



Concilier sobriété foncière et développement local : retours du terrain

La loi Climat et résilience de 2021 fixe pour la France un cap ambitieux : atteindre le zéro artificialisation nette (ZAN) d'ici 2050. Cette exigence s'inscrit dans un contexte de transition écologique et de préservation des ressources naturelles, en particulier des sols agricoles, forestiers et naturels, essentiels à la biodiversité et à la résilience des territoires. Pour traduire cet objectif en action, la planification territoriale française est appelée à se renouveler : du national au local, une territorialisation progressive impose aux collectivités de définir leur propre trajectoire de sobriété foncière, d'abord dans les schémas régionaux d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), puis dans les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi).

La sobriété foncière oblige à arbitrer entre des objectifs qui peuvent parfois paraître contradictoires : loger décemment, accueillir de l'activité économique, préserver l'environnement, maintenir la cohésion sociale, etc. Ces arbitrages sont complexes car ils obligent à la conciliation de priorités diverses. En ce sens, la mise en œuvre du ZAN interroge les modèles d'aménagement et les représentations du territoire.

Dans les territoires, des démarches innovantes et efficaces montrent que des voies de conciliation sont possibles. Nantes Métropole s'est appuyée sur un pré-diagnostic de la qualité des sols pour orienter ses choix d'aménagement. À Ris-Orangis, la collectivité a lancé une étude pédologique poussée qui a conduit à préserver certains espaces végétalisés et à revoir un projet de zone d'aménagement concerté (ZAC). D'autres communes comme Pornic ou Dreux ont préféré recentrer leur développement sur **le renouvellement urbain et la revalorisation du bâti existant** plutôt que d'artificialiser des espaces agricoles, naturels ou forestiers. Besançon s'est appuyé sur une concertation longue et approfondie avec les habitants pour proposer des logements collectifs aussi attractifs que des maisons individuelles.

Les bonnes pratiques identifiées mettent en lumière de nouvelles méthodes pour réussir la stratégie de sobriété foncière. Cela passe d'abord par la connaissance des sols, souvent négligée dans la décision publique. En parallèle, d'autres approches diagnostiques, comme l'« Atlas du foncier invisible », aident à identifier des potentiels d'intensification ou de reconversion là où les besoins sont les plus forts. Au-delà des outils, le succès d'une stratégie de sobriété foncière repose aussi sur la capacité à construire un récit partagé et à instaurer une coopération entre territoires, dans une logique de solidarité écologique territoriale.

Enfin, **le ZAN ne saurait être réduit à un simple objectif quantitatif : il implique de réinterroger en profondeur nos modèles d'aménagement et de développement local.** Cela suppose de reconnaître la contribution des espaces non bâtis au bien-être collectif, notamment par leur valorisation économique. À condition d'un soutien renforcé de l'État, d'un accompagnement technique et financier adapté, et d'un changement de regard sur les ressources territoriales.

Sarah Tessé

Département Société
et Politiques sociales

La *Note de synthèse* est publiée sous la responsabilité éditoriale du Haut-commissaire à la Stratégie et au Plan. Les opinions exprimées engagent leurs auteurs et n'ont pas vocation à refléter la position du gouvernement.

INTRODUCTION¹

La loi Climat et résilience fixe l'objectif d'arriver à « zéro artificialisation nette » (ZAN) en 2050. Pour atteindre progressivement ce but ambitieux, elle établit un objectif intermédiaire : le rythme de l'artificialisation des sols entre 2021 et 2031 doit être tel que, sur cette période, à l'échelle nationale, la consommation totale d'espaces soit inférieure à la moitié de celle observée lors de la décennie passée².

Si l'objectif de préservation des sols semble partagé par les élus locaux chargés de sa mise en œuvre, des questions politiques complexes se posent (conciliation avec le développement local, la réindustrialisation), notamment celle de la bonne prise en compte des impacts et de leur compensation. Plusieurs atténuations de la loi initiale ont ainsi été votées ou sont discutées³. Les attentes exprimées à cette occasion, telles que celle d'un « droit au développement » garanti pour toutes les communes, suggèrent que ce qui est en jeu, au-delà de l'objectif chiffré, c'est très probablement le passage d'un modèle d'aménagement à un autre, visant la sobriété dans un contexte de ressources naturelles limitées et de maîtrise des finances publiques locales.

Comment faire ? quels sont les modèles à suivre ? À partir du retour d'expériences de six territoires aux caractéristiques complémentaires, nous nous appuyons sur des initiatives locales pour penser et outiller ce changement de modèle, qui suppose d'inverser le regard sur la valeur des sols, les dépendances entre territoires urbains et ruraux, et sur l'aménagement du territoire.

Cette note, ainsi que le document de travail qu'elle synthétise⁴, prolonge les travaux déjà réalisés par France Stratégie sur la mise en œuvre de l'objectif ZAN : le rapport sur l'objectif zéro artificialisation nette⁵, la note d'analyse sur les dynamiques de consommations à l'échelle nationale⁶, et celle sur les stratégies régionales de territorialisation de l'objectif⁷. Les bonnes pratiques et recommandations présentées sont issues d'entretiens avec des représentants de six territoires et des réflexions

d'un groupe de travail composé d'experts de la planification territoriale, de l'aménagement, de la biodiversité et des territoires.

