



HAL
open science

L'impact environnemental de la construction des prisons : l'exemple de l'artificialisation des sols

Mélanie Bouteille, Lucie Bony

► To cite this version:

Mélanie Bouteille, Lucie Bony. L'impact environnemental de la construction des prisons : l'exemple de l'artificialisation des sols. *Territoire en mouvement. Revue de Géographie et d'Aménagement*, 2024, 63. halshs-04814344

HAL Id: halshs-04814344

<https://shs.hal.science/halshs-04814344v1>

Submitted on 2 Dec 2024

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.



Distributed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License

L'impact environnemental de la construction des prisons : l'exemple de l'artificialisation des sols

The environmental impact of prison construction: the example of soils artificialization

Mélanie Bouteille et Lucie Bony



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/tem/12000>

ISSN : 1950-5698

Éditeur

Université de Lille

Ce document vous est fourni par Ecole Nationale Supérieure d'Architecture de Paris Val de Seine



Référence électronique

Mélanie Bouteille et Lucie Bony, « L'impact environnemental de la construction des prisons : l'exemple de l'artificialisation des sols », *Territoire en mouvement Revue de géographie et aménagement* [En ligne], 63 | 2024, mis en ligne le 08 novembre 2024, consulté le 02 décembre 2024. URL : <http://journals.openedition.org/tem/12000>

Ce document a été généré automatiquement le 2 décembre 2024.



Le texte seul est utilisable sous licence CC BY 4.0. Les autres éléments (illustrations, fichiers annexes importés) sont « Tous droits réservés », sauf mention contraire.

L'impact environnemental de la construction des prisons : l'exemple de l'artificialisation des sols

The environmental impact of prison construction: the example of soils artificialization

Mélanie Bouteille et Lucie Bony

Introduction

- 1 En 2016, un programme de construction de prisons sans précédent visant à accroître le parc pénitentiaire français de 15 000 places a été lancé. Si ce programme dit « plan 15 000 » relève de politiques pénales, il questionne également sous l'angle de l'aménagement urbain. En effet, il concerne la construction d'une trentaine de prisons majoritairement sur de grandes emprises foncières non artificialisées ou agricoles. Ce programme immobilier entre ainsi en contradiction avec les objectifs de sobriété foncière inscrits dans les documents d'urbanisme depuis la loi de solidarité et de renouvellement urbain (SRU) de 2000 et renforcé depuis l'introduction en 2021 de l'objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN) dans la loi Climat et Résilience.
- 2 Étudier les prisons sous l'angle de l'aménagement durable du territoire ne va pas de soi. En effet, la prison a longtemps été absente des études urbaines. Le champ de la géographie carcérale¹ a toutefois commencé à combler ce manque en proposant d'étudier la spatialité de l'enfermement sous divers angles : l'architecture carcérale (Gayet-Viaud, Icard, 2017 ; Milhaud, Scheer, 2020), l'appropriation de l'espace carcéral par les personnes détenues (Dirsuweit, 1999 ; Lamarre, 2001 ; van Hoven, Sibley, 2008), la perméabilité de la frontière entre l'intérieur et l'extérieur (Baer, Ravneberg, 2008 ; Bony, 2014) ou encore l'inscription de la prison dans son environnement (Che, 2005 ; Martin, Mitchelson, 2009 ; Mitchelson, 2012 ; Cholet, 2015 ; Milhaud, 2017). Toutefois, dans le champ des études carcérales, la question environnementale est rarement

abordée. Nous envisageons ici l'environnement comme les « relations complexes d'interdépendance entre les sociétés et les éléments naturels » (Sawtschuk, Demailly, 2021 : 119). Dans cette perspective, le terme de « *green prisons* », utilisé par Jewkes et Moran (2015), permet de décrire les initiatives environnementales qui se développent dans les prisons et la manière dont elles intègrent les principes du développement durable dans leur conception et leur fonctionnement. Mais si les coûts financiers et humains de la prison ont été étudiés, « *the environmental cost of mass incarceration has yet to attract widespread critique* » (Jewkes, Moran, 2015 : 452). Malgré tout, des réflexions émergent sur le sujet en France. Elles concernent la surexposition des personnes détenues aux risques climatiques et environnementaux (NAAT, 2024), l'adaptation des établissements pénitentiaires existants au changement climatique² ou encore la construction des prisons sur des terres agricoles³. Cet article entend poursuivre ce dernier débat.

- 3 Dans la mesure où les nouvelles prisons sont majoritairement localisées dans le territoire périurbain, ce « système urbain-rural en réseau » (Mancebo, Salles, 2021 : 288), elles participent à l'étalement urbain sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers (ENAF). Bien que les sols artificialisés ne représentent que 9 % du territoire français (Agreste, 2021), leurs impacts sur l'environnement restent multiples : perte de biodiversité, émission du CO₂ retenu dans les sols ou encore multiplication des inondations (Grisot, 2020 ; Henry, 2023). En effet, le problème ne réside pas tant dans l'augmentation du rythme de l'artificialisation des sols, mais plutôt dans la forme que prend l'étalement urbain : « les métropoles ne s'étendent plus guère par étalement continu de leurs espaces bâtis, mais par émiettement » (Charmes, 2013 : 26). Cet étalement morcelé entraîne non seulement des coupures dans les corridors écologiques, mais il impacte également « les coûts de l'urbanisation, la différenciation sociale, la fragmentation politique et institutionnelle » (Rérat, 2006 : 731). Ainsi, une lente évolution législative a eu lieu afin de maîtriser les modalités de l'étalement urbain.
- 4 Alors que la loi d'orientation foncière (LOF) de 1967 soutenait la croissance urbaine, la loi SRU de 2000 a renforcé les objectifs, les règles et les outils limitant l'étalement urbain. L'inscription le 22 août 2021 de l'objectif de Zéro Artificialisation Nette (ZAN) dans la loi Climat et Résilience « fixe une obligation de résultat, celui de réduire effectivement de 50 % la consommation des ENAF, puis de les compenser à partir de 2031 » (Desrousseaux, 2024). Cet objectif de sobriété foncière suscite le débat d'une part sur la définition de l'artificialisation (Charmes, 2023), et notamment l'inclusion des terres agricoles comme non artificialisées, et d'autre part sur l'enjeu politique de la répartition territoriale des quotas de consommation foncière (Vanier, 2023).
- 5 L'enjeu de cet article est de comprendre comment cette évolution réglementaire influe sur la construction des prisons contemporaines. Comment la problématique de l'artificialisation des sols est-elle considérée par les acteurs qui participent à la construction des prisons et quelles solutions concrètes sont proposées pour le réduire ?
- 6 Pour répondre à ces questions, cet article⁴ se base sur une collecte de données relatives aux établissements du plan 15 000. Elles viennent de sources diverses : photos satellites, cadastre, données publiées par l'administration pénitentiaire et l'Agence Publique pour l'Immobilier de la Justice (APIJ)⁵. Des données à l'échelle nationale sur l'urbanisation, les mobilités et les continuités écologiques ont également été récoltées auprès de l'Institut national de la statistique et des études économiques (Insee), de l'Institut

national de l'information géographique et forestière (IGN) et de l'Inventaire national du patrimoine naturel (INPN). Enfin, cinq entretiens semi-directifs ont été réalisés avec des personnes travaillant à l'APIJ et à la direction de l'administration pénitentiaire (DAP).

Figure 1. Récapitulatif des entretiens réalisés

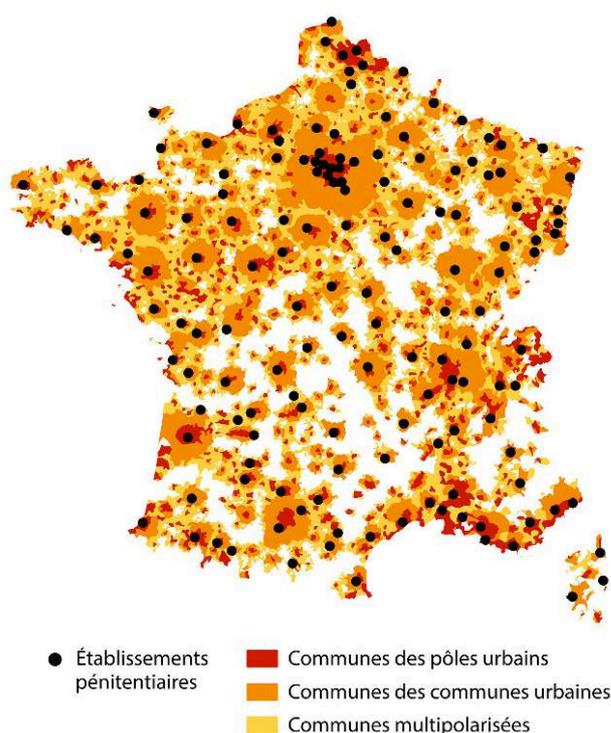
Organisme et service de la personne interrogée	Fonction de la personne interrogée	Date de l'entretien
APIJ - Service foncier et urbanisme (SFU)	Chef du service foncier et urbanisme	18/02/2022
APIJ - Service foncier et urbanisme (SFU)	Ecologue, chargé de mission environnement	20/04/2022
APIJ - Direction de la Programmation et de la Prospective (DPP)	Cheffe de projet programmation architecturale	25/04/2022
DAP - Laboratoire de recherche et d'innovation	Chargée de mission développement durable	28/03/2022
APIJ - Direction de programme	Directeur de programme	27/06/2022

- 7 Dans une première partie qui croise l'histoire carcérale et l'histoire urbaine, nous analysons les effets de la construction des établissements pénitentiaires sur l'étalement urbain et nous évaluons l'ampleur de l'artificialisation des sols causés par ces prisons. La seconde partie de l'article est consacrée à l'étude des stratégies mises en œuvre par les concepteurs des prisons pour en limiter les effets sur l'artificialisation des sols en suivant la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

I. La construction de prisons qui participe à l'artificialisation des sols

- 8 L'écrasante majorité des prisons françaises se situent au sein des aires urbaines (figure 2), définies par l'Insee comme un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué par un pôle urbain (unité urbaine⁶) de plus de 10 000 emplois, et par des communes rurales ou unités urbaines (couronne périurbaine) dont au moins 40 % de la population résidente ayant un emploi travaille dans le pôle ou dans des communes attirées par celui-ci. Au sein de ces aires urbaines, les prisons sont majoritairement situées dans les pôles urbains (en rouge), et plus rarement dans les couronnes périurbaines (en orange). En effet, sur les 174 prisons situées en France métropolitaine et en Corse, seulement 13 sont situées en dehors des unités urbaines.

