



**HAL**  
open science

## Nantes : le “ Nouveau Malakoff ” à l’école du développement durable

Pierre-Arnaud Barthel

► **To cite this version:**

Pierre-Arnaud Barthel. Nantes : le “ Nouveau Malakoff ” à l’école du développement durable. Urbanisme, 2008, 360, pp.28-33. halshs-00380543

**HAL Id: halshs-00380543**

**<https://shs.hal.science/halshs-00380543>**

Submitted on 17 May 2009

**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.

## Nantes

### Le « Nouveau Malakoff » à l'école du développement durable

(chapô) Pierre-Arnaud Barthel, maître de conférences en géographie et urbanisme à l'Université de Nantes (CNRS UMR Espaces et sociétés), propose une analyse du GPV « Nouveau Malakoff » en faisant d'abord apparaître le jeu d'acteurs qui l'organise : création d'une mission GPV à la communauté urbaine, nouvelle répartition du patrimoine entre bailleurs et un système de concessions d'aménagement à une SEM. Il évoque également la montée progressive de la préoccupation du développement durable, d'abord à travers l'éco-réhabilitation de trois tours, puis par la construction d'une approche environnementale sur la partie ZAC Pré Gauchet, enfin par la mise en protection et valorisation du site de la Petite Amazonie, première zone naturelle urbaine en France à être inscrite dans un périmètre Natura 2000.

(encadré) Cet article se fonde sur un travail de recherche-action sur les grands projets nantais dans le cadre d'un contrat (2003-2008) entre le LAUA – laboratoire de sciences sociales (dir. Laurent Devisme) – et la communauté urbaine Nantes Métropole inscrit au sein d'une Plateforme nationale d'observation des projets et stratégies urbaines (POPSU). Les paroles d'acteurs retranscrites ici proviennent d'entretiens ou bien de l'observation de réunions internes. Nous les remercions de leur confiance. **P.-A. B.**

(texte) Surinvesti par les acteurs locaux nantais depuis fin 2000, le « Nouveau Malakoff » est un Grand projet de ville (GPV) dont le territoire concerné –164 hectares situés tout contre l'hyper-centre métropolitain – a fait l'objet d'une progressive tripartition opérationnelle. Le système d'acteurs a été structuré initialement par la création d'une mission dédiée au GPV au sein de la nouvelle communauté urbaine Nantes Métropole (janvier 2001) qui a retenu l'Atelier Ruelle pour la maîtrise d'œuvre, puis par le jeu des conventions (convention territoriale en décembre 2001, convention habitat assortie d'une charte de relogement inter-bailleurs en mai 2003 et première contractualisation de Nantes Métropole avec l'ANRU pour la période 2004-2008).

## **Un puzzle opérationnel**

En parallèle des négociations avec l'ANRU, en mars 2004, une convention publique d'aménagement a délégué à la SEM Nantes Aménagement la maîtrise d'ouvrage du secteur Ouest du GPV appelé le Pré Gauchet (36 ha dont 15 ha de friches idéalement situées à la sortie sud de la gare TGV). La programmation reflète une offre urbaine hybride, difficile à concrétiser : d'un côté, afin de relier le grand ensemble au centre-ville, reconstitution de la moitié des logements démolis sur la ZUS (les fameux PLUS-CD) en les mixant avec des logements abordables et libres et relocalisation d'équipements existants initialement sur la ZUS ; d'un autre côté, développement d'une offre d'immobilier d'affaires labellisée « Euronantes Gare » pour attirer investisseurs, grands comptes et autres entreprises à fort rayonnement et atteindre, avec le site du Tripode sur l'Île de Nantes et celui de la Cité des Congrès voisine, la taille magique des 200 000 m<sup>2</sup> de bureaux à construire.