SOBRIÉTÉ FONCIÈRE ET PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE TERRITORIALE

La mise en œuvre du ZAN, point d'atterrissage des conflits de soutenabilités ?

En mai 2022, à l'issue d'un cycle de séminaires de deux ans, France Stratégie a publié un rapport intitulé *Soutenabilités ! Orchestrer et planifier l'action publique*⁸, qui prend la mesure des défis auxquels l'action publique est confrontée aujourd'hui. Impératif de préservation de l'habitabilité de la planète, exigence de réduction des inégalités sociales, bouleversements démographiques, crises géopolitiques internationales : chacun de ces défis est déjà, pris individuellement, titanesque. Or ils sont interdépendants, ce qui amplifie la complexité des solutions à identifier. Pis, les tentatives pour affronter l'un d'entre eux peuvent conduire à des trajectoires insoutenables pour d'autres défis.

Ainsi, un enjeu majeur de l'action publique aujourd'hui est de repérer les « conflits de soutenabilités » entre des défis interdépendants. En effet, certaines solutions pour répondre à un défi sont pertinentes à court terme et de façon sectorielle, mais peuvent aggraver la situation si on considère tous les défis dans leur globalité.

Pour éviter ces conflits de soutenabilités, le rapport *Soutenabilités !* propose une planification renouvelée, adaptée aux nouveaux enjeux. Celle-ci exige d'anticiper les impacts des politiques menées afin de diagnostiquer les trajectoires insoutenables ; de confronter explicitement les choix possibles, en matière écologique, sociale et économique ; de choisir entre des objectifs contradictoires et d'éviter les incohérences cachées ; d'élaborer une vision du futur soutenable et désirable, traduite dans une stratégie de long terme ; de déployer un processus consultatif aussi large et approfondi que possible ; d'évaluer et éventuellement de réorienter les actions menées.

1. L'auteur remercie les membres du groupe de travail pour leurs contributions, leur investissement et leurs idées : Jean Bénet (Institut Paris Région), Florence Charlier (Fédération nationale des agences d'urbanisme), Laetitia Comito-Bertrand (Plan urbanisme construction architecture), Maylis Desrousseaux (École d'urbanisme de Paris), Stella Gass (Fédération nationale des SCoT), Sylviane le Guyader (Agence nationale de la cohésion des territoires), François Ménard (Plan urbanisme construction architecture), Kathleen Monod (Office français de la biodiversité), Brian Padilla (Muséum d'histoire naturelle, Mission régionale d'évaluation environnementale Île-de-France) et Cinzia Rinaldesi (Agence nationale de la cohésion des territoires). Elle remercie également les représentants des territoires de Besançon, Dreux, Nantes Métropole, Pornic, Ris-Orangis et du SCoT de Gascogne pour leur partage d'expérience, ainsi qu'Alexander Demars, stagiaire, pour son appui.

2. Article 191 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets, dite « loi Climat et résilience ».

3. Une proposition de loi du Sénat a abouti à l'adoption de la loi n° 2023-630 du 20 juillet 2023 visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de lutte contre l'artificialisation des sols en juillet 2023. Une seconde proposition de loi du Sénat a été déposée le 7 novembre 2024 et adoptée par le Sénat le 18 mars 2025. Une proposition de loi de l'Assemblée a été déposée le 21 mai 2025.

4. Voir Tessé S. (2025), « Enseignements des bonnes pratiques de sobriété foncière dans les territoires infrarégionaux », Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan, Document de travail, n° 2025-04, juillet.

5. Fosse J. (2019), *Objectif « zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ?*, France Stratégie, rapport, juillet.

6. Arambourou H., Bouvart C. et Tessé S. (2023), « L'artificialisation des sols : un phénomène difficile à maîtriser », France Stratégie, La Note d'analyse, n° 128, novembre.

7. Arambourou H., Bouvart C. et Tessé S. (2023), « Objectif ZAN : quelles stratégies régionales ? », France Stratégie, La Note d'analyse, n° 129, novembre.

8. France Stratégie (2022), *Soutenabilités ! Orchestrer et planifier l'action publique*, rapport, mai.



La mise en œuvre de l'objectif ZAN est un cas d'école d'une planification renouvelée. En effet, les objectifs fixés par la loi Climat et résilience du 22 août 2021 visent à relever le défi environnemental majeur et de long terme qu'est l'artificialisation⁹ des sols, qui affecte durablement leurs fonctions et participe à l'effondrement de la biodiversité. La définition de cet objectif s'est inscrite dans un débat démocratique assez remarquable par le nombre et la variété d'acteurs qui y ont contribué, à commencer par la Convention citoyenne pour le climat. Sa mise en œuvre fait l'objet d'une méthode originale de planification, avec la territorialisation des objectifs chiffrés en cascade, du niveau national au niveau intercommunal, voire communal. Enfin, la méthode de territorialisation de l'objectif ZAN incite à identifier les déterminants de consommation des sols et à établir des priorités entre politiques publiques artificialisantes concurrentes, tout en intégrant davantage les enjeux liés à la fonctionnalité des sols. La raréfaction organisée de la ressource sol rend plus intenses et visibles les conflits d'usage, et fait prendre conscience de conflits de soutenabilité à résoudre.