Figure 2. Des prisons majoritairement situées au sein des aires urbaines



Source : INSEE, 2020 ; Ministère de la Justice, 2018, Réalisation : Mélanie Bouteille

- 9 Pour autant, nous montrons dans cette première partie qu'à l'échelle locale, les prisons ont toujours été implantées en marge de ces pôles urbains. Nous en expliquons les logiques et nous interrogeons l'effet de ces choix de localisation en termes d'artificialisation des sols.

1. Des liens ambivalents entre la prison et la ville

- 10 La prison entretient des relations complexes avec la ville, « entre une volonté "d'intégrer" la prison, et celle de la rejeter en totalité » (Héricher, 2009, p. 56). Cette « troublante cohabitation » (Combessie, 2002) est apparue dès le Moyen-Age : si les ancêtres des prisons pénales se trouvaient en majorité dans les faubourgs, les bastilles excentrées voire dans des îles, les espaces d'enfermement des personnes en attente de leur procès étaient situées dans les annexes des lieux de justice et bénéficiaient donc d'une situation centrale dans la ville (*Ibid.*). À la fin du XVIIIème siècle, alors que la Révolution française instaure la privation de liberté comme peine à part entière, la ville devient le centre des interactions sociales. Il est donc « logique de retrouver la prison dans l'agglomération, même si elle est systématiquement mise à distance du centre historique » (Scheer, Tieleman, 2014 : 3). Cette ambivalence se reflète dans les instructions du 10 août 1875 qui indiquent que « les prisons devraient toujours être éloignées du centre des villes, dans l'intérêt de l'hygiène » mais exigent également la proximité de certains services : « le palais de justice, la gendarmerie, la gare du chemin de fer » (Buffet, 1875 : 467). Dès la fin du XIXème siècle, l'embourgeoisement des centres urbains a engendré une volonté de reléguer la prison hors des villes, exprimée par exemple à travers un « programme d'éloignement des prisons de la capitale » et la

construction de nouvelles prisons telles que celle de Fresnes (Combessie, 2002 : 73). Tout au long du XX^{ème} siècle, on assiste à la réduction du maillage d'établissements pénitentiaires de petite taille qui recouvrait le territoire français au XIX^{ème} siècle (Milhaud, 2015). Ainsi on compte 187 prisons en France hexagonale et ultramarine en 2023 contre 457 en 1852⁷, alors que sur la même période le nombre de détenus est passé de 58 593 à 73 080 selon les statistiques de la Direction de l'administration Pénitentiaire (DAP, au 1^{er} avril 2023). La raréfaction des petites prisons de centre-ville s'est faite au profit de grands établissements situés en périphérie.

2. Les logiques urbaines et pénitentiaires de l'éloignement des prisons

- 11 Les localisations de moins en moins centrales des nouvelles prisons s'expliquent d'abord par des changements dans la production urbaine. L'apparition du transport individuel motorisé, l'amélioration des moyens de transport collectif et des technologies de la communication ont façonné une organisation nouvelle de la ville : « à une ville relativement compacte, croissant sans discontinuité par cercles concentriques, s'oppose aujourd'hui une ville diluée qui ne cesse de s'étendre » (Bochet, 2005, p. 248). Dans ce contexte de périurbanisation, on assiste à une exurbanisation de nombreuses fonctions jusqu'alors comprises au sein ou à proximité des centres urbains : « la contraction des dépenses de l'Etat et des collectivités, ainsi que les injonctions récurrentes à la "rationalisation" de leurs activités, a de fait conduit à de nombreuses fermetures des services publics de proximité (tribunaux, hôpitaux, casernes, postes) » (Delpirou, Gilli, 2022, p. 88). La réorganisation (administrative et spatiale) des services publics dans un objectif de réduction des coûts (Courcelle, Fijalkow, Taulelle, 2017) se traduit dans la politique pénitentiaire par la fermeture des petites prisons anciennes et leur mutualisation sous forme de grands établissements implantés en périphérie des villes. Ainsi, les prisons les plus récentes « s'éloignent des centres urbains, se raccrochant à la ville avant tout sous l'effet d'une périurbanisation qui brouille les frontières de la ville » (Salle, 2012, p. 96). Alors que les localisations excentrées des nouvelles prisons sont souvent perçues comme révélatrices de leur exclusion spatiale, cette relégation est paradoxalement le signe de leur intégration dans les dynamiques de la fabrique de la ville, montrant que « la prison n'est pas une "microville" ou même une "microsociété" mais une de ses composantes » (Héricher, 2009, p. 53).
- 12 Néanmoins, « si elle va au rythme de l'histoire urbaine, l'histoire des prisons est scandée aussi d'impulsions qui lui sont particulières et qui obéissent à l'idéologie multisécuritaire secrétée par l'enfermement lui-même » (Carlier, 1994, p. 49). En effet, l'histoire de l'architecture pénitentiaire récente est rythmée par des plans de construction lancés afin de résorber la vétusté des prisons et leur surencombrement. Le « plan 13 000 » (ou plan Chalandon) initié en 1987 a engendré des implantations particulièrement éloignées des centres urbains, voire rurales du fait de fonds insuffisants pour acheter les grandes emprises foncières nécessaires (Héricher, 2009). Si les sites ruraux sont par la suite abandonnés, les localisations périphériques se poursuivent avec le « programme 4000 » en 1996. L'inscription de la limitation de l'extension urbaine en 2000 dans la loi relative à la solidarité et au renouvellement urbains (SRU) n'a pas empêché le « programme 13 200 » de 2002 et le « Nouveau

Programme Immobilier » de 2011 d'aboutir à la construction de nombreuses prisons en banlieue, voire dans des communes périurbaines (Lecerf, 2017). Les localisations excentrées des prisons issues de ces plans sont également dues à des changements dans le programme pénitentiaire : d'une part, la volonté d'humaniser les prisons a conduit à un accroissement des espaces liés à la réinsertion socio-professionnelle. D'autre part, les impératifs sécuritaires et la multiplication des dispositifs technologiques augmentent les circulations et les espaces délaissés au sein du domaine pénitentiaire (*Ibid.*). De plus, il ne s'agit pas seulement de la mutualisation de plusieurs petits établissements mais de l'augmentation de la capacité d'accueil des nouvelles prisons pour répondre au problème de surpopulation. Finalement, les nouveaux établissements pénitentiaires ont des emprises au sol plus importantes qu'autrefois, qui influent sur la recherche foncière pour leur construction.

- 13 Le processus d'implantation démarre lors de la décision politique de construire de nouvelles places de prison, annoncée par le ministère de la Justice. La planification des plans de construction part d'une réflexion à l'échelle des directions interrégionales sur les besoins en termes de places de prisons (UFAP-UNSa Justice, 2021). Ensuite, des circulaires du ministère de la Justice demandent aux préfets des territoires identifiés de rechercher des terrains. Le chef du service foncier et urbanisme (SFU) de l'APIJ explique que le cahier des charges très contraint des prisons rend cette mission compliquée : « on peut construire un établissement sur une surface qui fait entre 15 et 20 hectares, sur un terrain qui est plat, qui est régulier pour pouvoir y inscrire, théoriquement en tout cas, un carré de 300 mètres sur 300 mètres [...]. Le site doit aussi se situer en dehors d'un certain nombre de servitudes, notamment les servitudes liées à la présence d'entreprises ICPE [installations classées pour la protection de l'environnement], Seveso, et d'aviation [...]. On doit se situer à un certain nombre de kilomètres des établissements de santé, des établissements de police et des tribunaux » (18/02/2022). Après validation par l'administration pénitentiaire des terrains présélectionnés, les études réalisées par l'APIJ révèlent régulièrement des incompatibilités sur les sites retenus et limite le choix des localisations : « quand on croise toutes les données et tous les critères, on a quand même tendance toujours à se retrouver dans le périurbain » (chef du SFU de l'APIJ, 18/02/2022).
- 14 L'implantation des prisons à la périphérie des villes a de nombreuses implications sur le fonctionnement des établissements pénitentiaires et le vécu des personnes qui y vivent et s'y rendent (Milhaud, 2017). Elle a aussi des impacts environnementaux : étant souvent construites sur des espaces non artificialisés, ces prisons participent à l'imperméabilisation des sols et au grignotage des terres naturelles et agricoles.

3. Évaluer l'ampleur de l'artificialisation des sols causée par les prisons

- 15 Pour estimer l'ampleur de l'artificialisation des sols causée par la construction de prisons, nous nous sommes focalisés sur les établissements du « plan 15 000 », lancé en 2016 et qui amènera à la construction de près de quarante nouvelles prisons à l'échelle nationale. Ce programme de construction affiche en effet l'ambition d'intégrer les prisons dans leur territoire (Lecerf, 2017), en particulier les maisons d'arrêt et les deux nouveaux types d'établissements expérimentaux tournés vers la réinsertion, les Structures d'Accompagnement vers la Sortie (SAS) et le programme InSERRE (Innover

par des Structures Expérimentales de Responsabilisation et de Réinsertion par l'emploi). Selon la grille de densité communale à 7 niveaux de 2024 de l'Insee⁸, la majorité des établissements du plan 15 000 sont situés dans des grands centres urbains (29, soit 62%), 10 se trouvent dans des centres urbains intermédiaires (21 %), et seulement 3 dans des ceintures urbaines et 2 dans des bourgs ruraux (ces données sont indisponibles pour 3 établissements d'Outre-mer). Toutefois cette typologie ne reflète pas l'implantation des nouvelles prisons à l'échelle locale : elles sont le plus souvent implantées à la périphérie d'un grand centre urbain, il est donc nécessaire de les analyser par rapport à la typologie du tissu urbain à l'échelle communale. En reprenant la typologie proposée par Olivier Milhaud (2017), on constate que seulement 15 % des nouvelles prisons du Plan 15 000 ont des localisations centrales et péricentrales⁹ au sein de leur commune d'implantation alors que près de la moitié (47 %) sont situées en périphérie¹⁰ et que 34 % sont isolées¹¹. Cela s'explique en partie par la forte pression foncière de l'Ile-de-France où se trouve près de la moitié des opérations isolées. D'autre part, 70 % des places construites le seront au sein de centres pénitentiaires¹². Ce type d'établissements est de grande taille (leur capacité moyenne est de 600 places et leur emprise au sol moyenne est de 64 388 m²), ce qui favorise les implantations périphériques. Concernant les cinq nouvelles maisons d'arrêt annoncées, plus de la moitié restent situées en périphérie, et deux sont même situées dans des isolats. Les sites des trois structures InSERRE sont périphériques. Enfin, seul un tiers des 12 SAS annoncées a une implantation centrale ou péricentrale, un tiers est périphérique et le dernier tiers isolé. Finalement, ce nouveau programme de construction ne marque pas de rupture avec les précédents en proposant des implantations toujours aussi excentrées des centres urbains.