Une seconde partition est apparue à l'intérieur même du périmètre de la ZUS. La première convention ANRU a coïncidé avec la focalisation des acteurs sur la partie « Amont » (par rapport à la Loire) du GPV, soit la partie la plus éloignée géographiquement du centre-ville. On peut trouver judicieux ce choix stratégique qui a consisté à se donner davantage le temps de définir et de murir le projet urbain pour le « Centre » et « l'Aval ». De fait, la seconde tranche correspond à un secteur opérationnel décisif dans l'articulation souhaitée par les acteurs d'un ensemble d'objets qui doivent à terme « précipiter » et faire sens : nouveau pont sur la Loire et branchement d'une nouvelle avenue doublée par une ligne de TCSP qui passant à l'intérieur de la ZUS devrait rejoindre la gare – des infrastructures qui ont justifié la démolition d'une centaine de logements ; concentré d'urbain programmé le long de la nouvelle avenue avec la définition d'un centre commercial, une nouvelle maison de quartier, un bâtiment dédié aux activités tertiaires en tête de pont, le tout sur fond de montée en gamme qualitative et de diversification du patrimoine des bailleurs sociaux. Et c'est sur la base de ce projet urbain long à négocier et formaliser que Nantes Métropole négocie actuellement une nouvelle convention avec l'ANRU pour la période 2009-2012.

Les difficultés étant de taille en termes de conduite de projet pour cette seconde phase, les élus ont choisi début 2007 de concéder l'aménagement du « cœur » du GPV, à la différence de l'Amont qui avait fait l'objet d'une maîtrise d'ouvrage en régie. Sur un périmètre de 5 ha seulement, une seconde ZAC achève la partition opérationnelle du GPV, couplée à une concession d'aménagement remportée en juillet 2007 par la SEM Nantes Aménagement, déjà

maître d'ouvrage sur la ZAC du Pré Gauchet. Sans entrer dans le débat technique et politique qui s'est tenu sur la pertinence de « zaquer » à nouveau le territoire, la fonction aménagement continue de se fragmenter et renforce la mission GPV dans son rôle de pilote de l'ensemble.

Dès 2004, les acteurs du projet ont intégré au stade des études les préoccupations environnementales. Il est intéressant de revenir sur cette incorporation et montée en puissance du « durable » par les différents maîtres d'ouvrage, qui est pleinement en phase avec les préoccupations actuelles affichées par le directeur général de l'ANRU (cf. *Urbanisme* n° 357, nov.-déc. 2007). L'urbanisme durable se décline à travers l'ouverture de trois dossiers principaux que nous avons suivis : les premières expériences d'éco-réhabilitation menées en 2006-2007, la construction d'une approche environnementale sur la partie ZAC Pré Gauchet, la mise en protection et valorisation du site de la Petite Amazonie située à l'intérieur du périmètre.

### **Éco-réhabilitation : les bailleurs sociaux expérimentent**

Dans un souci de rompre avec la logique de mono-bailleur, le bailleur public « historique » Nantes Habitat a vendu au démarrage du GPV trois tours à deux autres bailleurs sociaux nantais ayant le statut d'Entreprise Sociale de l'habitat (ESH, ex-SA d'HLM) : deux à la Nantaise d'Habitation, une à la Samo /1. Dans le cadre de la première convention ANRU, les opérations de réhabilitation et de résidentialisation ont donné lieu à des actions très sensiblement différenciées en raison d'un inégal budget par logement consacré à l'action sur le bâti existant. La Nantaise d'Habitation a injecté 4,8 millions d'€ dans la requalification des 72 logements de la tour Corse (dont 10 % pour l'isolation extérieure) et devrait en faire autant en 2009 pour la seconde tour qu'elle possède sur Malakoff Aval (tour Madrid). La chef de projet à Nantes Habitat est explicite sur ce point : « On n'est pas dans la même cour qu'eux [la Nantaise et la Samo] : on met 25 000 € par logement quand eux en mettent 60 000. Ils refont tout, gagnent en surface sur les paliers, sur les balcons également ». De fait, sur un coût de plus de 11 millions d'€ (pour réhabiliter 472 logements), Nantes Habitat a pu financer à hauteur de 2,6 millions (fonds propres, prêts CILA et CDC), soit 23%. En revanche, les deux bailleurs privés ont financé à 69% sur un total de 7,9 millions.

