilité élargie	152
2.2.3. La valeur d'existence et la multidimensionnalité des enjeux territoriaux	155
3. Propositions d'un cadre théorique autour de trois valeurs : la valeur d'usage, la valeur d'échange et la valeur d'existence	159
3.1. Les valeurs d'usage et d'échange : des valeurs systémiques pour une remise en fonctionnement du site	161
3.1.1. La valeur d'usage : spatialisation d'une demande d'usages	161
3.1.2. La valeur d'échange : sémantisation de la valeur d'usage	163
3.2. La valeur d'existence ou la valorisation d'un fonctionnement précurseur	167
3.2.1. La végétation comme héritage du temps d'attente de la friche urbaine	167
3.2.2. L'expression d'un potentiel ou d'une trajectoire ouverte pour le site	169
3.2.3. Des valeurs en interaction à différentes échelles	175
4. Conclusion du chapitre	178
Conclusion de la première partie	179
Partie 2	
Fonctionnement endogène et valeur d'existence précurseur : la mutation des friches urbaines par l'aménagement	181
Chapitre 4. Formes végétales héritées de la période de friche : trajectoires historiques et configurations paysagères	183
1. Trajectoire et paysage du site de la Courrouze	185
1.1. Histoire de l'Arsenal de Rennes	185
1.2. Trajectoires historique et végétale	187
1.3. Structure et configurations paysagères	192
2. Trajectoire et paysage du site du Transformateur	200
2.1. Histoire industrielle : des Établissements Sébilleau à l'entreprise Lecoq	200
2.2. Trajectoires historique et végétale	201
2.3. Structure et configurations paysagères	207
3. Trajectoire et paysage de Micheville	212
3.1. Histoire du complexe sidérurgique et minier de Micheville	212
3.2. Trajectoires historique et végétale	214

3.3. Structure et configurations paysagères	218
4. Conclusion du chapitre	227
Chapitre 5. Le projet de la Courrouze : convertir un Arsenal militaire en « projet de sols »	229
1. Emergence du projet de mutation de la Courrouze : formalisation de la valeur d'échange	231
1.1. Le plan directeur de 1997	231
1.2. Le lancement du marché de définition en 2002	235
2. Orientations d'aménagement des trois équipes du marché de définition (2003)	236
2.1. Proposition de l'équipe Dusapin et Leclercq	237
2.2. Proposition de l'équipe Fortier	240
2.3. Propositions de l'équipe Sutdio (Secchi/Vigano/Dard)	242
2.3.1. Un diagnostic pour appréhender le site dans sa globalité	243
2.3.2. Un projet d'aménagement basé sur la diversité des configurations paysagères	245
2.3.3. L'émergence et le contenu d'une valeur d'existence précurseur	247
3. Conservation et valorisation de la végétation existante dans les aménagements	250
3.1. Connaître et comprendre la végétation et les milieux naturels de la Courrouze	250
3.1.1. Caractériser le fonctionnement endogène de la Courrouze	250
3.1.2. Une stratégie pour intégrer la végétation existante aux aménagements	253
3.2. Le « Bois Habité »	255
3.2.1. Rôles de la végétation préexistante dans ce secteur	256
3.2.2. Aménagements des espaces publics	257
3.2.3. Fonctionnement soico-spatial des espaces publics	260
3.3. Les « Maisons dans les Bois »	262
3.3.1. Rôles de la végétation préexistante à l'échelle du secteur	262
3.3.2. Aménagements des espaces publics	263
3.3.3. Fonctionnement socio-spatial des espaces publics	268
4. Conclusion du chapitre	270
Chapitre 6. Le projet du Transformateur : expérimenter un retour à la nature par l'agriculture	272
1. Après les inondations : la vocation du site questionnée	273
1.1. Un retour à la nature forcé par l'aléa d'inondation	273
1.2. L'implication du Département de Loire-Atlantique dans la mutation du site	274
1.3. D'une valeur d'échange limitante à une valeur d'échange partagée	276
2. Ateliers Pédagogiques Régionaux et naissance du projet « Transformateur » (2003-2005)	277
2.1. L'état des lieux et les premières intentions	278
2.1.1. Des liens historiques avec la Vilaine et les marais	278
2.1.2. Ouvrir la friche Lecoq : les premiers axes d'intervention	281
2.2. Émergence du projet « Transformateur » : une démarche basée sur l'expérimentation	283
2.2.1. Principes d'action sur le site	283
2.2.2. Premières déclinaisons des principes d'action sur le site	285
2.3. Consolidation du projet « Transformateur » : nouveaux essais et projet d'association	287
2.3.1. Des réalisations pilotes encore d'actualité	288
2.3.2. La genèse du projet du Transformateur vue à travers les valeurs	289
3. Le projet de l'association des Amis du Transformateur	291
3.1. Une convention pour la gestion du site en vue de l'ouverture au public	291