- 16 L'étude du type de sol des sites d'implantation permet de traduire ces localisations en termes d'artificialisation des sols. Selon nos recherches, les sites de 30 établissements, soit les deux tiers des constructions, se trouvent sur des sols non artificialisés. Parmi eux, 43 % se trouvent sur des terres agricoles, 14 % sur des zones forestières, 24 % sur des sols naturels et 5 % sur des sites encore non définis¹³. Ainsi, seulement 15 établissements procèdent de démarches qui permettent d'éviter l'artificialisation des sols, dont deux en réhabilitation. Nous reviendrons plus en détail sur les difficultés de mise en place de ces démarches. En estimant l'emprise au sol des prisons en fonction de leur type et de leur capacité d'accueil¹⁴, on peut évaluer l'effet des établissements du plan 15 000 sur l'artificialisation des sols à 2 990 400 m², soit près de 300 hectares artificialisés. Cette surface peut sembler minime par rapport à l'ensemble de la production urbaine, qui artificialise entre 20 000 et 30 000 hectares chaque année en France (CEREMA, 2022), d'autant plus que les constructions du plan 15 000 s'étalent sur près de 10 ans. Toutefois, à l'échelle locale elles peuvent avoir un impact conséquent. De plus, au-delà de l'emprise pénitentiaire, la construction des prisons s'accompagne souvent de la réalisation de nouvelles voiries pour les relier aux réseaux de dessertes. Or les voiries représentent près de la moitié des sols artificialisés (Teruti-Lucas, 2015) et étendent l'accessibilité vers des territoires périphériques. Ainsi au-delà de l'emprise pénitentiaire en elle-même, les prisons pourraient avoir des effets indirects sur l'étalement urbain.

II. Une prise en compte croissante mais encore limitée des enjeux environnementaux dans la construction des prisons : entre normalisation et dérogation

- 17 La prise de conscience écologique que l'on observe dans la société s'est traduite dans la planification urbaine depuis la loi SRU de 2000, jusqu'à l'objectif ZAN. Ainsi, la construction de nombreuses prisons sur des sols non artificialisés entre en contradiction avec les objectifs de sobriété foncière puisque « l'État qui depuis la loi SRU [...] lutte contre l'étalement urbain conduit lui-même une politique qui va à l'encontre des principes qu'il soutient et qu'il vise à imposer aux collectivités locales » (Billard, 2015, p. 133). L'urgence de construire des places de prisons semble ainsi s'opposer à l'urgence climatique.

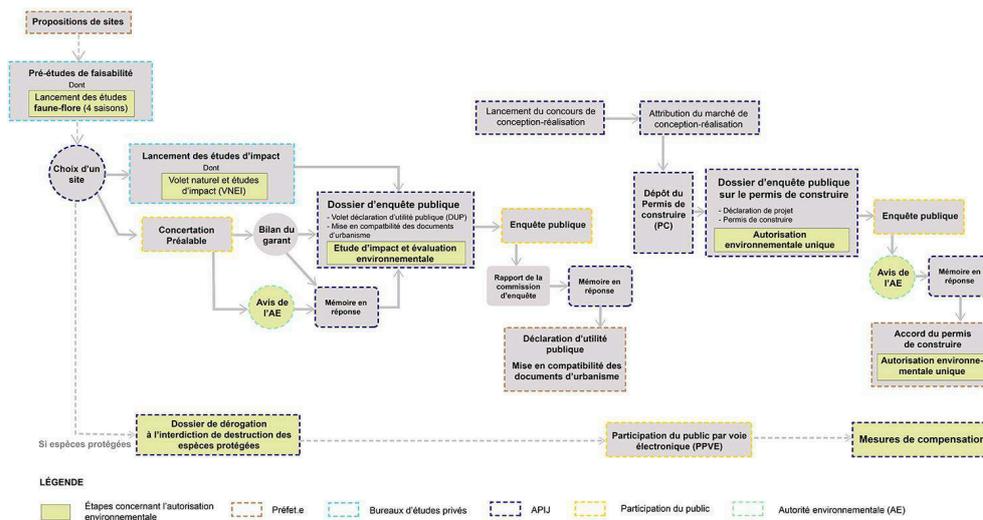
1. La construction des prisons à l'épreuve de la nouvelle réglementation environnementale

- 18 Selon les personnes interrogées à la DAP et à l'APIJ, l'administration pénitentiaire aurait pris conscience de son retard face à l'injonction à l'exemplarité des services publics en matière d'écologie. Alors qu'« il y a quelques années, on estimait que l'objet pénitentiaire était trop complexe pour y intégrer des mesures environnementales, aujourd'hui on avance avec l'administration pénitentiaire pour pouvoir les intégrer » (chef du SFU de l'APIJ, 18/02/2022). De nombreuses initiatives autour du développement durable sont apparues au sein des prisons existantes, notamment en lien avec le tri des déchets, la consommation d'énergie, l'alimentation, la favorisation de la biodiversité ou encore la mobilité des personnels (DAP, 2020). Néanmoins, ces évolutions ne constituent pas des changements structurels dans le parc pénitentiaire, elles restent expérimentales et largement dépendantes de personnes moteurs pour les mettre en place (Bouteille, Bony, 2024). La chargée de mission à la DAP que nous avons interrogée estime ainsi qu'on observe « un « système à deux vitesses qui dépend des individus. Ceux qui ont compris que ça pouvait être une solution et ceux qui le voient comme une contrainte » (28/03/2022). Ainsi, la fabrique des établissements pénitentiaires ne diffère guère de celle de la ville : les acteurs impliqués sont incités à faire évoluer leurs pratiques à l'heure de l'injonction au « durable ». Ils y répondent différemment selon leur sensibilité personnelle sur le sujet, leur culture professionnelle, mais aussi leurs savoirs et savoir-faire traditionnels (Ramau, Roudil, 2012).
- 19 La prise en compte des enjeux environnementaux se décline à tous les échelons de l'administration pénitentiaire, du ministère de la justice qui fixe un objectif environnemental, à la prise en compte des axes de développement durable par les directions interrégionales, jusqu'à l'apparition de référents développement durable au sein de 32 établissements pénitentiaires. Au sein de l'APIJ, qui est maître d'ouvrage pour la planification, la construction et la rénovation des prisons, le changement récent de perspective sur les questions environnementales s'est notamment traduit par la création d'une mission développement durable qui « est constituée de chefs de projets opérationnels qui ont des appétences particulières pour ces sujets-là. Cette mission elle existait officieusement depuis un moment, mais elle a été vraiment officialisée depuis 2,

3 ans » (Cheffe de projet à la DPP de l'APIJ, 25/04/2022). Cette mission sert de référent réglementaire et technique auprès de l'ensemble des chefs de projets de l'APIJ sur les questions environnementales et contribue au travail de retranscription des normes et des réglementations en vigueur en matière environnementale dans le programme pénitentiaire. La prise en compte des normes environnementales par l'APIJ s'inscrit dans un travail d'anticipation des normes en matière de construction de manière plus large : « l'agence doit répondre tous les ans à un certain nombre d'objectifs auprès de la tutelle, et l'objectif environnemental en fait partie » (Chef de projet à la DPP de l'APIJ, 25/04/2022). Les opérations pénitentiaires mettant beaucoup de temps à être construites, « à chaque fois qu'une réglementation sort, notre travail c'est d'anticiper au maximum les impacts sur nos programmes et de les intégrer un maximum dans nos programmations » (Chef de projet à la DPP de l'APIJ, 25/04/2022). Toutefois les établissements pénitentiaires échappent à certaines normes de construction, comme la réglementation thermique RT2012 qui impose une consommation énergétique maximum de 50 kWh/m². L'APIJ et la DAP travaillent à des « scénarios prison » pour adapter les réglementations aux établissements pénitentiaires et se fixent des objectifs minimums à atteindre. Ce travail a été fait pour la RT2012 et est en cours pour la RE2020 qui renforce les exigences de la réforme précédente. Toutefois, la sécurité de l'établissement reste le critère qui prime : « on ne peut pas tout intégrer parce qu'on a des exigences et des contraintes de sûreté qui font que parfois on ne peut pas répondre à toutes les exigences » (Cheffe de projet à la DPP de l'APIJ, 25/04/2022).

- 20 Concernant la phase amont de la construction des prisons, le programme technique des établissements inclut des objectifs de qualité environnementale qui impactent le choix des matériaux, des procédés de construction, la gestion de l'énergie, de l'eau ou encore le chantier. Lors de la phase de maîtrise d'œuvre, les critères environnementaux sont également inscrits dans les appels d'offre et dans le dossier de consultation des entreprises, afin d'être pris en compte par les bureaux d'études, architectes, paysagistes ou encore les constructeurs et deviennent un critère de sélection des offres. Lors de la phase chantier, des contrôles de la mise en place des mesures environnementales peuvent être effectués sur le terrain par l'écologue de l'APIJ, qui a pour mission principale d'apporter une expertise naturaliste en interne.
- 21 De plus, depuis la réforme des études d'impact de 2016, une grande partie des constructions pénitentiaires sont soumises à l'autorisation environnementale¹⁵, qui s'ajoute au processus des autorisations d'urbanisme (figure 3), et débute par la réalisation d'études d'impact environnementales sous-traitées à des bureaux d'études privés. Ensuite, les engagements en matière environnementale pris dès la phase pré-opérationnelle sont actualisés à chaque phase du projet, puisque « l'autorité environnementale fait un avis sur l'étude d'impact et au moment de chaque consultation elle actualise son avis à chaque fois qu'on actualise l'étude d'impact. Elle fait une analyse critique de l'étude, des diagnostics qui ont été fait, des mesures qui sont prises » (Directeur de programme à l'APIJ, 27/06/2022).