Là où l'Office HLM n'a pu restructurer qu'une part mineure de ses logements, les deux ESH ont souhaité clairement transformer leurs deux tours. La restructuration de tous les logements a été validée par ces deux bailleurs. Pour la tour Corse, le choix s'est porté également sur la

transformation de cellules logements au rez-de-chaussée en locaux tertiaires. De plus, la problématique énergétique a donné lieu à une réflexion poussée par les deux ESH. À l'intérieur de la tour Corse, plusieurs dispositifs ont été adoptés : plaques isolantes posées autour des fenêtres à double vitrage, réseaux d'eau chaude et de chauffage calorifugés et nouvelle ventilation mécanique. Une double-peau recouvre à présent l'intégralité des façades au moyen de panneaux semi-rigides de laine de roche de 10 cm d'épaisseur. La forme même de la tour a ainsi été retravaillée pour se distinguer, alors que Nantes Habitat vise plutôt à normaliser son patrimoine. L'enjeu pour la Nantaise d'Habitation est double : dans un contexte d'émulation entre les bailleurs à Malakoff, il s'agit de « faire la preuve » de l'éco-réhabilitation et, en même temps, d'assurer des économies substantielles sur les charges des locataires. La consommation de chauffage, eau chaude et électricité, qui était d'environ 170 kWh.ep/m<sup>2</sup>/an et par logement, devrait passer à 90 kWh.ep/m<sup>2</sup>/an, soit une économie de charge d'environ 70 €/an et par foyer, qui viendrait compenser en partie l'augmentation notable des loyers (entre 25 et 30% par rapport au loyer initial à taille égale) pour les nouveaux occupants après travaux.

### **AEU® et HQE® : les acteurs tentent (d'y voir clair)**

L'intégration du développement durable s'est également traduite par la commande début 2006 à l'Atelier Ruelle d'une approche environnementale du projet urbain pour la ZAC Pré Gauchet dans l'esprit de l'AEU® préconisée par l'Ademe /2. L'idée est alors de faire émerger un cadre commun d'une approche environnementale des projets, mais également des choix de gestion de la collectivité à travers sept rubriques : les choix énergétiques, l'environnement climatique, la gestion des déplacements, la gestion de l'eau, la gestion des déchets, l'environnement sonore, les sites et sols pollués. La formalisation de l'approche vise à accompagner l'aménageur SEM sur la première phase de consultation des investisseurs / promoteurs qui a concerné six îlots mis sur le marché (soit environ 85 000 m<sup>2</sup> de SHON) – îlots qui sont en 2008 en phase de travaux.

Nouveau standard des modes de faire éco-urbanistiques, les démarches bioclimatiques ont fait leur apparition à Nantes pour les premiers îlots de la ZAC en lien étroit avec les promoteurs et les architectes /3. Une étude commanditée au CERMA – laboratoire de recherche travaillant sur les ambiances architecturales et urbaines (CNRS / École d'Architecture de Nantes) sur l'optimisation des formes et volumes – livre un certain nombre d'enseignements. Le laboratoire a réalisé sur les volumétries des projets architecturaux des promoteurs retenus des

simulations d'ensoleillement, des potentiels d'éclairage, en prenant en compte des indicateurs de compacité, de captage solaire, d'orientation. L'intérêt de l'étude aux yeux des professionnels est d'avoir permis une quantification scientifique des défauts climatiques des projets et d'amener un certain nombre de correctifs afin de valoriser au maximum notamment les potentialités d'éclairage naturel (appréhendées notamment au travers d'un très sérieux indicateur de visibilité du ciel) et d'économie d'énergie. Le CERMA a aussi réalisé des simulations pour des vents de secteur ouest et nord-est sur une constructibilité test /4. De son côté, l'Atelier Ruelle a également décliné ses préconisations en matière d'ensoleillement (idée des porosités des îlots). Pour l'espace public, la décision a ainsi été prise en cours d'étude en 2006 de recourir à des pavés à joint filtrant et d'enterrer les conteneurs de déchets.