3.2. Les activités de l'association et la vie du site	291
3.2.1. Les chantiers et ateliers thématiques	292
3.2.2. Les valeurs portées par l'association	296
4. L'engagement d'une réflexion sur le plan de gestion du site du Transformateur	300
4.1. La question du risque bouleverse les valeurs d'échange	301
4.2. Des visions différentes de la « nature » du Transformateur	302
4.3. Des perspectives multiples quant à la vocation du site	304
5. Conclusion du chapitre	307
Chapitre 7. La mutation de Micheville : des vocations multiples pour redynamiser un territoire	309
1. Le contexte de la mutation de Micheville	310
1.1. La politique de résorption des friches industrielles « historiques »	310
1.1.1. Le traitement paysager comme préalable à la réaffectation des friches industrielles	310
1.1.2. Les fonctions données aux configurations végétales et paysagères du site	311
1.1.3. Un préverdissement attentif au fonctionnement endogène de Micheville	313
1.2. La dynamique luxembourgeoise et la situation difficile du territoire du Pays Haut Val d'Alzette	315
1.2.1. La réaction de la France et du Luxembourg face à la crise de la sidérurgie	316
1.2.2. L'émergence d'enjeux transfrontaliers	318
2. La nécessité d'apporter une réponse complémentaire à la dynamique luxembourgeoise	320
2.1. Première structure d'acteurs et gestion des contraintes du territoire	320
2.1.1. Création d'une équipe-projet et d'une intercommunalité	320
2.1.2. Des contraintes à résoudre : enclavement et aléa minier	321
2.2. Des études menées pour enclencher la mutation du territoire et de Micheville	324
2.2.1. Potentiels et pôles structurants de la vallée de l'Alzette	324
2.2.2. Une étude de programmation et de maîtrise d'œuvre sur le secteur de Micheville : Alzette-Écopolis	328
2.3. Les potentiels de Micheville comme révélateurs d'une valeur d'existence précurseuse ?	329
3. L'implication décisive de la puissance publique et l'engagement du projet d'éco-agglomération transfrontalière Alzette-Belval	334
3.1. La création d'une Opération d'Intérêt National et l'engagement « EcoCité »	334
3.1.1. Le projet d'ÉcoCité engagé par la CCPHVA	335
3.1.2. Les orientations de la mission de préfiguration de l'OIN « Alzette-Belval »	336
3.1.3. Une gouvernance qui se précise : le GECT et l'EPA Alzette-Belval	337
3.2. Le projet d'agglomération porté par l'EPA et ses déclinaisons dans l'aménagement de Micheville	338
3.2.1. La démarche engagée en faveur de la préservation de la biodiversité	339
3.2.2. Les premières bases du projet de mutation de Micheville	343
4. Le cas de Micheville à l'épreuve de notre modèle théorique	345
4.1. Une valeur d'existence précurseuse qui ne parvient pas à enclencher la mutation du site et du territoire de la vallée de l'Alzette	345
4.2. Le nécessaire renouvellement des valeurs systémiques du territoire de la vallée de l'Alzette	346
4.3. Le site de Micheville : une échelle qui n'est plus pertinente	347
4.4. Une valeur d'intrinsèque qui bouleverse les valeurs systémiques émergentes	350

4.4.1. Contenu et mécanisme d'apparition de la valeur intrinsèque	350
4.4.2. Nature des relations entre la valeur intrinsèque et les valeurs d'usage de Micheville	351
4.4.3. Nature des relations entre la valeur intrinsèque et les valeurs systémiques du territoire	353
5. Conclusion du chapitre	355
Conclusion de la deuxième partie	358
Partie 3	361
Fonctionnement socio-spatial et environnemental : la mutation des friches urbaines sous l'angle des appropriations perceptives, émotionnelles et physiques	361
La méthode d'entretiens par photo-élicitation	364
1. Intérêt de l'entretien par photo-élicitation	365
1.1. Le Transformateur	367
1.2. La Courrouze	368
2. Une analyse de contenu adaptée à chaque site	370
Chapitre 8. Les entretiens de la Courrouze : vers une définition de la valeur d'existence persistante	373
1. L'analyse exploratoire : la découverte et le profil d'utilisateur	374
1.1. Lecture flottante des entretiens et construction d'une grille thématique	374
1.2. Analyse thématique exploratoire : construction d'une première grille d'indicateurs	376
1.2.1. Les 10 thèmes dominants pour les deux séquences exploratoires	377
1.2.2. Les lieux évoqués spontanément	378
1.2.3. « La Courrouze avant »	379
1.2.4. L'aire de jeux de Bois Habité	381
1.2.5. Les anciennes cartoucheries	382
2. Les photographies et leur catégorie	385
2.1. Un portrait de la Courrouze	385
2.2. Points communs et spécificités des catégories de lieux	389
3. Lieux connotés	390
3.1. Les photo I et K : espace central et espace impasse	391
3.2. La photo B : espace lisière	394
4. Lieux de persistance	395
4.1. La photo C : espace lisière non autonome	395
4.2. La photo D : espace connoté incompris	398
4.3. La photo A : lieu d'interface ville-campagne	400
4.4. La photo H : espace invisible	401
5. Lieux de permanence et de mutation	404
5.1. La photo J : une valeur d'existence incomplète	407
5.2. La photo F : marge révolue	411
5.3. La photo G : marge relictuelle	412
5.4. La photo E : marge pionnière	414
5.4.1. Lecture par l'aménagement	416
5.4.2. Lecture par les pratiques	417

5.4.3. Lecture par les relations sociales	418
5.4.4. Lecture par les formes de végétation	418
6. Conclusion du chapitre	422
Chapitre 9. Les entretiens du Transformateur : une vision systémique du fonctionnement socio-spatial et environnemental par les valeurs	425
1. Lecture flottante et construction de la grille thématique	426
2. Identification des indicateurs des valeurs d'usage, d'échange et d'existence	428
2.1. Les caractéristiques du fonctionnement endogène de l'ancienne friche Lecoq et les indicateurs de la valeur d'existence persistante	428
2.2. Les indicateurs des valeurs d'usage et d'échange	432
2.3. Structurer l'analyse des entretiens du Transformateur	434
3. Ce que les photographies ne montrent pas : équilibre personnel et ancrage	436
3.1. Un ancrage « exogène »: le site du Transformateur comme observatoire (entretien 1)	436
3.1.1. Valeurs d'usage et d'échange	437
3.1.2. Découverte du site et perception du fonctionnement endogène	437
3.1.3. Expression d'un « ancrage » aux paysages de marais	438
3.2. « On s'adapte, on s'adopte » : le site du Transformateur comme lieu de vie (entretien 2)	443
3.2.1. Une recherche d'équilibre personnel : valeur d'échange	443
3.2.2. Pratiques du site	446
3.2.3. Perception du fonctionnement endogène du site et attachement	448
3.3. « La structure et le foisonnement » : l'entretien 3	453
3.3.1. Recherche d'un équilibre personnel : la valeur d'échange	453
3.3.2. Le fonctionnement endogène comme clé de lecture du site	455
4. Fonctionnement du site et valeurs collectives	460
4.1. « Jardiner l'espace ouvert du Transformateur »	461
4.1.1. « Respecter l'espace ouvert » du Transformateur (Ent. 4)	461
4.1.2. « Prendre une autre échelle de temps dans l'aménagement » (Ent. 6)	463
4.2. Exploiter les ressources du site et « échapper au formalisme » (Ent. 4)	466
4.3. Partager l'espace du Transformateur	468
5. Conclusion du chapitre	474
Conclusion de la dernière partie	478
Conclusion générale	484
<hr/>	
Bibliographie	491
Liste des figures	504
Liste des tableaux	508
Table des matières	509
Annexe 1. Grille thématique et règles de codage - Site de la Courrouze	516
Annexe 2. Grille thématique et règles de codage - Site du Transformateur	522
Annexe 3. Corpus photographiques des entretiens réalisés au Transformateur	529