Figure 3. Schéma des étapes administratives de la construction d'une prison



Réalisation : Mélanie Bouteille

- 22 Dans un contexte de « montée du curseur sur la qualité des attendus qui vraiment avance très vite sur la partie environnementale », l'écologue de l'APIJ considère que les dossiers sont très complets : « il y a toujours des axes d'amélioration, il y a toujours des éléments qui sont moins bien traités, il y a toujours malheureusement quelques mauvais projets qui passeront, mais je trouve qu'on est dans la bonne voie dans les attentes qui sont faites » (20/04/2022). Le processus itératif de l'autorisation environnementale a une influence concrète sur la conception des prisons, selon le chef du SFU de l'APIJ : « finalement toutes ces études et ces contraintes réglementaires forcent à améliorer nos programmes » (18/02/2022). Ces changements mettent toutefois du temps à être systématisés du fait de phases de tests sur certains établissements avant la généralisation à l'ensemble des nouvelles constructions, créant ainsi un « décalage entre l'urgence et le temps de l'administration » (Chargée de mission environnement à la DAP, 28/03/2022). L'implémentation des enjeux environnementaux se construit également sous l'œil de la société civile à travers les concertations (voir figure 3). Avant de devenir réglementaire en 2016, « la concertation n'était pas dans l'ADN de la pénitentiaire, quand ça nous est arrivé en 2016 on ne voyait pas du tout pourquoi on allait concerter. Pour nous on ne concertait pas pour un établissement pénitentiaire. C'était trop complexe, c'était une question de sécurité, et on s'aperçoit que si en fait le public a pas mal d'éléments à nous apporter » (Chef du SFU, 18/02/2022). Depuis 2018 elle a été généralisée à l'ensemble des opérations pénitentiaires, et l'APIJ est à l'initiative de concertations préalables. Les remarques faites lors des phases de concertation publique (voir figure 3) font partie des modifications des mesures environnementales : « les gens ont des observations tout à fait pertinentes et qu'on va intégrer finalement dans nos cahiers des charges. Sur la question des accès par exemple, ou de l'insertion paysagère, du positionnement des hébergements » (Chef du SFU de l'APIJ, 18/02/2022). Cette démarche représente un outil de dialogue avec les riverains, alors que les projets de prisons entraînent presque toujours une résistance des habitants (Martin, Meyers, 2004). La concertation ne vise pas à remettre en question l'opportunité des projets ni leur localisation, mais avant tout à informer le public et à apaiser les conflits. Aux arguments typiques du phénomène NIMBY (« Not In My Backyard ») comme les craintes concernant la

sécurité, la dégradation du cadre de vie ou la dévaluation des biens immobiliers s'ajoutent ces dernières années des préoccupations environnementales.¹⁶ Cela s'inscrit dans un contexte où l'opposition aux projets d'aménagement devient la norme, notamment pour les projets d'ampleur qui s'implantent sur des espaces à enjeux écologiques (Subra, 2018).

- 23 Concernant les prisons, les arguments autour de l'écologie concernent d'une part la présence d'espèces protégées lorsqu'une ou plusieurs sont présentes, et auxquelles une participation du public par voie électronique (PPEV) est dédiée (voir figure 3). D'autre part, le public souligne l'ampleur des emprises concernées par la construction des nouveaux établissements : « on a des associations environnementales qui sont dans leur droit d'ailleurs et dans leur rôle, qui alertent sur nos emprises qui sont importantes. Et aujourd'hui on construit de nombreux établissements donc 15 hectares multiplié par une dizaine d'établissements ça commence à faire beaucoup » (Chef du SFU, 18/02/2022). L'impact des projets sur l'artificialisation des sols est utilisé comme argument de contestation de la localisation des projets pénitentiaires : un directeur de programme à l'APIJ affirme que « le Zéro Artificialisation Nette est toujours un argument que les opposants au projet mettent en avant » (27/06/2022).
- 24 Le chef du SFU de l'APIJ souligne également qu'« avec tout ce mouvement de zéro artificialisation nette je pense que les gens commencent à l'intégrer et nous interrogent dans le cadre des enquêtes publiques. On essaie de faire de la pédagogie aussi en indiquant que zéro artificialisation nette ce n'est pas tout de suite, ça va être vraiment échelonné dans le temps et malheureusement quelque fois pour certains équipements il n'y a peut-être pas d'autre choix » (18/02/2022). Si la construction des prisons tend à inclure les enjeux environnementaux, le service foncier de l'APIJ a tous les outils qui permettent de modifier les documents d'urbanisme dans la mesure où ce sont des projets d'utilité publique ; il se sent finalement assez peu contraint. De plus, les opérations pénitentiaires font partie des « projets d'envergure nationale » dont l'artificialisation ne sera pas décomptée sur le bilan des communes. Malgré cela, depuis 2016 les projets pénitentiaires doivent répondre à la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

2. Des stratégies pour limiter l'artificialisation des sols lors de la construction des nouvelles prisons : éviter, réduire, compenser

- 25 Introduite dans la loi relative à la protection de la nature de 1976, la séquence ERC « a pour objectif d'éviter les atteintes à l'environnement, de réduire celles qui n'ont pu être suffisamment évitées et de compenser les effets notables qui n'ont pu être ni évités, ni suffisamment réduits » (CGDD, 2017, p. 1). Au regard des constructions du Plan 15 000, est-il possible d'éviter l'artificialisation des sols liés à la construction d'établissements pénitentiaires alors qu'ils sont majoritairement construits en périphérie ? Comment réduire l'emprise au sol des établissements alors que le programme pénitentiaire est déjà très contraint ?

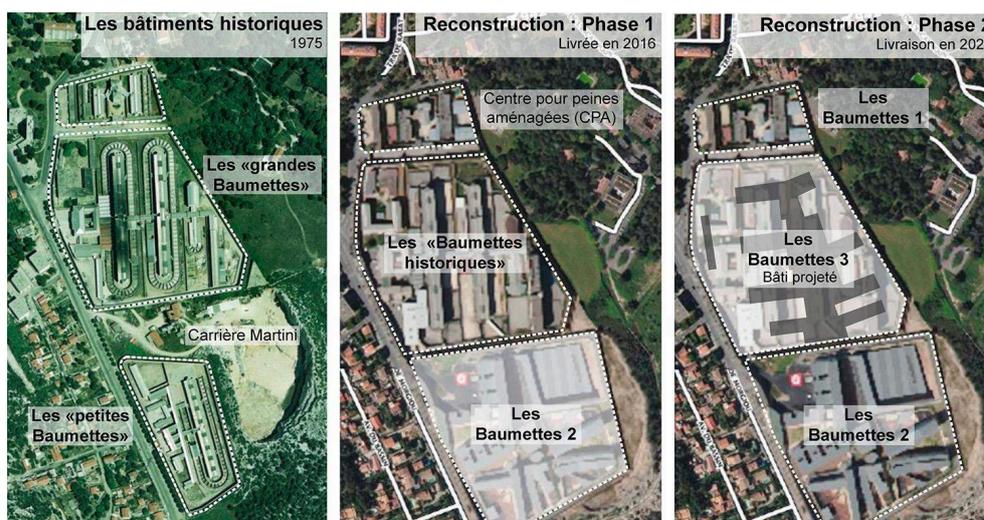
Des difficultés à mettre en place des stratégies pour éviter l'artificialisation des sols

- 26 Les stratégies permettant d'éviter l'artificialisation des sols sont multiples : la rénovation ou la reconversion de bâtiments existants, la démolition-reconstruction d'un établissement pénitentiaire, l'extension au sein de l'emprise pénitentiaire ou encore la construction sur des sites artificialisés mais non bâtis. Pourtant, le recours à ces stratégies est rare parmi les constructions du plan 15 000.
- 27 Alors que l'on connaît les difficultés de recherche foncière pour les opérations pénitentiaires, pourquoi de nombreuses prisons anciennes de centre-ville sont fermées alors qu'elles pourraient être réhabilitées ? Plusieurs raisons sont avancées par un directeur de programme à l'APIJ (entretien du 27/06/2022). D'abord cela s'inscrit dans des choix politiques qui dépassent les enjeux de la construction des prisons : « le foncier [des prisons fermées] est vendu aux collectivités car il est en cœur de ville donc très intéressant pour en faire autre chose ». Des logiques budgétaires et logistiques entrent également en compte : « la réhabilitation en site occupé pénitentiaire c'est très chronophage donc extrêmement couteux. Pour intervenir sur le chantier il faut rendre complètement autonome la zone » et cela nécessite de transférer des personnes détenues durant les travaux.
- 28 Les mêmes problématiques sont rencontrées pour la construction en extension au sein de l'enceinte pénitentiaire qui ne concerne que deux établissements du Plan 15 000, et pour la démolition-reconstruction réalisée pour quatre établissements, dont deux comportant une partie réhabilitée comme pour le centre pénitentiaire de Paris-la-Santé. Ces solutions ne sont réalisées qu'en l'absence de terrains compatibles avec la construction d'une prison sur le territoire, comme dans le cas de la construction des Baumettes 3 sur le site des Baumettes historiques.

Encadré 1. Les Baumettes 3, une démolition-reconstruction sur un site dénué d'enjeux environnementaux ?

Des recherches foncières sur l'agglomération de Marseille ont conclu à une absence de foncier disponible permettant d'accueillir un établissement de la même capacité que celui des Baumettes « historiques », dégradé et vétuste. Ainsi une reconstruction à neuf est réalisée au sein de l'emprise de l'établissement en deux phases de démolition-reconstruction : la première phase, livrée en 2016, correspond à la construction des Baumettes 2 sur l'emprise des « petites Baumettes » détruites et de l'ancienne carrière Martini (rachetée en 1988 par l'administration pénitentiaire). La deuxième phase correspond à la construction des Baumettes 3 sur l'emprise de 4,2 hectares des « Baumettes historiques ». La partie des Baumettes 1, qui accueille depuis 2018 une Structure d'Accompagnement vers la Sortie (SAS), comporte toujours des bâtiments historiques (voir Figure 4).