L'objectif de planification territoriale de la sobriété foncière est fixé depuis longtemps, mais sa mise en œuvre se heurte à de nombreux défis

Avant l'introduction de l'objectif ZAN dans la loi Climat et résilience, la réglementation imposait déjà aux collectivités d'avoir une « gestion économe des sols » dans leurs documents de planification et d'urbanisme¹⁰. La mise en œuvre de l'objectif ZAN au niveau local s'intègre dans une planification existante, dont elle poursuit la logique.

Il reste cependant des défis à relever pour mettre en œuvre de façon effective la sobriété foncière. Les plus structurants sont ceux du passage à un nouvel âge de la planification territoriale. Xavier Desjardins et Philippe Estèbe identifient « trois âges de la planification territoriale¹¹ ». Le premier (1947-1980) est celui de la répartition des fruits de la croissance et de la modernisation volontariste de la France par le Plan. Le deuxième âge (1980-2010) est celui de l'attractivité locale et de la compétition territoriale. Le troisième âge commence en 2010, avec l'émergence de l'impératif écologique et climatique.

Cette analyse est éclairante, car elle met en évidence que les valeurs, les représentations et les instruments des deux premiers âges de la planification, visant la croissance

et le développement compétitif des territoires, sont des héritages qui peuvent influencer la planification territoriale et la mise en œuvre de l'objectif ZAN aujourd'hui.

Ainsi, nous héritons d'un système fiscal et financier local qui n'est pas complètement cohérent avec l'objectif ZAN. Le rôle fondamental des sols n'est pas reconnu en droit français et leurs fonctionnalités sont encore mal connues. Nous héritons d'un système de valeurs qui associe ambition d'un territoire et accroissement de la population et de l'emploi local, mais qui considère peu l'apport des espaces non bâtis au développement local. Cela peut orienter les choix en matière d'aménagement urbain et inciter à l'artificialisation.

Passer à une nouvelle étape de la planification territoriale et à une vision positive de la sobriété foncière suppose une inversion du regard et une nouvelle conciliation des objectifs, en aidant les élus locaux. Elle implique de prendre conscience de la valeur de ces espaces non bâtis, et des aménités qu'ils fournissent.

APPRENDRE DES EXPÉRIENCES LOCALES DE SOBRIÉTÉ FONCIÈRE

Privilégiant l'analyse des territoires à un discours descendant, nous nous appuyons sur les retours d'expérience des territoires pour repérer les conditions de réussite de la sobriété foncière, entendue comme les stratégies d'aménagement qui limitent au maximum la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers, ou l'artificialisation des sols.

Six territoires sont analysés, rencontrant chacun des conflits d'objectifs spécifiques, connaissant des dynamiques d'artificialisation différenciées. Il s'agit de Besançon, Dreux, Nantes Métropole, Pornic, Ris-Orangis et le SCoT de Gascogne.

Quelles expérimentations ou initiatives ont-ils mis en place pour répondre aux enjeux de la planification écologique renouvelée et implémenter une stratégie ou des actions de sobriété foncière ?

Éclairer les décisions publiques locales par une connaissance précise des sols et du foncier bâti

Une connaissance fine et opérationnelle des sols est nécessaire pour éclairer les choix d'aménagement. Or, dans les

9. La loi Climat et résilience la définit, pour la première fois dans le droit français, comme « l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage » (article 192 de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets, dite « loi Climat et résilience »).

10. C'est la loi « Solidarité et renouvellement urbain » (SRU) qui, en 2000, a introduit le principe d'équilibre dans le code de l'urbanisme et, dans le même temps, les principes de sobriété foncière : les documents de planification et d'urbanisme devront assurer « l'équilibre entre le renouvellement urbain, un développement urbain maîtrisé, le développement de l'espace rural, d'une part, et la préservation des espaces affectés aux activités agricoles et forestières et la protection des espaces naturels et des paysages, d'autre part, en respectant les objectifs de développement durable » (article L-121-1 du code de l'urbanisme). Les lois Grenelle II (12 juillet 2010) et ALUR (24 mars 2014) précisent les conditions de mise en œuvre de ce principe : les SCoT et les PLU doivent présenter les consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) au cours des dix années précédant l'approbation du document, puis fixer des objectifs chiffrés de modération de cette consommation et de lutte contre l'étalement urbain.

11. Desjardins X. et Estèbe P. (2021), « Les trois âges de la planification territoriale », *L'Économie politique*, n° 89, p. 36-48.

éléments de diagnostics qui accompagnent la décision des élus, celle-ci est la plupart du temps absente. Les sols sont souvent réduits à l'usage qu'on leur attribue ou à leur potentielle constructibilité : ce sont des hectares à consommer.

Plusieurs territoires ont développé cette connaissance des sols, en s'appuyant sur des projets de recherche comme le programme MUSE, lancé en 2017 par le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)¹². Par exemple, Nantes Métropole a mis en place un outil de pré-diagnostic des sols de l'ensemble des zones ZAU¹³, réservées à l'urbanisation future, du plan local d'urbanisme métropolitain dans le cadre de la dernière modification adoptée en février 2025. Quatre grands indicateurs de qualité des sols sont considérés pour qualifier les sols de ces zones : le potentiel agronomique, le potentiel d'infiltration de l'eau, le stockage potentiel de carbone et la biodiversité du sol. L'outil permet aux élus de déterminer quelles sont les zones à maintenir dans les zones ZAU, et celles qui devront être préservées de l'urbanisation.