Le CCCP (cahier des charges de consultation de promoteurs) et le CCCT (cahier des charges de cession des terrains) sont les deux leviers au travers desquels on peut avoir une idée du niveau de qualité environnementale retenu par l'aménageur. Les exigences affichées pour la première phase en 2006 sont à première vue satisfaisantes : en particulier, respect de la Réglementation Thermique 2005 pour la performance énergétique des bâtiments, certification HQE® rendue obligatoire, réflexion demandée au promoteur sur les moyens mis en œuvre pour la qualité architecturale et environnementale, raccordement-extension du réseau de chauffage urbain, chantier propre obligatoire. Pourtant le bilan établi par la SEM en mars 2007 est mitigé. Parmi les décalages entre les dispositions affichées et la mise en œuvre, citons l'absence du recours à un organisme certificateur pour l'habitat, les trop rares réflexions des promoteurs sur la qualité environnementale (exception de l'îlot remporté par Océanic Promotion avec une isolation par extérieur et des terrasses bioclimatiques), l'absence de bureau d'études thermique missionné pour évaluer les performances des bâtiments.

En vue de la préparation de la phase 2 de consultation investisseurs / promoteurs pour les îlots qui seront mis sur le marché en 2008, la SEM et la mission GPV prévoient de développer une démarche environnementale plus approfondie. La consolidation de la méthodologie construite avec la mission Énergie de Nantes Métropole a démarré en mars 2007. Une chaîne d'actions intégrées sur la qualité environnementale a été définie sous la forme d'objectifs : affiner l'évaluation de la première phase ; faire l'inventaire des contraintes et des enjeux propres au site d'Euronantes Gare ; déterminer pour chaque nouvel îlot des objectifs environnementaux en fonction de l'analyse du site, du programme retenu et des priorités de la collectivité ; définir des indicateurs pour chaque objectif retenu ; conduire une analyse environnementale

des projets au niveau concours et mettre en place un système de suivi jusqu'à la livraison et évaluer *ex post* pendant les premières années de fonctionnement. Afin de muscler l'approche, l'idée a fait ainsi son chemin de missionner un Assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO) sur la qualité environnementale du projet urbain qui a donné lieu à un appel d'offres début 2008. « On a besoin d'un AMO HQE pour nous accompagner d'ores et déjà sur le cahier des charges de la seconde consultation et sur l'élaboration de cahier des charges thématiques (bâtiments certifié THPE, ceux à énergie positive, ceux à faible coût de construction) », reconnaît le chargé d'opération de la SEM Nantes Aménagement.

L'externalisation de l'expertise / ingénierie de la qualité environnementale est manifestement urgente car, ici comme ailleurs, aménageurs et services des collectivités sont dans l'obligation de « donner des réponses » aux élus notamment sur la problématique énergétique. Cet enjeu attise la fébrilité des professionnels sur différents enjeux de performance du moment : le photovoltaïque (« En ce moment, les élus sont très portés sur le photovoltaïque. C'est un créneau à leur ouvrir. Il y a une problématique de pôle d'excellence sur l'agglomération autour du photovoltaïque » – chargé de mission Énergie, Nantes Métropole) ; la priorité donnée par les élus au réseau de chaleur urbaine avec l'enjeu d'anticiper sur la problématique du froid ; les débats internes sur les labels (en particulier HQE et THPE). « Sur la HQE, on pense que ce n'est pas nécessaire d'avoir Cerqual pour faire bien. Et compte tenu du surcoût et des premiers retours, il nous semble plus intéressant de prioriser certaines des 14 cibles en lien avec la politique communautaire qui est en train de se formaliser. Bref de faire une HQE à la nantaise » (chef de projet ZAC Pré Gauchet, mission GPV, Nantes Métropole).