Figure 4. Les prisons des Baumettes à Marseille, avant et après les travaux (1975, 2016, 2025)



Sources : Remonter le temps, 1975 ; APIJ, 2021

La démarche de reconstruction sur site est particulièrement contraignante pour l'organisation de l'établissement, d'autant plus que du fait de sa capacité de 700 places, il comporte 30 000 m² de surface de plancher. Ainsi « construire tout ceci sur 4,2 hectares est un défi, car des programmes neufs similaires comptent 10 à 12 hectares » (APIJ, 2019, p. 7). La démolition-reconstruction comporte toutefois de nombreux avantages. D'abord, cela ne consomme pas d'espace et répond ainsi à divers objectifs institutionnels (plan biodiversité de l'APIJ, orientations de la Directive Territoriale d'Aménagement (DTA) des Bouches-du-Rhône, stratégie de renouvellement urbain préconisée par le PADD de Marseille, etc.). De plus, au niveau du PLUi, le site des Baumettes est déjà identifié comme un site pénitentiaire ; le projet ne nécessite pas de Déclaration d'Utilité Publique (DUP), ni d'acquisition à réaliser car le foncier appartient au ministère de la Justice et est donc déjà maîtrisé.

Bien que l'opération soit reconstruite sur une zone déjà artificialisée, elle est tout de même soumise à autorisation environnementale du fait des seuils cumulés des Baumettes 2 et 3 qui dépassent les 40 000 m². Au sein du périmètre d'aménagement des Baumettes 3, les écologues d'Egis Environnement ont réalisé des inventaires écologiques entre février et septembre 2019. Si le centre pénitentiaire est situé « dans une zone déjà urbanisée ne présentant pas un intérêt écologique ou environnemental remarquable » (APIJ, 2021, p. 112), des espèces faunistiques protégées ont tout de même été avérées sur le site : deux espèces de Léopard (la Tarente de Maurétanie et le Léopard des murailles) et 9 espèces d'oiseaux parmi les 13 repérées dans et aux abords du site. Bien que protégées, les espèces présentes sont communes et possèdent des enjeux de conservation faibles au niveau local, seul l'enjeu pour le Moineau domestique est considéré comme moyen du fait de son nichage avéré sur site. De plus, du fait du sol très minéralisé des Baumettes historiques, aucune espèce floristique patrimoniale ou protégée n'a été identifiée. Ainsi, la procédure de dérogation au titre des espèces protégées n'est pas nécessaire dans le cadre de cette démolition-reconstruction.

Finalement, les faibles enjeux écologiques ne conduisent à aucune mesure de

compensation. Ainsi les mesures d'évitement et de réduction mises en place pour la phase de démolition et de construction sont considérées comme suffisantes pour réduire fortement les conséquences sur la faune et ne pas laisser d'impacts résiduels. De plus, par rapport aux Baumettes historiques dont l'emprise était quasiment entièrement imperméabilisée, le projet des Baumettes 3 prévoit de reconstituer des espaces de pleine terre (sur 40% de l'emprise des Baumettes 3) similaire aux calanques censées jouer un vrai rôle pour la biodiversité locale.

- 29 Si la recherche de nouveaux sites s'impose, pourquoi ne pas privilégier les terrains dont le sol est déjà artificialisé ? Les difficultés déjà développées en partie 1 pour implanter des prisons proches des centres urbains, où se trouvent la majeure partie des sols artificialisés, expliquent en grande partie que cette solution ait été adoptée pour seulement six établissements du plan 15 000. De plus, les budgets publics fixes des opérations pénitentiaires rendent difficiles l'intégration de surcoûts liés à la démolition ou la dépollution de friches. Le cas du centre pénitentiaire de Nîmes-Sud de 700 places qui sera construit sur l'ancienne base-vie d'un chantier ferroviaire fait exception. S'il s'agit d'un site déjà artificialisé, son implantation est toutefois isolée au sein de la ville de Nîmes (figure 5).

Figure 5. Le site du futur centre pénitentiaire de Nîmes-Sud sur une ancienne base vie de chantier (Source Google earth)



Source : Google earth, 2024 Réalisation : Mélanie Bouteille

- 30 Au-delà des contraintes matérielles, on retrouve des enjeux politiques, puisque « les meilleurs fonciers qui répondraient à une plus proche proximité des zones urbaines sont souvent déjà identifiés ou fléchés par les collectivités locales ou les élus locaux pour des projets de développement de zones économiques, de logements ou de quartier de ville » (Directeur de programme à l'APIJ, 27/06/2022). L'exemple des SAS illustre le manque d'acceptabilité des prisons : alors que leur petite taille devait leur permettre d'être implantées à proximité des centres urbains, les trois quarts ont finalement été

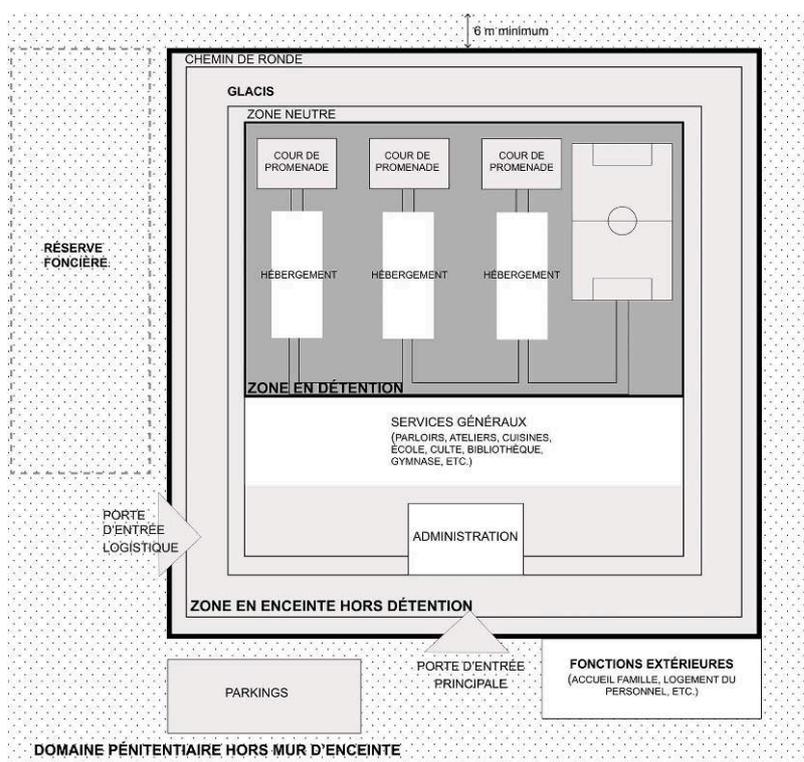
implantés sur des emprises non artificialisées. Selon le même directeur de programme à l'APIJ, « il y avait un désaccord politique pour accueillir un tel équipement sur un territoire », ainsi « la moitié des SAS se font à côté de maisons d'arrêt sur du foncier déjà maîtrisé par le ministère de la Justice ».

- 31 Puisque le foncier déjà artificialisé est rarement mobilisable pour les projets pénitentiaires, l'APIJ s'oriente plutôt vers des sites déjà identifiés en zone à urbaniser dans les documents de planification. En effet, au-delà de l'artificialisation à l'échelle de la parcelle, « aménager les sols ne saurait se limiter à un classement binaire entre l'artificialisé et le non artificialisé. Les potentialités d'usage des sols s'évaluent à l'aune de leurs qualités physiques et biochimiques, de leur localisation et de leur situation dans l'environnement » (Offner, 2022, en ligne).

Vers des stratégies pour réduire les emprises des établissements pénitentiaires : la réduction des surfaces foncières

- 32 Dans le cadre du plan 15 000, une réflexion a été entamée par l'APIJ concernant la réduction de l'emprise des établissements. Cette réduction des surfaces foncières n'a souvent pas été directement motivée par des considérations écologiques, mais plutôt en raison des tailles réduites des sites proposés par les préfets. En effet, alors que les établissements des plans de construction précédents s'implantaient sur des terrains d'environ 20 hectares, les terrains recherchés pour les établissements actuels mesurent entre 12 et 15 hectares (selon que les prisons comptent 400 ou 700 places). Il n'empêche que la réduction de l'emprise pénitentiaire participe malgré tout à la réduction de l'impact environnemental.
- 33 Cette démarche d'optimisation est incluse dès les études de faisabilité à travers la réalisation d'un scénario en « site contraint » projetant l'emprise la plus réduite possible. Cette variante n'est retenue que lorsque les caractéristiques du site exigent une réduction de la surface foncière par rapport au programme générique. Les concepteurs jouent alors sur des dérogations programmatiques.
- 34 Selon une cheffe de projet à la DPP de l'APIJ, les espaces hors de l'enceinte pénitentiaire sont ceux qui sont réduits en premier lieu car ils posent le moins de problème sur le fonctionnement de la détention. Cela concerne d'abord la suppression de la réserve foncière, une surface de 3 000 m² laissant la possibilité de construire des bâtiments supplémentaires (figure 6). Ensuite, il est possible d'accoler le mur d'enceinte à la distance minimum de 6 mètres par rapport aux limites du domaine pénitentiaire, et d'adosser au mur d'enceinte certaines fonctions extérieures à la détention (figure 6). Néanmoins, il est difficile de réduire la surface occupée par les voies d'accès à l'établissement dans la mesure où les flux des personnels, des visiteurs, de la logistique et des fourgons doivent être séparés. De plus, les parkings sont rarement réalisés en infra ou super structure.

Figure 6. Schéma type d'un établissement pénitentiaire



Source : d'après O. Milhaud, 2017 Réalisation : Mélanie Bouteille

- 35 Concernant les espaces en enceinte hors détention, la réduction du glacis, dont la surface est considérable, est fortement désapprouvée par la DAP puisque cette bande de minimum 20 mètres de large située à l'intérieur ou à l'extérieur du mur d'enceinte a un rôle de mise à distance des espaces de détention vis-à-vis de l'extérieur (voir figure 6).
- 36 Enfin, la réduction des espaces en détention est la solution qui est envisagée en dernier recours, y compris pour les espaces extérieurs comme les cours de promenade, dimensionnées à 10 m² par personne détenue. L'emprise de certains espaces a même augmenté dans les plans masses les plus récents. Le chef du SFU de l'APIJ indique en effet que « l'administration pénitentiaire souhaite réaliser son travail dans les meilleures conditions, et ça passe aussi par des grandes cours, des espaces de sports, des ateliers plus importants pour qu'il y ait une ambiance qui soit sereine dans l'établissement » (18/02/2022). De plus, contrairement à certains exemples internationaux¹⁷, les prisons françaises ont une architecture horizontale, elles montent à quatre niveaux maximums. Le directeur de programme interrogé explique que la superposition des espaces de détention est assez rejetée en France non seulement car cela « pose des contraintes en termes de gestion de flux dans le quartier d'hébergement », mais également du fait que certains territoires souhaitent limiter la visibilité de l'établissement depuis l'extérieur. On peut également avancer l'hypothèse que le maintien d'un rapport au sol et d'un accès à l'extérieur est primordial pour conserver des conditions de détention acceptables. Ainsi lorsqu'une réduction de l'emprise est nécessaire, elle concerne le foncier plutôt que l'immobilier et est majoritairement réalisée sur les espaces hors détention.