Le projet de recherche MUSE vise à développer une méthodologie permettant de caractériser sous forme d'indicateurs les fonctions que les sols sont en capacité de remplir et de les cartographier. Les données produites fournissent un indice de multifonctionnalité qui nécessite des analyses complémentaires pour caractériser finement les sols d'une commune ou d'une parcelle.

Celles-ci ont été réalisées à Ris-Orangis, en Île-de-France. Dans le cadre de l'expérimentation « Objectif ZAN » de l'Ademe¹⁴, près de 200 sondages des sols ont été effectués dans des espaces publics et privés du territoire de la commune, sur les zones à enjeu identifiées par MUSE. En croisant degré d'anthropisation et multifonctionnalité des sols, leur analyse a abouti à une cartographie très fine des sols de la commune, ce qui a permis d'asseoir une stratégie de la ville en matière d'aménagement.

Dans d'autres collectivités, pour accompagner les élus dans leur prise de décision, le programme Territoires pilotes de sobriété foncière (TPSF), mené conjointement par le Plan urbanisme construction architecture (Puca) et l'Agence nationale pour la cohésion du territoire (ANCT), teste avec

les territoires pilotes comme Poitiers ou Dreux l'« Atlas du foncier invisible¹⁵ ». À partir des deux familles, « mobiliser le bâti » et « mobiliser le foncier », il systématise la grille de lecture vacant/sous-occupé (Figure 1 page suivante), ce qui permet de mettre côte à côte des situations déjà bien identifiées et ciblées par les politiques publiques (comme les friches et la vacance des logements), et d'autres situations dites « invisibles » car habituellement non identifiées : les espaces ayant des usages nuls ou réduits.

Déployer un processus consultatif aussi large que possible

S'engager dans une planification territoriale renouvelée, c'est organiser un processus consultatif aussi large et approfondi que possible pour permettre un débat de fond sur les priorités et leurs traductions concrètes. C'est ce qu'a fait Nantes Métropole en organisant un grand débat « Fabrique de nos villes. Ensemble, inventons la vie de demain¹⁶ », qui place la question de la sobriété foncière au centre des réflexions. Une attention particulière a été portée à la planification et à l'opérationnalité de l'aménagement, ainsi qu'à l'adaptation des modes de vie face aux mutations sociétales et climatiques. Les enseignements du grand débat ont abouti à une feuille de route adoptée par le conseil communautaire en avril 2024.

Le projet urbain Grette-Brulard-Polygones de Besançon est un projet exemplaire en matière de concertation. En alternative au modèle pavillonnaire standardisé en étalement urbain, la collectivité a donné à voir une densité acceptable et désirable ainsi que la qualité du collectif en ville. La participation citoyenne a permis de prendre en compte les attentes des habitants potentiels en matière de qualité de logement et a débouché sur un cahier des charges pour les promoteurs.

Construire un récit avec les habitants en utilisant l'entrée paysagère pour donner sens aux stratégies de sobriété foncière

Construire un récit avec les habitants permet d'asseoir un projet territorial sobre en foncier, plus légitime et créant davantage d'adhésion. Pour cela, l'approche paysagère est un point d'entrée intéressant, car elle est globale, concrète et accessible aux habitants, qui ont tous une expertise d'usage. Ainsi, le maire de Puy-Saint-André s'est appuyé sur plusieurs ateliers de terrain avec lecture de

12. Soutenu par l'Ademe dans le cadre de son appel à projets de recherche MODEVAL-URBA. Voir Ademe (2022), *MUSE. Intégrer la multifonctionnalité des sols dans les documents d'urbanisme*, étude, mars.

13. Il existe deux catégories de zones à urbaniser dans les plans locaux d'urbanisme (article R. 151-20 du code de l'urbanisme). Les zones ouvertes à l'urbanisation, dites le plus souvent « zones 1AU » : ce sont des zones d'urbanisation immédiate, dans les secteurs dont les voies publiques et les réseaux existant à la périphérie immédiate de la zone ont une capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter dans l'ensemble de cette zone. Les zones dont l'ouverture à l'urbanisation est en principe soumise à une évolution du document d'urbanisme, dites « zones ZAU ». Ces zones à réserver pour plus tard n'ont pas les voies publiques et les réseaux de capacité suffisante pour desservir les constructions à implanter. Par ailleurs, les zones naturelles (zones « N ») et agricoles (zones « A ») sont des zones en principe inconstructibles, sauf exception encadrée par le code de l'urbanisme.