Annexe 1

Grille thématique et règles de codage

Site de la Courrouze

Le codage se réalise par répétition de séquences et non par répétition de mots. Par exemple si un mot se rapportant à un même thème revient plusieurs fois de suite, le thème n'est codé qu'une seule fois, à moins qu'un mot se rapportant à un autre thème ne s'intercale dans cette séquence.

Le tableau suivant présente les thèmes relevés après lecture flottante des entretiens de la Courrouze. Les mots et expressions qui font référence à ce thème ont été relevés dans chaque entretien.

Thèmes	Sous-thèmes ou opposés	Mots/expressions
1. Frontière	1a. Fermeture	Entourer, délimiter, coupure, coupé, mur, grille, clôture, ganivelle, palissade, passer la limite, autre côté, de l'autre côté, dedans/dehors, à l'intérieur/extérieur, cadre (sortir du cadre), Clos, enfermé, parqué, enclave (qu'une seule route pour y aller), voie sans issue, Entrée/sortie
	1b. Ouverture	Ouvert, plein air, trou dans le mur, porte, porte d'entrée, portail, accéder, avoir accès
2. Lisière	2a. Impasse, bout de qqch (et le début d'autre chose)	Bout de qqch, impasse, cul-de-sac, voie sans issue, greffé (quartier de Cleunay)
	2b. Entre-deux, interface, trait d'union	entre-deux, interface, trait d'union, lisière
3. Centre		Centré/décentré, excentré, place, cour, cœur, point névralgique, central, milieu, au milieu de, place du village
4. Connaissance du lieu		lieu connu, réputation, se rendre compte, prendre conscience, avoir conscience, se servir d'un repère
5. Défaut de connaissance ou de reconnaissance	5a. Ne connaît pas	Ne situe pas (absence de repère), n'y est jamais allé, n'y va jamais, ne sais pas, ne pas se rendre compte, ne pas avoir conscience
	5b. Secret, confidentiel	disparu (sous la terre), enterré, recouvert, pas commune ou partagée, secret, dissimulé, caché, refoulé
6. Défaut d'existence		Cf. R3o Défaut de perception
7. Permanence	7a. Définitif	durer, fini, calé, ne bouge plus, définitif, rester longtemps
	7b. Éphémère	éphémère, ponctuel, provisoire, en attente
8. Mutation urbaine		premiers pas, balbutiement, commence, commencer, début, transition, changement d'époque, avancer (progression, évolution), transformer, évolution (ça va évoluer), développement, ce qui bouge autour, pousser, grandir (le quartier), entre-deux, perpétuelle

		construction, transition, changer de monde, chamboulement; chantier, en cours de construction, fin du monde, vitesse (de développement), accélération, rythme
9. Reconquête urbaine, avancée de la ville		empiéter sur le terrain, empiéter, besoin d'espace, est-ce qu'il va rester de la place, pression du terrain (pression urbaine), remplir l'espace, densification (bâtiments, personne), quantité de gens, les uns sur les autres
10. Campagne		Campagne, zone agricole, champs, pépiniériste, ferme, prairie, herbes hautes, marguerites (nature champêtre exprimée)
11. Abandon, désinvestissement (trace)		Délabrement, ruine, sauvage (pas contrôlé ?), friche, terrain vague
12. Connotation de l'espace		formaté, on est conditionné, on a des codes, utilité (à quoi ça sert), fonction, lieu réservé à, autorisé (endroit autorisé), on a le droit, régler, message, envoyer un message, donner une piste, fléchage, signalétique, panneau, annonce, information
13. Indétermination de l'espace	13a. Source de projection, de création	liberté d'usage (quand c'est pas trop balisé), avoir une prise sur l'endroit, se saisir de l'endroit, inventer, lieu vierge, trouver les usages dont on a envie, imaginaire, on peut imaginer, on se projette, idée, projet, libre, On imagine des choses, ça donne envie de, créer, spontané, spontanément, appartenir, ça nous appartient, lieu s'y prête (adapté, capacité à), potentiel de sociabilités
	13b. Absence de codes (perçue)	hors norme, pas aux normes, off, lieu pas contrôlé (par les adultes, pour les enfants), informel, indéterminé
14. Défaut de compréhension de l'utilité		Ne comprends pas un élément de l'espace ou son fonctionnement (attendu), faire quelque chose (je ne sais pas ce qu'ils vont faire du lieu), on se pose des questions, on suppose des choses
15. Pratiques dans le lieu	15a. Pratique liée aux jeux des enfants	Jeux, jouer, cabane, toboggans, bac à sable, balançoire, cache-cache, camoufler, ballon, chasse au trésor
	15b. Animation, événements du quartier	organiser un jeu pour les enfants, animations, événements, manifestations, concert, fêtes, spectacles, concerts, repas de quartier, fêtes des voisins
	15c. Passage	Lieu de passage, traversée, lieu de mobilité, chemin, cheminements, route, rue, voie, tracé du chemin, rejoindre, mener à, relier, contourner, raccourci
	15d. Pratique liée à la promenade (détente)	Balade, promenade, trajet, parcours, faire un tour, prendre l'air, flâner, courir, marcher, randonneur, joggeur, aller qq part, dans ce coin là