Compenser l'impact environnemental des prisons

- 37 Au vu de la difficulté d'éviter ou de réduire les impacts de la construction des prisons sur l'artificialisation des sols, des mesures de compensation sont régulièrement mises en place. On distingue deux grands types de compensation, qui peuvent être combinées sur un même projet : la compensation agricole et la compensation environnementale. La compensation permet-elle réellement de réparer ce qui est détruit par la construction d'établissements pénitentiaires ?
- 38 Lorsque le site d'un projet de prison se trouve sur des terres agricoles, une étude d'impact agricole est réalisée afin de déterminer les répercussions sur l'ensemble de la filière agricole. Dans de rares cas, les mesures de compensation concernent l'acquisition à l'amiable par l'APIJ de terres de compensation agricoles. Mais le plus souvent, il s'agit d'une compensation financière : l'APIJ finance un projet de la chambre d'agriculture locale à hauteur de la perte économique estimée. Il peut par exemple s'agir d'achat de matériel ou de la création d'infrastructures. La compensation agricole est donc centrée sur l'impact économique plutôt que sur les enjeux environnementaux, alors qu'ils sont très importants concernant les terres agricoles : « qu'il s'agisse de qualité des sols (richesse biologique, porosité, captation de carbone) ou de préservation des terres arables, il y a plus à regarder du côté des millions d'hectares de surfaces agricoles que des milliers d'hectares des urbanisations à venir » (Offner, 2023, en ligne).

Encadré 2. Entraigues-sur-la-Sorgue, construction neuve sur un sol non artificialisé : une double compensation financière et environnementale

Un terrain de 22 hectares sur la commune d'Entraigues-sur-la-Sorgue est proposé par le préfet du Vaucluse, sélectionné pour sa proximité aux établissements de justice, de santé et de sécurité, ainsi que pour sa grande emprise accolée à la zone d'activité du Plan, pour laquelle une extension était déjà envisagée.

Une première étude de faisabilité réalisée en 2018 a proposé deux implantations sur ce site : un scénario en site dit « contraint » qui s'adapte aux contraintes du site et un scénario en « site libre », c'est-à-dire permettant de garder la configuration standard prévue par le programme pénitentiaire de l'APIJ pour un établissement de 400 places. Si le site contraint permettait de limiter l'emprise au sol de l'établissement par rapport aux terres agricoles, sa surface de 4,8 hectares en enceinte a été jugée trop restreinte et une partie des parkings visiteurs et du mur d'enceinte se trouvaient en zone inondable. Le projet retenu est donc l'implantation en site libre, avec une surface bâissable en enceinte de 7,18 hectares, en dehors de la zone inondable. De plus, bien que le scénario en site contraint soit moins consommateur d'espace, son implantation prenait majoritairement sur les espaces classés en zone agricole Ac au PLU au Nord du site, alors que le scénario choisi permet de s'implanter en grande partie sur une zone d'urbanisation future à vocation économique (AU2).

Néanmoins, des mises en compatibilité non seulement du PLU mais aussi du Document d'Orientations Générales (DOG) du SCoT du Bassin de Vie d'Avignon sont nécessaires. Afin d'acquérir la maîtrise du foncier, le projet est soumis à la Déclaration d'Utilité Publique (DUP). De plus, le site étant composé de 100 parcelles dont 74 sont privées et 24 publiques, des procédures d'acquisitions à l'amiable ou par expropriation donneront lieu à une indemnisation.

L'établissement étant une construction neuve avec une surface de plancher prévue de 26 000 m², il est soumis à étude d'impact environnementale. Des études faune-flore ont été menées par le bureau d'études ECO-MED en 2019 et 2020. Le périmètre du site d'étude est considéré comme une zone de grandes cultures, qui sont peu attractives pour la faune et la flore. Toutefois le site est également constitué de parcelles abandonnées « constituées de jachères, de friches post-culturelles, et de pelouses issues d'une exploitation plus ancienne et retournant peu à peu à l'état "naturel" comme des pelouses à Brachypode de Phénicie » (APIJ, 2019, p. 39). Le site comporte notamment un réseau de haies qui « jouent un rôle de trame verte au niveau local » (APIJ, 2020, p. 151) et engendrent de la biodiversité sur le site. Les enjeux environnementaux définis pour chaque groupe biologique (habitats, faune et flore) sont modérés mais une dérogation espèces protégées est malgré tout nécessaire en raison de la présence de certaines espèces protégées (sauterelle, reptiles, écureuil).

Sur proposition d'ECO-MED, seule la pelouse à Brachypode de Phénicie a donné lieu à une mesure de compensation, « au regard de sa relative rareté au niveau local (en contexte de plaine agricole intensive) et au regard de son intérêt comme habitat d'espèce » (APIJ, 2020, p. 317). La mesure consiste ainsi en la création par un exploitant conventionné d'une pelouse à Brachypode de Phénicie à proximité du site avec un suivi scientifique sur 30 ans pour s'assurer du succès de l'opération. Une mesure supplémentaire concerne la plantation d'une haie vive sur un linéaire de 350 mètres au nord de la parcelle compensatoire.

L'établissement d'Entraigues-sur-la-Sorgue étant situé sur des terres agricoles, une étude préalable agricole a été réalisée par EVEN CONSEIL en 2020. Des études de l'aptitude des sols indiquent une classe d'aptitude du sol 2a, ce qui correspond à un très bon potentiel de mise en valeur agricole sur les parcelles du site. Pour un prélèvement de l'ordre de 8,06 hectares de surface agricole utile (SAU), le montant du préjudice économique calculé par rapport aux impacts directs et indirects est estimé par EVEN CONSEIL à 195 264,05 €/an. En prenant en compte une durée minimale de 7 ans pour reconstituer le potentiel économique de ces parcelles, le total des pertes est estimé à 1 366 848,34 €.

Les mesures de compensation agricole devant permettre de contrebalancer la perte causée par la réalisation de l'établissement sont donc financières : elles se traduisent par un fond de compensation collectif. Les projets proposés dans le cadre de la compensation agricole comprennent le soutien à la création d'une nouvelle prise d'eau pour l'Association Syndicales Constituées d'Office des cours d'eau d'Entraigues (ASCO), le soutien à l'acquisition de foncier agricole pour la mise en place d'un espace-test agricole, ainsi que le soutien à l'installation d'un distributeur de produits agricoles. La compensation prend aussi en compte le fait que « les fonctions environnementales et sociales ont une valeur économique difficilement chiffrable mais essentielle à l'attractivité du territoire » (APIJ, 2020, p.88). La valeur paysagère au sein de la commune et la valeur écologique du site ont été prises en compte à travers un travail de réduction de l'emprise et de mise en place de la compensation sur site précédemment évoquée.

- 39 Lorsqu'un site comporte des enjeux écologiques, la compensation environnementale se fait obligatoirement en surfaces d'éléments naturels¹⁸. L'APIJ n'ayant pas les compétences en interne pour mettre en place ces mesures, elle « va s'associer avec des

structures de protection de la nature pour faire ces compensations, rechercher du foncier, mettre en place des plans de gestion » (Ecologue de l'APIJ, 20/04/2022). L'agence s'entoure ainsi de divers partenaires : l'Office national des forêts (ONF), les Conservatoires d'espaces naturels (CEN), des parcs naturels régionaux, ou des structures spécialisées comme CDC biodiversité. La compensation peut impliquer l'acquisition de foncier, ou la contractualisation avec des acteurs qui devront mettre en place des mesures de génie écologique sur leurs terrains.

- 40 La recherche de sites de compensation est complexe. Elle doit répondre à des surfaces de compensation de plus en plus grandes avec le passage « d'une logique d'imperméabilisation-désimperméabilisation à une logique où on renature, on répare. La surface restaurée varie selon le gain écologique potentiel » (Ecologue de l'APIJ, 20/04/2022). De plus, les dérogations « espèces protégées » imposent que les sites de compensation soient « dans l'ère naturelle des espèces. On fait souvent des recherches à une vingtaine de kilomètres du site, c'est assez contraignant dans certaines régions où il y a peu de foncier disponible » (chef du SFU, 18/02/2022). Alors que le foncier et son gestionnaire doivent être définis au moment où le dossier d'autorisation est déposé, « beaucoup d'acteurs ne veulent pas s'associer à la compensation pour des projets pénitentiaires d'un point de vue idéologique » (Directeur de programme à l'APIJ, 27/06/2022). De plus, la construction d'une prison ne bénéficie pas d'une procédure spécifique, les dossiers de compensation sont les mêmes quel que soit le type de construction. Ainsi les mesures compensatoires sont chronophages et peuvent retarder le calendrier du ministère de la justice. Selon le directeur de programme interrogé, « ce qui manque en termes opérationnels ça serait d'avoir des projets déjà fléchés pour de la compensation avec des porteurs de projets qu'on financerait pour compenser ce qu'on artificialise », c'est-à-dire un dispositif hybride entre les deux principales formes de compensation, « à la demande » (au cas par cas) et « par l'offre » (sur des sites mutualisés).
- 41 Si l'APIJ s'efforce de répondre à la montée en compétence des services qui instruisent les dossiers, il reste difficile d'évaluer l'impact de cette démarche puisque le vivant n'est pas mesurable : « la biodiversité et ses composantes sont dès lors des éléments non fongibles pour lesquels il n'existe pas d'unité de mesure capable d'en saisir toute la complexité » (Dupont et Lucas, 2017, en ligne). La séquence ERC permet finalement de poursuivre l'implantation des prisons sur des espaces naturels, agricoles ou forestiers, alors que la compensation interroge l'ensemble de la fabrique urbaine lorsque l'on prend en compte « la capacité d'accueil finie des territoires, qui ne pourront pas indéfiniment disposer de sites de compensation pour contrebalancer les impacts environnementaux de projets d'aménagement » (Berté, 2022, p.11). D'autant plus que l'efficacité de la compensation, également très utilisée pour la compensation carbone, reste incertaine : « il faudra trouver un flux suffisant de terres à renaturer, et y faire fonctionner les mécanismes de restauration, du point de vue écologique et physique, mais aussi économique et réglementaire, alors que les processus naturels sont encore si mal connus, et que les dispositifs de compensation environnementale sont encore balbutiants et très, très loin d'avoir fait leurs preuves pour freiner, ou stopper l'effondrement de la biodiversité » (Bihouix, Jeantet, De Selva, 2022 : 209).