14. Voir Ademe (2025), *Expérimentation « Objectif ZAN ». Fiches retours d'expérience*, guide, avril.

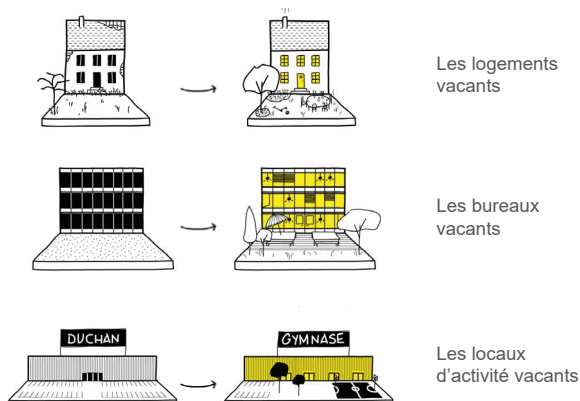
15. Selva & Maugin (s.d.), *L'Atlas du foncier invisible. Manuel de mise en situation pour faire « la ville sur la ville » de manière soutenable*.

16. Nantes Métropole (s.d.), « Grand débat - Fabrique de nos villes », page Web.

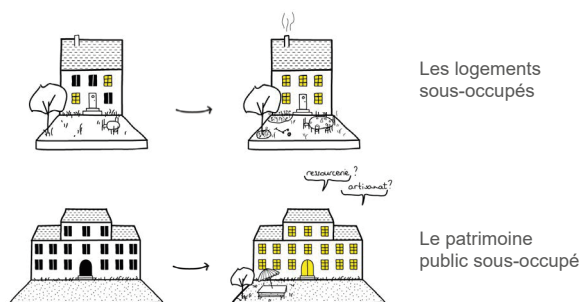
Figure 1 – Mobiliser le bâti et le foncier : catégories de l'Atlas du foncier invisible

1 Mobiliser le bâti pour intensifier sans construire

Réinvestir le bâti vacant

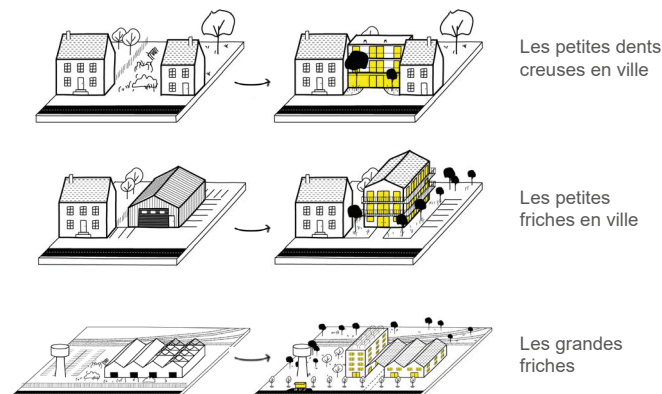


Mieux se partager le bâti sous-occupé

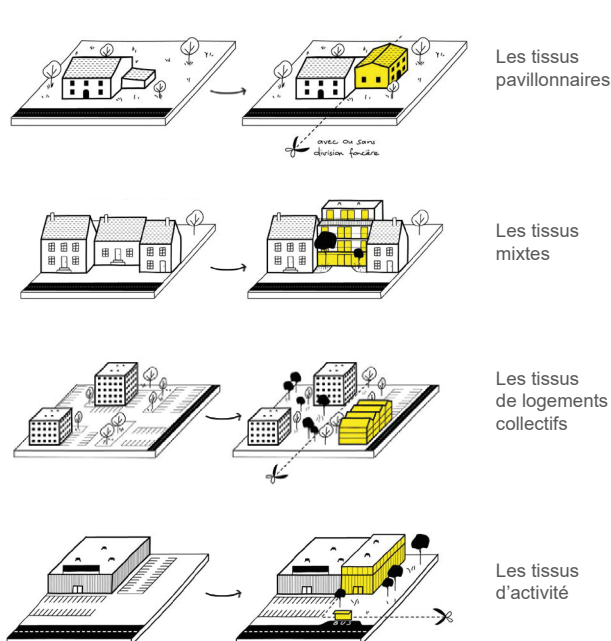


2 Mobiliser le foncier pour construire sans artificialiser

Réinvestir le foncier vacant



Mieux se partager le foncier sous-occupé



Source : Selva & Maugin (s.d.), *L'Atlas du foncier invisible. Manuel de mise en situation pour faire « la ville sur la ville » de manière soutenable*, p. 6-7

paysage pour élaborer le document d'urbanisme de sa commune, qui est passé de 14 hectares de zones constructibles à 4 hectares. Mais l'approche paysagère a également sa place dans des projets urbains, comme celui de l'aménagement de l'île de Nantes, car elle est éminemment transversale et permet d'optimiser les ressources du sol pour l'aménagement.

Élaborer une stratégie de territoire visant la sobriété foncière et s'appuyer sur les coopérations territoriales

Si l'on se concentre sur l'objectif quantitatif de réduction de l'artificialisation, le risque est que chaque collectivité vise la maximisation de son enveloppe foncière au détriment

des vrais enjeux de la sobriété. Ainsi, « il faut mettre le projet avant le foncier », affirme le président du SCoT de Gascogne. Pour élaborer ce SCoT, un débat collectif à toutes les échelles a porté d'abord sur un projet d'armature territoriale. La répartition des enveloppes d'hectares à consommer n'était que la dernière étape. C'est ce qui a rendu possible une adhésion collective des élus aux objectifs de réduction d'espace différenciés selon les territoires, et conformes aux objectifs de la loi Climat et résilience.