15. Pratiques dans le lieu	15e. Pratique d'exploration	se renseigner, prendre connaissance (projet), visiter, visite, guide, venir, venir voir, Explorer, découvrir, découverte, faire le curieux, faire un tour pour voir, s'aventurer, prendre la tangente, côté aventure, plantes comestibles, botanique
	15f. Détente	pique-nique, glande, bouquin, manger, serviette, table de pique-nique, banc, transat, barbecue
	15g. Localités	secteur tertiaire, parc d'activités, bureaux, entreprises, cabinet médical, boulangerie, spa, restaurant, pharmacie, auto-école, brasserie,
	15h. Activités marginales (usages informels)	trafic (crack, drogue, deal), garage clandestin, graffitis, expression, s'exprimer (graffeurs), consommation (alcool, sexe), habitat temporaire (caravane, gens du voyage, squatteur)
	15i. Promenade du chien	promener le chien, faire croquer le chien
	15j. Investir l'endroit (pas d'usage précis)	Investir, exploiter, occuper, s'installer, se poser, profiter de l'espace, profiter du lieu pour faire quelque chose, habitude (de promenade, d'usage), occasion (opportunité) de faire qqch, s'approprier un lieu, fréquenter un endroit, espace praticable, sécurisé, équipé
16. Mixité d'usage		plusieurs fonctions à plusieurs moments, usages qui cohabitent sur un même espace
17. Aménagement/construction	17a. projet	Ce qui est planifié, ce qui est attendu, prévu, objectif (projet qui est prévu)
	17b. signes d'aménagement	terrain bétonné, goudronné, pavés, bâtiments, immeubles, circulation pour l'eau de pluie, rétention d'eau, coulée, fossé, noue
	17b- Absence d'aménagement	Il y a rien ici, pas encore construit
18. Destruction		destruction, explosé, casser (terrain), craquelé, fracturé, abattre (arbre), magma (sol), disparaître
19. Milieu social		connaissances, contacts, réseau social, créer du lien, rassembler du monde, connaître du monde, lieu de sociabilités, réseau de relations, copains, amis, voisins, liens, échanges, potentiel de sociabilités, coup de main (voisinage), participation (barbecue mobile), aide, vie, lieu de vie, vivant, espace qui vit, fonctionner, secteur de vie, mixité, zone pour tous, on est mélangé, lieu commun (partagé ?)
20. Attirance/projection	20a. Absence de projection	être freiné, par, ne pas oser aller (absence de projection, pas de raisons d'y aller)

	20b. Projection	attirant, donner envie d'aller, oser aller (projection possible, intention hypothétique ou potentielle)
21. Traces de l'histoire (avant-friche)		Reste de l'histoire, patrimoine, passé, vestiges, reliques, mémoire du quartier, passage du temps (ça a vécu)
22. Fonctionnement ancien du site (avant-friche)		militaire, terrain militaire, zone militaire ou les militaires, cartouches, armes, guerre, fabrications de munitions
23. Conservation/persistence	23a. En l'état	Garder le vieux, laisser, pas toucher, pas enlever, ça reste, garder, gardé, préserver, préservé, ça prime, ça passe avant (priorité)
	23b. Faire avec	adapté à (s'adapte à l'environnement), respecte la nature, faire en fonction de (arbres), laisser une place à la nature (volontairement), laisser pousser la biodiversité
	23c. Rénover	Rénover, réhabiliter
	23d. Mettre sous cloche	mettre sous cloche, payer un ticket à l'entrée, bâtiment classé
24. Nature	24a+ Végétation conquérante	Prend le dessus, envahit, affronter la végétation, arbres qui se sont greffés sur le mur, sauvage, côté naturel (sur laquelle on n'a pas le contrôle), arbres qui poussent (durée), qui occupent l'espace, pousser, grandir, humus (qui se fait tout seul), moisissure, mousse
	24a- Flore indésirable, opportuniste ou associée à l'abandon	mauvaise herbe, herbe folle, ronces, chardons, épines
	24b. nature dirigée/gérée/aménagée	Nature domptée, main de l'Homme sur les espaces verts, gestion différenciée, planter, entretien des espaces, plantations, ajoncs, pins, genêts, hortensias etc., pelouse, gazon, jardin, parc, potager, espace vert
	24c. Végétation	Arbre, forêt, bois, sous-bois, bosquet, écran d'arbres, écrin d'arbres, cocon boisé, verdure, vert, végétation particulière, adaptée à la pollution
	24d. Faune	lapins, renards, serpents, chauve-souris, canard, sanglier, chat sauvage, oiseaux
R1. Registre émotionnel	R1. Neutre	intrigant, étrange, surprise, étonnant,
	R1+ Ressenti positif	apaiser, apaisant, s'apaiser, paisible, zone de tranquillité, calme ressource (ça ressource), respirer magique, rêve, nuage, nid de branchage, ciel, marin, mer être caché, intimiste, protéger, se sentir en sécurité, sécurisant, protecteur, on n'est pas caché, être exposé Histoire touchante, émouvante romantique, romancé contes fantastiques (belle au bois dormant) confort
	R1- Ressenti négatif	violence, agressé j'me fais mal (douleur), assomé, pleurer, incarné (qui fait mal)