Conclusion

42 Les multiples contraintes techniques, budgétaires, ou encore politiques qui pèsent sur le choix des sites d'implantation des nouvelles prisons rendent difficile leur intégration proche du tissu urbain. Ces implantations périphériques questionnent non seulement la place des prisons dans la société, mais également le rapport à leurs environnements puisqu'elles participent à l'étalement urbain. L'artificialisation d'espaces naturels, agricoles ou forestier engendrée par la construction des prisons n'apparaît toutefois pas comme un des grands enjeux de la fabrique de la ville en raison des surfaces finalement limitées qui sont concernées. Pour autant, cette thématique est de plus en plus prise en compte par les concepteurs des prisons dans le cadre d'une prise de conscience plus globale du retard accumulé sur l'ensemble des enjeux environnementaux. La difficulté pour les établissements pénitentiaires à mettre en œuvre les outils habituellement employés en renouvellement et recyclage urbain (réhabilitation, surélévation, densification urbaine, démolition-reconstruction...) limite la capacité à éviter les impacts et à réduire les emprises au sol des prisons. Ainsi, la compensation devient centrale dans la réponse à l'artificialisation des sols causée par les opérations pénitentiaires. L'application de la séquence ERC aux opérations pénitentiaires reflète une inclusion croissante des prisons dans les politiques urbaines. Néanmoins, dans la mesure où les choix en matière de construction des prisons sont guidés par les politiques pénales, les solutions urbanistiques étudiées dans cet article ne peuvent à elles seules répondre aux enjeux environnementaux relatifs à la construction des prisons. Si la question du volume à construire fait débat dans d'autres politiques publiques comme celle du logement, elle est d'autant plus pertinente dans le cadre de la construction des prisons, Ainsi plutôt que de compenser les répercussions des prisons sur l'environnement, la solution ne se trouverait-elle pas plutôt dans une déflation carcérale qui permettrait d'éviter ou de réduire la construction de nouvelles prisons ?

BIBLIOGRAPHIE

AGRESTE, 2021, *L'occupation du sol entre 1982 et 2018*, URL : <https://agreste.agriculture.gouv.fr/agreste-web/disaron/Dos2103/detail/>, mis en ligne le 14/04/2021, consulté le 28/12/2023.

Baer L., Ravneberg B., 2008, The outside and inside in Norwegian and English prisons, *Geografiska Annaler: Series B, Human Geography*, Vol. 90, n° 2, pp. 205-216.

Berté C., 2022, Une biodiversité négociée : L'aménagement urbain au défi de la mise en œuvre de la séquence Eviter-Réduire-Compenser, *thèse en Architecture et aménagement de l'espace*, Ecole des Ponts ParisTech.

Bihoux P., Jeantet S., De Selva C., 2022, *La ville stationnaire. Comment mettre fin à l'étalement urbain ?*, Actes Sud.

- Billard, G., 2015, Approche géographique et d'aménagement du territoire, in D. Cholet, *Les nouvelles prisons. Enquête sur le nouvel univers carcéral français*, Rennes : Presses universitaires de Rennes, pp. 123-157.
- Bochet B., 2005, Métropolisation, morphogénèse et développement durable : le cas de l'agglomération de Lausanne : analyse des tendances et nouvelles morphologies induites par la métropolisation, *Geographica Helvetica*, Vol. 60, pp. 248-259.
- Bony L., 2014, De la prison, peut-on voir la ville ? Continuum carcéral et socialisation résidentielle, *thèse de géographie*, Nanterre : université Paris 10 Nanterre.
- Bouteille M., 2022. Les enjeux environnementaux dans la construction des prisons. L'exemple de l'artificialisation des sols, *mémoire d'urbanisme*, Université Paris Nanterre.
- Bouteille M., Bony L., 2024, Les prisons vertes : nouveau paradigme de la construction des prisons ?, *Métropolitiques*, 20 mai 2024. URL : <https://metropolitiques.eu/Les-prisons-vertes-nouveau-paradigme-de-la-construction-des-prisons.html>
DOI : <https://doi.org/10.56698/metropolitiques.2040>
- Carlier C., 1994, Prison des villes, prisons des champs, *Ensembles*, Vol. 43, pp. 49-54.
- CEREMA, 2022, Tableau de bord et analyses de la consommation d'espaces naturels et agricoles, mis en ligne le 29/09/2023, consulté le 28/12/2023, URL : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/tableau-bord-analyses-consommation-espaces-naturels>
- CGDD, 2017, La séquence "Éviter, Réduire et Compenser", un dispositif consolidé, Théma.
- Charmes E., 2013, L'artificialisation est-elle vraiment un problème quantitatif ? *Etudes foncières*, Vol. 162, pp.23-28.
- Charmes E., 2023, Jusqu'où les surfaces urbanisées sont-elles « artificialisées » ? A propos du projet de nouveau décret sur la nomenclature des sols, *Fonciers en débat*, mis en ligne le 25/06/2023, consulté le 18/10/2024. URL : <https://fonciers-en-debat.com/jusquou-les-surfaces-urbanisees-sont-elles-artificialisees-a-propos-du-projet-de-nouveau-decret-sur-la-nomenclature-des-sols/>
- Che D., 2005, Constructing a Prison in the Forest: Conflicts Over Nature, Paradise, and Identity, *Annals of the Association of American Geographers*, Vol. 95, n° 4, pp. 809-831.
- Cholet D., 2015, *Les Nouvelles prisons. Enquête sur le nouvel univers carcéral français*, Rennes : Presses universitaires de Rennes.
- Combessie P., 2002, La ville et la prison une troublante cohabitation, *Revue Projet*, Vol.269, n°1, pp. 70-76, mis en ligne le 01/03/2010, consulté le 28/12/2023, URL : <https://www.cairn.info/revue-projet-2002-1-page-70.htm>, DOI : 10.3917/pro.269.0070
- Courcelle T., Fijalkow Y., Taulelle F., 2017, *Services publics et territoires – Adaptations, innovations et réactions*, Rennes : Presses Universitaires de Rennes.
- Delpirou A., Gilli F., 2022, *50 cartes à voir avant d'aller voter. Un atlas pour éclairer les enjeux des élections*, Paris : Editions Autrement.
- Dirsuweit T., 1999, Carceral spaces in South Africa: a case study of institutional power, sexuality and transgression in a women's prison, *Geoforum*, Vol. 30, n°1, pp. 71-83.
- Desrousseaux M., L'artificialisation des sols : qui pour lutter contre ?, *Métropolitiques*, Vol. 18 mars 2024. URL : <https://metropolitiques.eu/L-artificialisation-des-sols-qui-pour-lutter-contre.html>
DOI : <https://doi.org/10.56698/metropolitiques.2015>
- Dupont V., Lucas M., 2017, La loi pour la reconquête de la biodiversité : vers un renforcement du régime juridique de la compensation écologique ?, *Cahiers Droit, Sciences et Technologies*, Vol. , n°7,

pp. 143-165, mis en ligne le 09/01/2018, consulté le 28/12/2023, URL : <http://journals.openedition.org/cdst/548>, DOI : <https://doi.org/10.4000/cdst.548>

Gayet-Viaud C., Icard V., 2017, Architecture carcérale et sens de la peine : formes et usages contemporains de la prison, *Métropolitiques*, mis en ligne le 18/12/2017, consulté le 28/12/2023, URL : <https://metropolitiques.eu/Architecture-carcerale-et-sens-de-la-peine-formes-et-usages-contemporains-de-la.html>

Grisot, S., 2020, *Manifeste pour un urbanisme circulaire. Pour des alternatives concrètes à l'étalement de la ville*, Nantes : Dixit.

Henry P., 2023, *Des tracés aux traces. Pour un urbanisme des sols*, Rennes : Editions Apogée.

Héricher A., 2009, La ville et l'établissement pénitentiaire : intégration d'un équipement singulier dans les politiques urbaines, in M. Herzog-Evans (dir.), *La prison dans la ville*, Toulouse : Érès, pp. 45-92.

Hoven (van) B., Sibley D., 2008, "Just duck": the role of vision in the production of prison spaces, *Environment and Planning D: Society and Space*, Vol. 26, n° 6, pp. 1001-1017.

Jewkes Y., Moran D., 2015, The paradox of the 'green' prison: Sustaining the environment or sustaining the penal complex?, *Theoretical Criminology*, Vol. 19, n° 4, pp. 451-469.

Lamarre J., 2001, La territorialisation de l'espace carcéral, *Géographie et cultures*, Vol. 40, pp. 77-92, mis en ligne le 09/12/2020, consulté le 28/12/2023, URL : <http://journals.openedition.org/gc/13593>, DOI : <https://doi.org/10.4000/gc.13593>

Lecerf J.-R. (dir.), 2017, *Livre blanc sur l'immobilier pénitentiaire*, Ministère de la Justice

Mancebo F., Salles S., Périrubain, in K. Demailly et al. (dir.), *Dictionnaire pluriel de la marche en ville*, Paris : Editions L'œil d'or, pp. 288-290.

Martin L.L., Mitchelson M. L., 2009, Geographies of Detention and Imprisonment: Interrogating Spatial Practices of Confinement, Discipline, Law, and State Power, *Geography Compass*, Vol. 3, n°1, pp. 459-477.

Martin R., Myers D. L., 2005, Public Response to Prison Siting: Perceptions of Impact on Crime and Safety, *Criminal Justice and Behaviour*, Vol. 32, n°2, pp. 143-171.