Nantes Métropole a élaboré une feuille de route technique pour la trajectoire de sobriété foncière qui s'inscrit également dans cet état d'esprit. Elle met en avant :

1) le renforcement des outils de conception et d'analyse des sols, pour identifier le potentiel de densification, de renouvellement urbain et de renaturation des espaces de la métropole ; 2) la planification, avec la modification du plan local d'urbanisme métropolitain (PLUM) concernant la densité et la hauteur dans certains secteurs, ou la prise en compte de la renaturation dans tous les documents stratégiques ; 3) des actions comme la désimperméabilisation de 14 hectares de sols de la ville de Nantes ; et enfin 4) l'accompagnement des acteurs, avec par exemple un soutien aux projets communaux par l'ingénierie métropolitaine.

Définir des priorités politiques pour résoudre les conflits d'usage du sol

Une fois les connaissances du sol acquises et la stratégie territoriale dessinée, comment résoudre les conflits d'usage du sol au niveau le plus fin, pour définir des projets urbains ou d'aménagement ?

À Ris-Orangis, l'analyse de la fonctionnalité des sols et de leur anthropisation a déjà un impact sur les choix de projets urbains. L'analyse des sols montre que les sols des jardins de certaines zones pavillonnaires de la commune sont de très bonne qualité et la ville souhaite désormais sanctuariser ces espaces. Ils seront transformés en corridors écologiques et lieux de cohésion sociale, comme des jardins partagés, avec un arrêt de la densification. Le projet d'une ZAC a été revu : 800 logements devaient être construits sur 10 hectares, mais l'analyse montre que les terres y sont très fertiles. Le site accueillera donc seulement 200 logements. À l'inverse, les zones propices à la densification ont été identifiées sur des terrains déjà très anthropisés, pour répondre aux besoins en logements et d'activité économique.

En Île-de-France, l'institut Paris Région a mené une expérimentation dans le département de l'Essonne. Après un portrait de territoire qui permet d'anticiper les enjeux de développement et d'aménagement propre à l'intercommunalité considérée, il analyse le potentiel de réduction d'artificialisation du territoire en s'inspirant de la séquence « Éviter, réduire, compenser » (ERC)¹⁷. La partie « éviter » montre comment répondre aux besoins du territoire en remobilisant l'existant sans aucun impact en termes d'artificialisation. La partie « réduction » intervient lorsqu'on ne peut plus éviter l'artificialisation du sol. Il s'agit d'optimiser les espaces urbanisés afin d'éviter des extensions sur des ENAF. La partie « compensation » est le dernier

recours : elle vise à contrebalancer les impacts résiduels de l'artificialisation, une fois que l'évitement et la réduction ont été examinés ou effectués. Pour cela, elle repère les potentiels de renaturation et analyse l'intérêt à renaturer au regard de la multifonctionnalité des sols, afin de maximiser le gain écologique de la renaturation.

Repenser les modèles d'aménagement et d'urbanisme pour viser la sobriété foncière

Pour mettre en œuvre une stratégie de sobriété foncière, la première étape consiste à analyser ses besoins et, le cas échéant, à renoncer à des projets artificialisants quand ils n'y répondent pas ou plus. Les documents d'urbanisme sont le principal outil de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers. La priorité est d'abord de préserver ces espaces puis de réduire autant que possible les zones non construites ouvertes à l'urbanisation (zones AU) dans les documents d'urbanisme.

À cette fin, toutes les actions qui optimisent le foncier et le bâti existant doivent être recherchées¹⁸. Cela passe par la lutte contre la vacance, la réhabilitation des bâtiments des centralités pour les rendre plus attractifs, la conversion des bureaux en logements, la réhabilitation des friches, la surélévation, etc. Par exemple, constatant que 10 % des logements de la commune étaient vacants, les élus de Muttersholtz (2 000 habitants) ont mis en place un dispositif d'accompagnement des propriétaires, financé par la taxe d'habitation sur les logements vacants pour le volet communal, et cofinancé sur le volet rénovation énergétique des bâtiments et sur la création de logements conventionnés. En cinq ans, le dispositif a permis de créer trente logements, soit l'équivalent d'un lotissement, sans artificialiser.

Le SCoT des Vosges centrales et la ville d'Épinal se sont lancés dans une démarche de densification de jardins et de réhabilitation du patrimoine existant pour recréer du logement. Ils assistent les particuliers dans la réalisation de leur projet de logement, dans une logique de « densification douce », c'est-à-dire de densification par l'utilisation des espaces disponibles sur des parcelles privées déjà construites.

Ces initiatives territoriales montrent que les trajectoires de sobriété foncière sont déjà engagées un peu partout en France, et que des solutions sont trouvées, répondant aux attentes des habitants et aux nouveaux enjeux écologiques, économiques et démographiques.

17. Pour plus de détails à ce sujet, voir Tessé S. (2025), « Enseignements des bonnes pratiques de sobriété foncière dans les territoires infrarégionaux », *op. cit.*, encadré 3.
18. Voir le récent avis de l'Ademe qui montre que la sobriété foncière est la condition *sine qua non* pour atteindre l'objectif ZAN, sur la base de l'exercice prospectif *Transition(s) 2050* : Ademe (2024), *La sobriété foncière pour atteindre le ZAN, un atout pour les territoires*, avis, décembre.