### **Nature et rénovation urbaine : comment intégrer ?**

Enfin, un dernier dossier très spécifique à ce territoire en rénovation mérite l'attention. À l'agenda des négociations entre acteurs en 2007, le devenir de la Petite Amazonie, située entre le grand ensemble et les voies ferrées conduisant à la gare TGV, a donné lieu à un débat contradictoire entre élus et professionnels sur l'ouverture à la fréquentation.

Le site de la Petite Amazonie a une histoire assez singulière : au début du 19<sup>ème</sup> siècle, cette zone était une vaste prairie humide qui accueillait en bord de Loire des activités maraîchères, ainsi qu'une ferme et des pâturages. La construction des voies ferrées en 1850 a transformé le paysage et isolé ces parcelles. En 1944, les bombardements ont visé ce carrefour stratégique de communication. Le sol est criblé de cratères d'obus. Avec les eaux de pluie, ces cratères

sont devenus des niches écologiques humides où se sont développés de nouvelles plantes et insectes. Une relation souterraine de l'ancien étier de Mauves a transformé certaines zones de la prairie en marais. Dans les années 1970, la Petite Amazonie est menacée par le projet d'une pénétrante routière qui est abandonné définitivement avec le GPV. Sur 18 ha, c'est en France la première zone naturelle urbaine à être inscrite dans un périmètre Natura 2000. Cependant, depuis 10 ans, l'absence quasi totale d'intervention humaine s'est traduite par une fermeture des milieux ayant un impact sur la biodiversité. Découverte et préservation de la richesse de ces milieux nécessitent des actions complémentaires, d'autant que les récents diagnostics ont révélé la dimension patrimoniale forte de cet espace de nature situé au cœur de l'agglomération, dont certains habitats et oiseaux sont protégés par la législation européenne.

Un plan de restauration, valorisation et gestion du site a ainsi été élaboré en 2006 par la mission Développement Durable et Espaces naturels de Nantes Métropole selon un scénario très protectionniste : maintenir la qualité des habitats présents (« recrutement » dès 2006 de trois vaches écossaises pour entretenir la prairie humide en douceur, éliminer les espèces invasives) ; autoriser une accessibilité très limitée au cœur de la Petite Amazonie (500 personnes par an en groupes encadrés) ; suivre dans le temps le maintien des milieux aquatiques (actualisation des inventaires écologiques, empêcher le comblement et la fermeture des mares) ; lancement d'études pour réaliser des cheminements très périphériques sur les talus de la SNCF. Discuté en 2007 avec la mission GPV et les élus référents, ce plan est loin d'avoir fait consensus, mais a ouvert un débat salutaire sur l'opportunité d'ouvrir et de faire connaître cette nature, en premier lieu aux habitants de Malakoff qui n'en ont tout au plus qu'une appréhension visuelle de la fenêtre de leur appartement.

Pour compenser la faiblesse de l'accessibilité du site, la mission Développement Durable a tenté depuis, en lien avec l'Atelier Ruelle, de trouver des palliatifs. La création d'une zone tampon vitrine à l'extrémité ouest le long de la rue du Pont de l'Arche est un premier pas vers un compromis avec le projet d'un jardin d'eau pour découvrir les milieux humides, l'idée d'une prairie champêtre ouverte au public en face de la nouvelle piscine livrée en 2007. Les propositions de la chargée de mission Développement Durable ne manquent pas : « La mise en place d'un observatoire pour les oiseaux au niveau des anciens étiers permettrait au public d'observer les oiseaux sans les perturber <sup>5/</sup>. Compte tenu des restrictions d'accès, il paraît intéressant d'élargir, notamment pour les scolaires, le « produit pédagogique » à une balade à thème, passant par la zone humide reconstituée, pour aller ensuite sur les bords de Loire au