Milhaud O., 2015, La prison et la ville : divorce à l'amiable ?, *Urbanités*, Vol.5, mis en ligne le 18/05/2015, consulté le 28/12/2023, URL : <https://www.revue-urbanites.fr/5-la-prison-et-la-ville-divorce-a-lamiable/>

Milhaud O., 2017, *Séparer et punir. Une géographie des prisons françaises*, Paris : CNRS Editions.

Milhaud O., Scheer, D., 2020, La prison au travers de l'espace architectural – Prison through the architectural space, *Champ pénal*, n°20, mis en ligne le 28/05/2020, consulté le 28/12/2023, URL : <https://journals.openedition.org/champpenal/11599>

Mitchelson M. L., 2012, Research Note - The Urban Geography of Prisons: Mapping the City's "Other" Gated Community, *Urban Geography*, Vol. 33, n°1, pp. 147-157, DOI: [10.2747/0272-3638.33.1.147](https://doi.org/10.2747/0272-3638.33.1.147)

Offner, J.-M., 2022, ZAN, contre-enquête De l'impasse legaliste de l'arithmétique foncière à l'ambition régulatrice de la gouvernance des sols, *Urbanisme*, En ligne : <https://www.urbanisme.fr/debat/zan-contre-enquete-de-limpasse-legaliste-de-larithmetique-fonciere-a-lambition-regulatrice-de-la-gouvernance-des-sols/>

- Offner, J-M, 2023, ZAN saison 2 : Un mode d'emploi alternatif du « zéro artificialisation », *Urbanisme*, En ligne <https://www.urbanisme.fr/debat/zan-saison-2-un-mode-demploi-alternatif-du-zero-artificialisation/>
- RAMEAU, Roudil N., 2012, Fabriquer la ville à l'heure de l'injonction au « durable » », *Métropolitiques*, mis en ligne le 14/11/2012, URL : <https://metropolitiques.eu/Fabriquer-la-ville-a-l-heure-de-l.html>
- Rérat, P., 2006, Mutations urbaines, mutations démographiques. Contribution à l'explication de la déprise démographique des villes-centres, *Revue d'Économie Régionale et Urbaine*, Vol. , n°5, pp. 725-750, URL : <https://www.cairn.info/revue-d-economie-regionale-et-urbaine-2006-5-page-725.htm>, DOI : 10.3917/reru.065.0725
- Sawtschuk J., Demailly K., 2021, Environnement, in K. Demailly *et al.* (dir.), *Dictionnaire pluriel de la marche en ville*, Paris : Editions L'œil d'or, pp. 119-121.
- Scheer D., Tieleman D., 2014, Transcription d'une journée de réflexion - Des (nouvelles) prisons. Et après ?, ULB.
- Subra, P., 2018 [2007], *Géopolitique de l'aménagement du territoire*, Paris : Armand Colin.
- UFAP-UNSa Justice, 2021, Focus sur les orientations immobilières de la pénitentiaire... Concrétisations ou désillusions ?, *Réveil Pénitentiaire*, Vol. 129, pp. 10-12, URL : <https://www.ufap.fr/wp-content/uploads/2022/08/Reveil-Peenitentiaire-N%C2%B0129-COMPRESS-1.pdf>
- Vanier M., 2023, Zéro artificialisation nette : premières leçons, *La grande conversation*, mis en ligne le 07/09/2023, consulté le 28/12/2023, URL : <https://www.lagrandeconversation.com/ecologie/zero-artificialisation-nette-premieres-lecons/>

NOTES

1. Si l'étude la prison dans une perspective géographique est plus ancienne, ce terme n'est introduit qu'en 2013 par Dominique Moran dans *Carceral Spaces, Mobility and Agency in Imprisonment and migrant detention*.
2. Colloque « Indre 2050 : Adaptons les prisons aux futurs possibles des territoires » organisé le 21 mars 2024 par le laboratoire de développement durable de la Direction de l'Administration Pénitentiaire (DAP) et la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Indre <https://www.indre.gouv.fr/index.php/Actions-de-l-Etat/Environnement/Strategie-Climat-36-une-demarche-departementale-et-partenariale/4-Encourager-les-demarches-des-acteurs-du-territoire/Indre-2050-adaptons-les-prisons-aux-futurs-possibles-du-territoire>
3. Anne-Laure Pineau, « Construction de nouvelles prisons : une mauvaise solution pour l'environnement ? » *Actu-juridique.fr*, 15/05/2023. URL : <https://www.actu-juridique.fr/administratif/construction-de-nouvelles-prisons-une-mauvaise-solution-pour-lenvironnement/>
4. Cette recherche a été réalisée dans le cadre d'un mémoire de Master 2 Urbanisme et aménagement - Villes durables et pratiques de l'aménagement, sous la direction de Lucie Bony (Bouteille, 2022).
5. Sous tutelle du ministère de la Justice, l'APIJ a pour mission la planification, la construction et la rénovation des prisons et des palais de justice.
6. L'unité urbaine est définie par l'Insee comme « une commune ou un ensemble de communes présentant une zone de bâti continu (pas de coupure de plus de 200 mètres entre deux constructions) qui compte au moins 2 000 habitants ».

7. Selon le premier rapport des statistiques des prisons et établissements pénitentiaires (hors bague) de 1852 : https://data.decalog.net/enap1/Liens/stat_penit/STAT_PENIT_001_1852_1855_001.PDF
8. Cette typologie prend en compte non seulement la densité moyenne de population par rapport à la surface totale de la commune, y compris les surfaces non habitées, mais également la présence de zones de concentration d'un grand nombre d'habitants sur une faible surface. La grille à 7 niveaux se compose des grands centres urbains qui correspondent aux communes densément peuplées ; des centres urbains intermédiaires, des ceintures urbaines et des petites villes qui correspondent aux communes de densité intermédiaires ; et des bourgs ruraux, du rural à habitat dispersé et très dispersé qui correspondent aux communes rurales.
9. Le centre de la commune correspond aux fortes densités, et le péricentre aux espaces où la densité commence à diminuer, souvent au-delà des boulevards centraux dans les grandes villes.
10. La périphérie est située en bordure des habitations agglomérées, dans la continuité du bâti.
11. Les établissements pénitentiaires dits « isolés » sont implantés à l'écart des habitations.
12. Un centre pénitentiaire est un établissement pénitentiaire qui regroupe en son sein au moins deux quartiers soumis à des régimes de détention différents (maison d'arrêt, centre de détention, maison centrale).
13. Ces données se basent sur les informations communiquées par l'APIJ, notamment dans les études préalables, ainsi que sur les photos satellites des sites.
14. L'APIJ indique dans ses études préalables une emprise pénitentiaire de 12 hectares pour un établissement de 400 places et de 15 hectares pour 700 places. Pour les structures SAS et InSERRE, l'emprise a été estimée par rapport à celle des centres de semi-liberté, dont le régime de détention est également orienté vers l'extérieur et la réinsertion.
15. Au-delà de 40 000 m², l'évaluation environnementale est obligatoire. Les projets dont le terrain est compris entre 5 et 10 ha, ou dont la surface de plancher est comprise entre 10 000 et 40 000 m², ainsi que les projets susceptibles d'impacter notablement l'environnement sont soumis à un examen au cas par cas par l'autorité environnementale.
16. L'analyse de l'enquête publique menée dans le cadre du projet pénitentiaire d'Entraigues-sur-la-Sorgue (voir encadré 2) montre qu'une grande partie des observations du public mentionne la thématique environnementale, avec 301 observations sur 388 contenant des arguments en rapport avec l'environnement, l'artificialisation des sols, l'agriculture ou la biodiversité.
17. Par exemple le centre de détention de Tokyo est un immeuble de 12 étages et le *Metropolitan Correctional Center* de Chicago est un gratte-ciel triangulaire de 28 étages.
18. Excepté dans le cas de la compensation forestière qui peut être financière.

RÉSUMÉS

Depuis 2016, la construction d'une trentaine de prisons est prévue sur le territoire français, majoritairement sur de grandes emprises foncières non artificialisées ou agricoles. Ce vaste programme immobilier entre ainsi en contradiction avec les objectifs de sobriété foncière inscrits dans les documents d'urbanisme depuis la loi de solidarité et de renouvellement urbain (SRU) de 2000 et renforcé depuis l'introduction en 2021 de l'objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN) dans la loi Climat et Résilience. L'enjeu de cet article est de comprendre comment cette évolution réglementaire influe sur la construction des prisons contemporaines. Basé sur l'analyse

de données cartographiques et statistiques, l'étude de la littérature grise et la réalisation d'entretiens, l'article analyse dans une première partie les effets de la construction des établissements pénitentiaires sur l'étalement urbain et évalue l'ampleur de l'artificialisation des sols causés par les prisons. La seconde partie de l'article est consacrée à l'étude des stratégies mises en œuvre par les concepteurs des prisons pour en limiter les effets sur l'artificialisation des sols en suivant la séquence « éviter, réduire, compenser » (ERC).

Since 2016, around thirty prisons have been planned on French territory, mainly on large areas of non-artificial or agricultural land. This vast real estate program thus comes into contradiction with the objectives of land sobriety included in urban planning documents since the solidarity and urban renovation law (SRU) of 2000 and reinforced since the establishment in 2021 of the zero net artificial land use (ZAN) in the Climate and Resilience Act. The challenge of this article is to understand how this regulatory evolution influences the construction of contemporary prisons. Based on the analysis of cartographic and statistical data, the study of gray literature and the conduct of interviews, this article analyzes in a first part the effects of the construction of penal establishments on urban sprawl and assesses the extent of land artificialization caused by prisons. The second part of the article is devoted to the study of the strategies implemented by prison designers to limit the effects on the artificialization of the territory by following the sequence “avoid, reduce, compensate” (ERC).

INDEX

Keywords : prison, artificialization, environment, urban sprawl, property, suburban, city, ZAN

Mots-clés : prison, artificialisation, environnement, étalement urbain, foncier, périurbain, ville, ZAN

AUTEURS

MÉLANIE BOUTEILLE

Cheffe de projet chez ERA Villes et Territoires

29 avenue Henri Ginoux

92120 Montrouge

m.bouteille[at]hotmail.fr

LUCIE BONY

Chargée de recherche au CNRS

Centre de recherche sur l'habitat (Lavue UMR 7218)

ENSA Paris Val de Seine

3 quai Panhard et Levassor

75013 Paris

lucie.bony[at]cnrs.fr