		<p>volatile (vs. Incarné) malaise, se sentir exclu (il faut avoir des raisons d'être là) lassitude (on se lasse vite), danger, risque, pollution, métaux lourds, toxiques peur, flipper, angoissant, angoisse Glauque, froid, lugubre, triste nuisances, pas déranger, j'aime pas qu'on me dérange, emmerder, préjudiciable, nuisible, indésirable, plaintes, incivilités, volé, piqué, dégradé, mal vu, regarder de travers</p>
R2. Registre esthétique	R2+ Beauté	<p>pittoresque, joli, beau, cachet lieu fatasmé (graffeur) bizarroïde (original), pas classique, atypique, particularité, spécifique, unique (c'est le seul), âme Nouveau, récent</p>
	R2- Absence de beauté	<p>moche anonyme, Vieux, vieilli, vieillir, ancien standard, fantaisie (manque de)</p>
R3. Registre sensoriel	R3. Neutre	<p>silence (on entendait pas les voitures), bruit de fond, univers sonore, Lumière, luminosité, puits de lumière, reflets, soleil, c'était allumé sombre, ombre couleurs sec, sèche, humide, marécageux horizon, point de vue, voir loin</p>
	R3+ Sensation positive	doux, adouci
	R3- Sensation négative	cagnard (soleil)
	R3o Pas de perception	Pas conscience de l'existence (rien à visualiser, j'aurai rejoint les deux bouts), mort, trou, rien, n'existait pas, nulle part
Registre descriptif		<p>dénoter, contraste, diffère, se ressembler, être pareil étendue, ampleur, grand, vaste Rectangle, carré, tas, boule, rond (forme) long, court pente, monticule, butte, mottes de terre, relief plat, creux épais propre, aseptisé Sinueux, zigzag, serpenter, aléatoire, Ligne, aligné, cadré, strict, rectiligne Hétéroclite, bigarré, mélange, se fondre, se mélanger, recoins, mélanges de bâtiments (strates), Homogène, uniforme, unité vertical/horizontal bas, haut, surplombe, dépasse (très haut) fouillis (organisé), foisonne couvert (toit), abrité présence/ absence (trop présente) proximité, se rapprocher regrouper, regroupement, très serré, concentré avoir beaucoup d'espace, du dégagement</p>

		Désert, trou, creux, manque de qqch isolé, paumé (ça faisait paumé)
--	--	--

Annexe 2

Grille thématique et règles de codage

Site du Transformateur

Le codage se réalise par répétition de séquences et non par répétition de mots. Par exemple si un mot se rapportant à un même thème revient plusieurs fois de suite, le thème n'est codé qu'une seule fois, à moins qu'un mot se rapportant à un autre thème ne s'intercale dans cette séquence.

Le tableau suivant présente les thèmes relevés après lecture flottante des entretiens du Transformateur. Les mots et expressions qui font référence à ce thème ont été relevés dans chaque entretien.

Thèmes	Sous-thèmes	Codage
1. Frontière	1a. Fermé	interdiction de pénétrer, interdits, pas autorisé, sans demander l'autorisation, avoir l'autorisation d'y retourner, droit d'y pénétrer, faire la police, ne plus pouvoir accéder à, endroits pas accessibles, normes d'accessibilité, on peut pas y aller, on y accède mal, pratique pas aisée, empêcher de pénétrer, protéger le lieu, limite, fermé, sanctuaire, cadre, restreindre l'espace
	1b. Ouvert	lieux accessibles, lieux pratiqués, lieu ouvert, territoire pas agressif
2. Lisière		Lisière, abords, bordure, bord
3. Centralité		central, au milieu, centre
4. Déchets, gaspillage		immondices, déchets, décharge, dépotoir, trucs qui servaient à rien, restes de la société, rebuts, cochonneries, bosquet décharge, bosquet poubelle, gaspillage, laisser-alle
5. Voyage		changer de région, voyager, emmener à (la mer), voyage intérieur, voyage dans le temps, transplanté (de la ville à la campagne), emmener loin dans le marais
6. Perspective, horizon		perspective, visée, horizon, ouverture vers l'horizon, vue panoramique, panorama, percée jardinée, visée, regarder vers le sud, point de vue, vues vers le marais, voir le pré, soigner les percées, voir la mer au bout, liens avec le marais, ouverture vers le marais, être en relation avec le marais
7. Permanence	7a. Durer, rester	fini, définitif
	7b. Ephémère, pas figé	ça dure pas longtemps, tout n'est pas figé, état intermédiaire, pas sensé rester, évolutif

8. Aléa	8a. Naturel (inondations)	débordements, crues, noyer, éléments se liguent contre nous, énervée (Vilaine), être bousculé par, endroit inondable, protéger des inondations
	8b. Autres risques	sécurité, risque, danger, mort, sécuriser, dangereux, se blesser en tombant, répondre aux normes, accidents
9. Reconquête urbaine	9a. Développement, pression urbaine	pression urbaine, maîtriser l'urbanisme, urbaniser, spéculation, remblayé
	9b. Inconstructibilité	plus question de construire, plus rien ne sera construit, inconstructibilité, zones réservées pour débordements, plus constructible, hors urbanisation, anti-urbanisation
10. Campagne/Ville	10a. Campagne	campagne
	10b. Ville/urbain	ville, urbain, industriel
11. Abandon		abandonné, terrain vague, friche
12. Vie associative		organiser, décider, trouver son rythme de croisière, fonctionner, faire des choix, compromis, articuler, porter le projet, vision à long terme, action politique, démocratie par délégation, enseigner, modèle économique, faire des activités, ouvrir au public, accompagner le public, expliquer cette nature, montrer des choses, parcours pour le public, fonctionnement souple, on s'interdit rien, mode de fonctionnement, libre de décider, projets fluctuants, cadence, ouverture au public, parcours faune/flore, améliorer la communication, expliquer à quoi ça sert, avoir des responsabilités, démarrer l'asso, personnes moteurs, décider de faire des trucs, on bosse, il faut organiser, accueillir, parcours, canaliser, groupe cuisine, siège social, se répartir les rôles, comités des fêtes, on a des principes, prendre en main les visites, règles de l'art, pas d'objectif économique, faire à l'ancienne, construire un canevas/argumentaire, construire des parcours, les baliser, perdre notre âme, rester maîtres du jeu, avoir du liant dans un groupe, groupe vivant, organisé, prendre des risques, fixer un cadre, on est pas dans ce confort, but de la manoeuvre, image du Transfo, idée d'aménagement, actions volontaires, monter un atelier, travailler selon les règles, programme, manière de voir les choses, échapper au formalisme, faire marcher une association, se concentrer/travailler pour l'image, avoir des échanges concrets/tangibles, s'intéresser au site, avoir des projets, avoir des moteurs, projets de production, manifestations, but en soi, travailler sur un motif écologique, projet de valorisation des terrains, action naturellement humaine sur les phénomènes naturels, faire partie des phénomènes naturels, motif écologique, règles de gestion, être confiné sur notre site, décider de ce qu'il y a à faire, proposer certaines actions, ramener cette préoccupation, plan de gestion, priorités, avoir de l'avenir, pas d'enjeu, bénévole, constituer l'association

13. Equilibre personnel		équilibre, trouver un équilibre, besoin d'équilibre personnel, il m'aide, il me rééquilibre, tempérer mouvements naturels
14. Ancrage, attachement		ancrage, être ancré (à sa région)/s'extraire de cette enclave, se recentrer, j'ai évolué avec, je l'ai adopté, on s'adapte, on s'adopte, on s'est acceptés, s'appropriier le lieu (suivant sens de la phrase)
15. Pratiques	15a. Jeu	jouer
	15b. Organiser/participer à des manifestations, animations	fêtes, manifestations, animations
	15c. Passage	passer, on fait que passer
	15d. Déambulation, promenade	lieu de déambulation, déambuler
	15e. Explorer, découvrir, observer	belvédère, observatoire, tour de guet, s'appropriier le lieu (suivant sens de la phrase), découvert, découvrir, état des lieux, recoins, cachés, secret, fenêtre sur l'enfouissement, visibilité sur ce qu'on fait, regard, cadre sur l'environnement, fenêtre, lucarne, observer la nature, relevés de flore, recensement de la faune, regarder notre site, s'intéresser au site, inviter à regarder
	15f. Détente, distraction, agrément	lieu de distraction, vache d'agrément, jardin décoratif
	15g. Pratique agricole paysanne	culture, élevage, ferme, paysan, pâturage, ruche, sécher le bois, faire des fagots de bois, grandes cultures, récoltes, productions agricoles, travail d'éleveur, règles d'élevage, éco-entretien avec des animaux, lien avec élevage, race locale, modes de culture, faire du foin, pâture, contacts avec les paysans, revendiquer la pratique agricole, valorisation des prés, exploitation/valorisation par la culture, le pâturage, la sylviculture, mettre les bêtes
		jardin, plantations, enlever mauvaises herbes, recéper, plessier, éclaircir les broussailles, jardinage, taillé, potager, faire pousser les légumes, paillé, jardinage, tressage de plessis, haie paysagée, débardage, glisser de la terre, réassembler les cailloux, former des haies, dessiner, tailler, entretenir
	15h. Vie nocturne/activités marginales	double vie, vie nocturne, gens qui vivent la nuit
15i. Expérimenter	expérimenter, expérience, chercher, droit à l'erreur, essais, se donner le temps de voir si ça fonctionne, lieu d'exercice, investiguer	

	15j. Habiter, vivre dans le site (investir l'endroit, occuper l'endroit)	occuper les lieux, investir les lieux, fréquentable, habitable, accueillant, lieux où on n'est pas sensés vivre, endroit qui vit, il se passe rien, faire vivre le paysage, on vit dans la nature, on vit avec la nature/inondations, espace habité/non habité, logements temporaires, sans-abri, c'est plus habité, gardiens des sites, manière d'habiter les abords de la ville, habitant, aller dans les lieux, les connaître
	15k. Accueillir/former des jeunes	pédagogie, formation, jeunes, étudiants, stagiaires, encadrer, former des étudiants
	15l. Participer, s'investir dans la vie de l'association (chantier, ateliers)	participer (chantier), s'impliquer, s'activer, se sentir impliqué, être en action, s'investir, investissement, être attiré par, participer, apprendre des choses, compétences, cabane, spirale d'aromatique, prévu, table des explorateurs, chantier, projet, s'approprier le lieu (suivant sens de la phrase)
16. Ouverture/fermeture paysagère	16a. Ouverture paysagère	ouverture, espace ouvert, espace dégagé, apprécier l'ouverture encombrée, espace dégagé, viser l'ouverture, continuité de dégagements, vide
	16b. Fermeture paysagère	espace encombré, espace qui se ferme, en train de se refermer, espace qui se complique, tourner le dos au marais, bande qui fermait, plein
	16c. Semi-ouverture	espace semi-ouvert
18. Destruction	18a. Volontaire	arraché, foutu en l'air, piquer, faire tomber, déstructurer la nature, démonter, démolir, raser, gommer le passé industriel, rien ne doit fonctionner
	18b. Naturelle	tomber dessus, ça pourrit, ça rouille, les choses se dégradent, se détruire, ça disparaît, s'effondrer, périssable, se détériorer, se déliter, se désagréger, pourrir, s'abîmer, choses qui évoluent toutes seules, plus de maîtrise
19. Milieu social	19a. Se rencontrer, faire ensemble	contact (humain), cohésion, être avec des gens, être bien ensemble, convivial, rassemblement, s'écouter, histoires humaines, se connaître en faisant, prendre soin les uns des autres, dynamique commune, jouer, relations personnelles, ralliement, se resocialiser, ambiance, camaraderie, partage, échange de savoir-faires, échanger avec les gens, s'enrichir (personnellement)
		créer ensemble, cultiver ensemble, s'échanger des plantes, faire ensemble, travailler avec les autres, travailler en commun, gérer en commun
	19c. Mixité sociale	mixité sociale, inter-générationnelle, inter-sociale