ENSEIGNEMENTS DES PRATIQUES TERRITORIALES OBSERVÉES

Quels enseignements et recommandations tirer de ces initiatives territoriales ?

Améliorer et utiliser les connaissances des sols pour éclairer les décisions en matière de planification et de projets d'aménagement

La première leçon est qu'il faut développer l'analyse des sols pour aider les élus à prendre des décisions d'aménagement et de ménagement de leur territoire en étant conscients de tous les enjeux. Non seulement cela permet de repérer des conflits entre objectifs de politiques publiques, mais c'est également un moyen d'identifier les coûts cachés qu'il faudrait financer plus tard, ou encore d'identifier des solutions pour renaturer les sols.

L'exemple de Ris-Orangis montre que la connaissance des sols doit être développée à un niveau suffisamment fin pour être opérationnelle et pour orienter les choix d'aménagements. Les diagnostics pédologiques réalisés à Ris-Orangis seraient à généraliser.

Dans un premier temps, des études à large échelle, fondées sur l'analyse documentaire de données cartographiques, géologiques et pédologiques disponibles, s'appuyant sur une analyse des fonctions du sol, permettent d'identifier les secteurs à enjeux, en vue d'une planification opérationnelle à l'échelle du projet d'aménagement. Ces études pré-opérationnelles sont utiles pour qu'une commune ou une intercommunalité concentre les diagnostics du sol sur les secteurs les plus stratégiques¹⁹.

De nouvelles expérimentations pourraient d'ailleurs venir conforter cette démarche et la méthodologie d'échantillonnage afférente. Un soutien des collectivités par les agences d'urbanisme quand le territoire en est pourvu ou un accompagnement en ingénierie ou financier par le Cerema et l'Ademe pourraient permettre de mutualiser les coûts des études et des sondages du sol, tout en les concentrant sur les secteurs les plus stratégiques afin d'en réduire le nombre.

L'« Atlas du foncier invisible », développé dans le cadre de l'expérimentation Territoires pilotes de sobriété foncière, ou la méthodologie de réduction de l'artificialisation s'inspirant de la séquence ERC déployée par l'institut Paris Région offrent un accompagnement précieux à la décision des élus locaux. Ils pourraient être diffusés et valorisés afin que d'autres agences et territoires s'en inspirent.

Reconnaître les aménités rurales, ainsi que leur contribution au développement des métropoles et à la transition écologique

Une valorisation financière des aménités rurales et des espaces non bâtis qui les pourvoient inciterait les collectivités qui en supportent les coûts de gestion et d'entretien à préserver leurs espaces naturels.

Cela peut passer par l'évaluation des services écosystémiques associés à ces espaces, mais également par l'expérimentation d'un modèle de calcul d'une valeur de l'action pour les sols, dans le cadre d'une évaluation socioéconomique, comme le proposait France Stratégie²⁰. Il s'agit de reprendre le modèle de l'action pour le climat et d'obtenir une « valeur de l'action pour les sols » (en euros par hectare). Ainsi, « l'objectif "Zéro artificialisation nette" pour les sols à l'horizon 2050 pourrait servir d'objectif. On obtiendrait alors une valeur de l'artificialisation (en euros par hectare) qui mesurerait le coût d'évitement de l'artificialisation²¹ ».

La prise en compte de tous les coûts liés à l'artificialisation dans les modèles économiques est une autre piste. Par exemple, les bilans d'opération d'aménagement, qui permettent d'estimer la faisabilité technicoéconomique des projets, devraient prendre en compte le coût de la remise en état initial de l'espace à la fin du cycle du projet. Enfin, l'expérimentation d'une bourse d'échange sur un territoire pourrait être un autre moyen de valoriser les espaces préservés de l'artificialisation.

Il existe déjà une dotation de soutien aux communes pour les aménités rurales, destinée aux communes rurales dont une partie significative du territoire comprend une aire protégée ou jouxte une aire marine protégée. Le principe d'une dotation aux communes pourvoyeuses d'aménités pourrait être étendu à celles qui disposent de vastes espaces non artificialisés et qui les valorisent ou les préservent. À l'inverse, les surfaces d'infrastructures artificialisantes comme les kilomètres de voirie ne devraient plus être un critère systématique majorant les dotations de l'État aux communes.

Découpler développement et consommation d'espace

Les espaces les plus qualitatifs en termes écologiques sont certes protégés par la réglementation, mais leur préservation seule ne permettra pas la reconquête de la biodiversité. Comme le préconise la Fédération des SCoT, il faut « mettre du vert sur le vert », y compris dans les espaces agricoles et naturels ordinaires. Les collectivités peuvent profiter de la révision des documents de planification et d'urbanisme pour remettre les espaces non bâtis

19. Un guide de l'Ademe, visant à orienter les acteurs locaux de l'aménagement vers les données, les méthodes et les outils les plus appropriés à différentes échelles spatiales, à faciliter l'interprétation de la donnée et à garantir une représentation cartographique adaptée devrait être publié en septembre 2025 et pourrait être un outil utile.