travers de Malakoff, et poursuivre vers les prairies de Mauves ou le Crapa [parc urbain] au bout de l'Île de Nantes avec le nouveau pont. Enfin, l'utilisation d'un appartement dans les tours de Malakoff pour le panorama est une autre piste ». Le dossier devrait trouver une issue au cours du nouveau mandat. Curieusement absentes, des études auprès des habitants sur leurs attentes et représentations de la nature pourraient aider à la prise de décision...

Les acteurs du « Nouveau Malakoff » tâtonnent dans un univers bien incertain peuplé de normes, de calculs a priori de rentabilité, de choix complexes de matériaux et autres supposées « bonnes pratiques ». Chemin faisant, ils sont en train de professionnaliser leur approche environnementale de la rénovation urbaine.

### **Pierre-Arnaud Barthel**

#### Notes

1/ ESH du groupe SNI (Caisse des dépôts).

2/ Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

3/ Des expertises similaires ont démarré depuis sur le territoire de l'Île de Nantes. La démarche bioclimatique est intégrée depuis 2007 aux études de faisabilité d'Alexandre Chemetoff. Le CERMA, repéré sur Malakoff amont et la ZAC Euronantes Gare, a été également missionné sur l'opération Tripode (îlot A).

4/ Un travail similaire en 2004/2005 a été réalisé par le CERMA sur l'organisation des espaces publics afin de mettre en avant les espaces privilégiés (ensoleillés, peu venteux, moins exposé au bruit...) favorables aux jeux ou aux places, des autres espaces ombrés et venteux, plus destinés au stationnement et aux circulations automobiles).

5/ L'installation d'un belvédère léger en bois, du type de celui réalisé dans le cadre de la biennale « Estuaire 2007 » à Lavau sur Loire est aujourd'hui à l'étude en vue de la biennale 2009.

### **Deux conventions ANRU**

Portée par Patrick Rimbart, Premier Vice-Président à Nantes Métropole en charge des grands projets urbains, la rénovation de Malakoff a donné lieu à une première convention ANRU pour la période 2004-2008, suivie d'une seconde en cours de négociation pour la période 2009-2012. 397 logements auront été démolis à l'issue du projet, avec une diminution notable entre les deux phases (103 pour la phase 2). Au 1<sup>er</sup> mars 2008, sur les 300 PLUS-CD à réaliser

pour compenser les démolitions (dont la moitié hors GPV), 262 étaient engagés, ainsi que 160 logements non sociaux sur Malakoff Amont. Plus de 1300 logements auront été au final réhabilités / restructurés / résidentialisés (630 le sont d'ores et déjà) avec une montée en gamme pour une partie du patrimoine. L'enjeu du désenclavement a justifié de programmer une ouverture au nord (livraison en 2007 de nouveaux ponts sous les emprises RFF), au sud (nouveau franchissement sur la Loire qui ouvrira sur l'Île de Nantes). Des espaces publics de proximité (*city stade*, aires de jeux, rue centrale) ont été livrés. D'autres sont à venir. Enfin, la nouvelle offre urbaine, pensée en lien avec la ZAC voisine du Pré Gauchet, se compose d'équipements nouveaux (piscine et centre de loisirs réalisés), restructurés (école primaire), ou bien relocalisés pour faire du lien (collège déplacé sur le Pré Gauchet livré en 2009, centre commercial et maison de quartier reconstruits le long de la nouvelle avenue et du futur TCSP qui se brancheront sur le nouveau pont ligérien). Coût global du projet : 305 millions d'€ TTC, opérations hors ANRU incluses (ponts, développement du Pré Gauchet, Petite Amazonie, etc), dont en coût réel 17% apporté par l'ANRU (53 millions env.), 37% par Nantes Métropole, 18% par les bailleurs.