20. Projection	20a. Absence de projection	
	20b. Projection	imagination, s'imaginer gamin, rajeunir, réfléchir, idée, projet, stimulée pour faire des projets, inspirer, ça permet tout les rêves, potentiel, tous les projets sont permis, proposer des idées, espace de liberté, on invente, capables d'inventer plein de choses, imaginaire, créatrice, créer, effort de créativité, imaginer autre chose, espace de liberté
21. Traces des activités passées		ferailles, briques, vieux matériaux, dalle, grande halle, bâtisse, remblais, rejets de pollution, toxique, métaux lourds, douve
22. Fonctionnement ancien/histoire du site		chantiers navals, fonderies, scieries, briquetterie
23. Mises en forme du Transfo	23a. Laisser faire la nature, le spontané	laisser faire la nature, laisser les choses se faire, laisser tranquille, laisser le temps, prendre une autre échelle de temps dans l'aménagement, évoluer lentement, pas d'urgence, laisser de la place au spontané, faire confiance au spontané, laisser évoluer, prendre le temps, pas aménager brutalement, laisser du foisonnement, renaturer
	23b. Comprendre la logique du lieu	logique du lieu, façon dont est fait le terrain, comprendre les dynamiques du vivant, regarder comment ça évolue, ça s'entretient, adapter l'esquisse au terrain, lire le site, aller dans le sens du paysage du site, site refermé sur lui-même
	23c. Accompagner la nature/reprenre le contrôle sur la nature	conduire la nature, ne pas laisser faire, renforcer certains traits, paysagistes, jardiniers, manière de jardiner le site, mise en scène, accompagner la nature, gérer reprise de droits de la nature, jardiner un site, plaisir de jardiner, maîtriser les volumes, retour à la nature maîtrisé, canaliser, tailler, recéper, rouvrir en gardant, ouvrir tout, on avance, les entretenir, gérer les arbres, intervenir en enlevant, en coupant, en taillant, en traçant, défendre l'espace ouvert, dégagement de l'espace, réouvrir progressivement, laisser passer la lumière, on veut peu d'arbres, respect de l'espace ouvert, maintenir une ouverture, entretenir ouvert, ouverture sur le marais, dégager l'axe, dessiner un espace ouvert, percée jardinée, ouvrir le plus possible

		faire, travailler, béton, parement, bricolage, monté, tissé, lié, planté, sculpté, outils, structure pensée, nettoyer, entretenir (l'espace), nettoyage, faire des tas, réaménager, stockés, ranger, c'est travaillé, la main de l'Homme, plein de choses de faites, s'organiser, travaux d'entretien, s'embellir, s'arranger, s'occuper du lieu, transformer le lieu, maîtriser, transformer, organiser, trier, tracer un chemin, faire des labyrinthes, vision de l'espace, ce qu'il faut y faire, site manipulé, programme d'entretien et d'intervention, fil directeur, besoin d'organiser, de structurer, aménager, aménagement, planter (plantation volontaire), jardin (non basé sur la végétation existante), débarrasser le site, concentration de déchets, rassembler dans des endroits, concentrer ce qui traîne
	23d. Entretien, structurer, gérer, aménager, transformer le site	
	23e. Laisser circuler l'eau	circulation de l'eau, laisser circuler l'eau, l'eau doit s'écouler, faciliter la circulation de l'eau, faire passer l'eau
	23f. Récupérer les matériaux, exploiter le site	éléments récupérés, mis en valeur, utilisé, utiliser les matériaux sur place, exploiter, réutiliser le bâtiment, se servir de, ressources, on en fait quelque chose, qui est pas à jeter, qui sert à qqch, qui est utile, destiné à être consommé, utiliser au maximum ce qu'il y a sur le site, évacuer le moins possible, aménages avec les matériaux du site, espace à conquérir
	23g. Restaurer	retourner à ce que ça a été, évacuer les remblais, revenir au niveau originel, image de nature, recréer un espace, reconstituer des milieux, évoquer la lande, image
	23h. Partager l'espace (faire cohabiter plusieurs usages)	menace d'enclosement, partage de l'espace, délimiter des territoires, enclos, combinaisons d'espaces, morcelé, désirs des uns et des autres, modus vivendi, plusieurs fonctions
	23i Conserver, préserver, protéger	garder, conserver, préserver, protéger
24. Nature	24a. nature conquérante, active, résiliente	la vie est toujours là, la vie se réinstalle, se régénérer (arbre), utilisé par la végétation, végétation prend le dessus, végétation vient s'y mettre, nature a horreur du vide, végétation qui absorbe/avale la structure, nature reprend le lieu, nature fait son propre travail, végétation s'invite, la nature se débrouille, vie qui éclate/perce, vie qui ne nous attend pas (spontané), pousser n'importe où, capacité à prendre possession, plantes pionnières, capacité de régénérescence, vitalité, nature créé par elle-même, sol s'est fait tout seul, exploser de spontanéité
	24c. Formes végétales	arbres, ronces, lande, bois, bande enherbée, bosquet, bande boisée, mousse, graines, sol

	24d. Faune	oiseaux, batraciens, lapins
	24e. Paysages	paysage, pré-marais, vallée, coteau, façonner/dessiner les paysage, bocage, marais, prés, paysage rural
	24f. Eléments et saisons	vent, nuage, soleil, arc-en-ciel, printemps, hiver, il pleut, eau
	24g. Mer et fleuve	jetée, ancre marine, côté maritime, mer, navals (chantiers), littoral, port maritime, fleuve, rive, bateaux, eau, naviguer, marée montante, radeau, lit majuer de la Vilaine, voir la mer au bout
	24h. Sol	Sol, argile, vase, tourbe
R1. Registre Emotionnel	R1. Neutre	
	R1+ Ressenti positif	heureux, enthousiasme, amour, amoureux, être sensible à, souci environnemental, sentiment de liberté, optimiste, poésie, poétique, souvenir, passer des moments agréables, valeur symbolique, magique, être admiratif, approbation, mystérieux, donner envie d'y revenir, accueillant, motivant, bouffée d'oxygène, plaisir (de jardiner)
	R1- Ressenti négatif	être seul, solitude, être isolée, toute seule, malheureux, souffrir, se battre, combat, conflit, manque de respect, ingratitude, peur, perdre ses repères, individualisme, manque de reconnaissance, brutalité, mort, usant déception, on se meurt, mortel, on est perdu, agressif, triste, pathétique
R2. Registre esthétique	R2 Neutre	recherche esthétique, raisons esthétiques, image (de nature), image (du Transfo), logo
	R2+ Beauté	joli, s'embellir, beau, attrayant
	R2- Absence de beauté	
R3. Registre sensoriel	R3. Neutre	nébuleux, on entend les oiseaux, silence, silence de la ville, graphique, broderie, venir voir, trouées de lumières, percer la lumière, écran végétal, attirer l'œil le regard, mousse qui brille, grand silence, profondeur, lignes qui convergent, fenêtre, lucarne, jeu de ligne, structure, architecture, lignes qui s'enchevêtrent, jeux de formes, de triangles
	R3+ Sensation positive	
	R3- Sensation négative	
	R3o Pas de perception	
R4. Registre descriptif		vide, désert

Corpus photographiques des entretiens réalisés au Transformateur

Corpus photographique Entretien 1



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9

Corpus photographique Entretien 2



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13



Photo 14



Photo 15



Photo 16



Photo 17



Photo 18



Photo 19



Photo 20



Photo 21



Photo 22



Photo 23



Photo 24



Photo 25



Photo 26



Photo 27



Photo 28



Photo 29



Photo 30



Photo 31



Photo 32



Photo 33



Photo 34



Photo 35



Photo 36



Photo 37



Photo 38

Corpus photographique Entretien 3



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9

Corpus photographique Entretien 4



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13

Corpus photographique Entretien 5



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9



Photo 10



Photo 11



Photo 12



Photo 13

Corpus photographique Entretien 6



Photo 1



Photo 2



Photo 3



Photo 4



Photo 5



Photo 6



Photo 7



Photo 8



Photo 9

Thèse de Doctorat

Virginie ANQUETIL

La valorisation du végétal dans la trajectoire de mutation des friches urbaines : une approche socio-environnementale

Résumé

Héritages de la mutation des tissus urbains, les friches représentent de véritables ressources foncières pour reconstruire la ville sur la ville. Ces espaces peuvent également être l'objet d'une recolonisation végétale spontanée. Certains projets de mutation valorisent cette végétation en la conservant, partiellement ou totalement. Comment se construit la persistance de cette végétation au cours de la trajectoire de mutation des friches ? En quoi cette persistance influence-t-elle le fonctionnement socio-spatial et environnemental des espaces publics ainsi créés ? Nous avons réalisé une évaluation compréhensive de trois projets de mutation de friches urbaines : la Courrouze (Rennes), le Transformateur (Saint-Nicolas-de-Redon) et Micheville (Villerupt). La persistance de la végétation a été notre fil conducteur pour comprendre la trajectoire de ces friches dans son ensemble, de l'abandon de l'espace (avant-friche) jusqu'à sa réappropriation sociale (après-friche). Nous pouvions alors comprendre les liens entre un fonctionnement endogène spécifique au temps d'attente de la friche, dont la végétation est un marqueur, et un fonctionnement nouveau instauré par le biais d'un projet de réaménagement. L'éthique et l'économie de l'environnement ont fourni les bases théoriques de cette évaluation : les valeurs d'usage, d'échange et d'existence ont été réinterprétées. Alors que les deux premières sont dites systémiques et caractérisent un fonctionnement nouveau de l'espace, la valeur d'existence exprime les potentialités du fonctionnement endogène, tant d'un point de vue environnemental qu'en terme d'appropriations physique, perceptive et émotionnelle.

Mots-clés

riche urbaine, trajectoire, projet de réaménagement, valeur, reconquête végétale, fonctionnement endogène, appropriation sociale.

The valuation of vegetation in urban brownfields redevelopment trajectory : a socio-environmental approach

Abstract

Urban brownfields and other derelict lands are resources for cities development and densification. Some of them may be colonized by spontaneous vegetation. Particular brownfield redevelopment projects take advantage of this vegetation by preserving and integrating it into the master plan. Could the persistence of this vegetation be the key to understand the socio-spatial and environmental functioning of newly-created public spaces? We carried out a comprehensive evaluation of three redevelopment projects where spontaneous vegetation has been preserved and integrated into the new public places: Courrouze (Rennes, France), Transformateur (Saint-Nicolas-de-Redon, France) and Micheville (Villerupt, France). This vegetation can be an indicator of an endogenous functioning of space, which is specific to the waiting period of a brownfield. Thus, we used the persistence of vegetation to understand these spaces trajectory from their dereliction to their re-use by people, as induced by a redevelopment project. Our theoretical framework is structured by three values derived from environmental ethics and economics. Use and exchange values are systemic. Under their influence, the new socio-spatial and environmental functioning can be established on the land. Existence value is attributed to the endogenous functioning and reveals a potential. We showed that this value could be both precursor of the new functioning of space and persist through social practices, sensory perceptions and emotions expressed by public space users. This interdisciplinary framework could be relevant to assess the potential of degraded brownfields and to plan temporary uses based on endogenous vegetation.

Keywords

urban brownfield and derelict land, trajectory, redevelopment project, value, vegetation colonization, endogenous functioning, social perception and practice.