20. Tromeur É. et Pommeret A. (2024), « Mettre en valeur(s) la biodiversité : état des lieux et perspectives », France Stratégie, La Note d'analyse, n° 147, décembre.

21. Ibid., p. 14.

au centre de leur stratégie territoriale, afin de passer d'une logique de développement fondée sur la consommation d'espace à une logique d'attractivité et de résilience fondée sur l'amélioration de la fonctionnalité écologique de son territoire²². Elles pourront ainsi découpler développement et consommation d'espace.

Revenir au principe de solidarité écologique territoriale

Le modèle d'aménagement équilibré, qui vise la complémentarité entre les territoires, mérite d'être reconsidéré. Le principe prévu par la loi de « solidarité écologique territoriale » pourrait se traduire par une coopération entre les territoires codépendants du fait des interactions de leurs écosystèmes, des êtres vivants et des milieux naturels ou aménagés. Un dispositif contractuel qui relierait les métropoles et les territoires ruraux environnants permettrait ainsi à ces derniers de valoriser les espaces non bâtis et de faciliter le découplage entre développement et consommation d'espace. Réciproquement, il mettrait en évidence la dépendance des métropoles aux ressources naturelles voisines et donc leur intérêt à accompagner leur préservation et à calibrer leur développement en tenant compte de ces ressources.

Des modèles de coopérations territoriales favorisant la sobriété foncière et la valorisation du non-bâti ont fait leurs preuves. Ce sont par exemple les parcs naturels régionaux ou l'interSCoT de l'aire métropolitaine Lyon-Saint-Étienne (Amelyse), qui ont défini une stratégie de sobriété foncière sans sacrifier les enjeux de développement local et de logement. Ce sont des modèles à encourager et à soutenir par l'État.

Les « contrats de réciprocité » entre métropoles et territoires ruraux ont placé la coopération réciproque au centre. Ce type de contrat a été introduit par le Comité interministériel aux ruralités en 2015 et avait pour but de développer les interactions en matière de développement

économique, de santé, de mobilités. Plusieurs contrats de réciprocité ont été signés entre des métropoles et les intercommunalités rurales voisines. Les expériences n'ont cependant pas été généralisées, du fait probablement de l'absence de redistribution financière entre les collectifs et de suivi effectif de la part de l'État.

Le contrat pour la réussite de la transition écologique (CRTE) entre l'État et les intercommunalités pourrait être un bon cadre. Il pourrait évoluer en intégrant davantage des politiques liées à la conservation et à la valorisation du patrimoine naturel. L'État pourrait également cofinancer les actions issues des coopérations développées entre les territoires écologiquement solidaires, dans un volet « réciprocité » du CRTE.

Le diagnostic du CRTE pourrait être établi par les cosignataires. Les données territoriales sur la consommation d'ENAF, le climat futur, les ressources en eau, etc., pourraient être coproduites par les services et agences de l'État à l'échelle du territoire, de façon systématique. Un document semblable aux « notes d'enjeux » déjà produites par les services déconcentrés de l'État pourrait préciser les enjeux territoriaux tels qu'ils sont analysés par l'État au niveau local, ainsi que les objectifs prioritaires de l'État déconcentré. Il permettrait de préparer la sélection commune de projets des collectivités qui seront cofinancés par l'État. L'État pourrait cofinancer en priorité les projets dont les dossiers de demande de financement montrent qu'ils ont cherché à éviter ou à réduire l'artificialisation et les impacts environnementaux.

Le CRTE, ainsi pensé comme déclinaison territoriale des objectifs nationaux et espace de coopération horizontale entre collectivités, pourrait continuer de s'articuler avec les COP régionales, qui représentent la déclinaison locale des orientations de l'État en matière de planification écologique. Il serait à l'intersection entre les projets de territoire et les objectifs nationaux.

22. C'est-à-dire la capacité de l'écosystème à assurer les cycles biologiques et à fournir les services écologiques indispensables aux populations humaines, tels que la production de nourriture, l'épuration naturelle des eaux, etc.



HAUT-COMMISSARIAT
À LA STRATÉGIE
ET AU PLAN

Liberté
Égalité
Fraternité

Directeur de la publication/rédaction : Clément Beaune, Haut-commissaire à la Stratégie et au Plan ;

Secrétariat de rédaction : Gladys Caré, Valérie Senné ;

Dépôt légal : juillet 2025 ;

N° ISSN : 2556-6059 ;

Contact presse : Matthias Le Fur, directeur du service Édition-Communication-Événements, 01 42 75 61 37, matthias.lefur@strategie-plan.gouv.fr

RETROUVEZ LES DERNIÈRES ACTUALITÉS DU HAUT-COMMISSARIAT À LA STRATÉGIE ET AU PLAN SUR :



strategie-plan.gouv.fr



@StrategiePlan



Haut-commissariat
à la Stratégie et au Plan



France Stratégie



@strategieplan



@StrategiePlan

Le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan contribue à l'action publique par ses analyses et ses propositions. Il éclaire les choix collectifs sur les enjeux démographiques, économiques, sociaux, environnementaux, sanitaires, technologiques et culturels, dans un cadre national et européen.

France Stratégie et le Haut-commissariat au Plan deviennent le Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan.