



T

H

É

M

A

Essentiel

Commissariat général au développement durable

Objectif « zéro artificialisation nette »

Éléments de diagnostic

OCTOBRE 2018

Ces trente dernières années, l'artificialisation des sols a conservé un rythme soutenu. Compte tenu de l'ampleur de ce phénomène et de ses effets environnementaux négatifs, le Plan Biodiversité présenté par le Gouvernement le 4 juillet dernier fixe un objectif de « zéro artificialisation nette ». Le CGDD identifie dans ce cadre une typologie des communes qui ont artificialisé pendant la dernière décennie et mentionne des exemples de gisements de réduction de l'artificialisation, en particulier dans les zones sans tension sur le marché du logement.

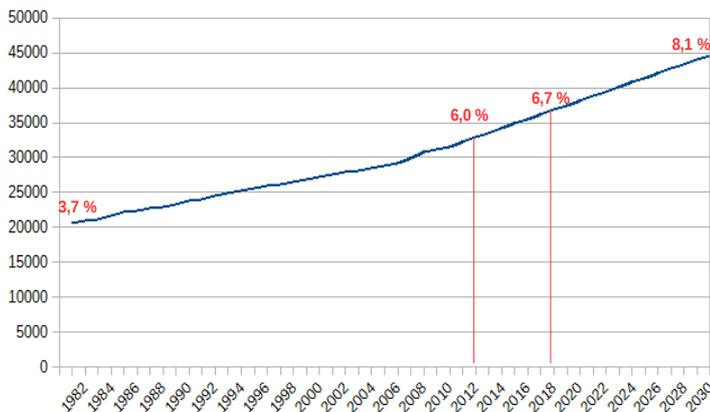
LE RYTHME D'IMPERMÉABILISATION DES SOLS EST SOUTENU

L'imperméabilisation des sols est une manière de mesurer l'artificialisation. Elle est définie ici comme portant sur les surfaces nouvellement bâties et revêtues, selon la nomenclature Teruti-Lucas (cf. encadré 1). Elle désigne ainsi un phénomène plus restrictif que l'artificialisation mesurée par un indicateur qui comprend également les surfaces perméables de type espaces verts, jardins, ou encore carrières.

Depuis le début des années 1980, le rythme d'imperméabilisation (en termes de sols nouvellement

imperméabilisés chaque année) est constant, voire augmente, sur la dernière décennie observée (voir figure 1). Comparées à la démographie qui est un facteur déterminant de l'artificialisation, les surfaces bâties et revêtues ont crû ainsi trois fois plus vite que la population (1,5 % par an entre 1981 et 2012 contre 0,5 %). En projetant la tendance jusqu'en 2030, la part de ce type de surface artificialisée pourrait passer de 6 à 8 % du territoire métropolitain (cf. graphique), soit une augmentation d'un tiers de la surface actuellement imperméabilisée.

Figure 1 - Surface imperméabilisées en métropole de 1981 à 2030 (km² bâtis et revêtus, % de la superficie métropolitaine)



Source : Calculs CGDD d'après Teruti-Lucas 1981-2012 (séries raccordées), projection 2012-2030 en fonction des tendances démographique et économique.

LES LOGEMENTS INDIVIDUELS SONT 15 FOIS PLUS CONSOMMATEURS D'ESPACE QUE LE COLLECTIF

Alors même que la construction de logements collectifs a fortement progressé et dépasse depuis 2010 celle des logements individuels [1], 46 % des sols artificialisés sur la période 2006-2014 servent aux logements individuels (dont plus de la moitié pour les pelouses et jardins), face à 3 % pour les logements collectifs [2]. Cela s'explique en grande partie par le fait que les nouveaux logements individuels se localisent souvent en périphérie alors que la construction collective se réalise davantage dans la ville, sur des terrains qui étaient déjà artificialisés.

Objectif « zéro artificialisation nette » - Éléments de diagnostic

LE PROFIL DES COMMUNES QUI ONT ARTIFICIALISÉ

Il est difficile d'identifier des tendances lourdes mais, même si elles n'ont pas un poids élevé, certaines caractéristiques ressortent de l'analyse économétrique effectuée sur la période 2006-2016.

Ainsi, depuis 10 ans, le rythme d'artificialisation est plus rapide dans les communes qui disposent d'espaces non urbanisés disponibles plus importants (mesurés par la part des espaces naturels, agricoles et forestiers dans la commune et l'absence d'un Plan de prévention des risques naturels, un tel plan faisant partie des documents de restriction des possibilités de construction).

À un moindre degré, le rythme est également plus élevé dans les communes où les indices favorables à la construction sont plus forts (mesurés par l'évolution de la démographie et le nombre de résidences secondaires), où les centre-villes sont davantage délaissés (mesuré par l'évolution des logements vacants), et où les ménages sont plus motorisés.

La fiscalité communale actuelle (taxes foncières et taxe d'habitation) ne semble pas avoir d'effet significatif ni robuste sur le rythme d'artificialisation. Enfin, l'impact de l'existence d'un plan local d'urbanisme (PLU) sur la consommation d'espace reste également difficile à interpréter et nécessiterait une évaluation spécifique.

70 % de l'artificialisation dans des zones sans tension sur le marché du logement

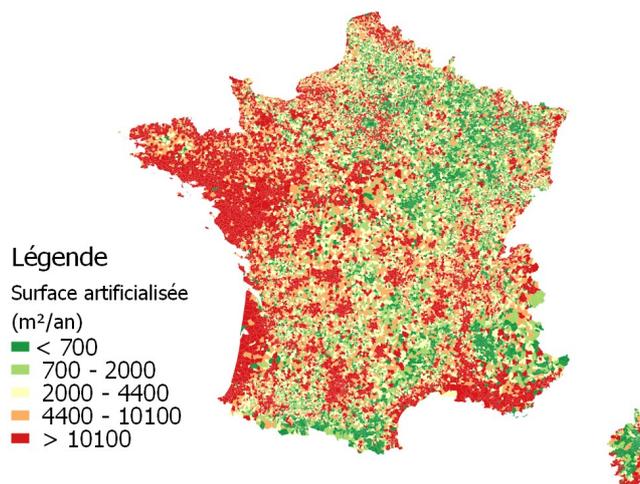
Sur la même période 2006-2016, 73 % des espaces consommés se situaient dans des communes en zones non tendues, c'est-à-dire ne présentant pas de déséquilibre entre offre et demande de logements (communes situées en zone C selon le zonage Robien). Ces communes représentaient pourtant seulement 49 % de la hausse de population. En 2015, elles hébergeaient 42 % de la population métropolitaine sur 87 % de la surface métropolitaine.

40 % de l'artificialisation là où la vacance de logements augmente fortement

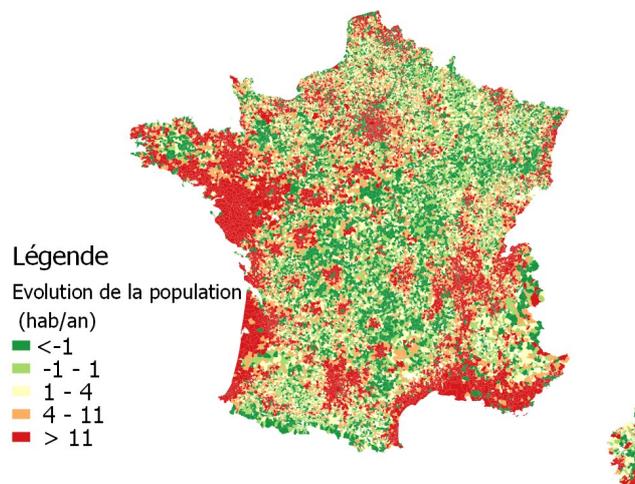
Le nombre de logements vacants a augmenté de 1,9 à 2,7 millions sur la période 2006-2015, soit une hausse du taux de vacance de 25 % en passant de 6,2 % à 7,9 % du parc (calculs CGDD à partir des données du recensement de la population de l'Insee). Les nouvelles surfaces artificialisées se situent pour 37 % dans des communes où le taux de vacance augmente de plus de 50 %, dont 87 % se trouvent dans des zones non tendues. Ainsi, sur la dernière décennie, le nombre de logements vacants augmente de l'ordre de 80 000 par an, soit l'équivalent de 20 % du nombre de constructions nouvelles. Toujours à

titre d'ordre de grandeur, si on parvenait à valoriser 80 % du stock de logements vacants pour les besoins de l'habitat (soit 2,15 millions de logements vacants), le gisement d'économie serait de 5 années d'artificialisation due aux logements (sur la base d'un logement à construire en moins pour chaque logement vacant en moins) ou encore 2,5 années d'artificialisation tous usages confondus. Même si les problèmes d'adéquation qualitative entre offre et demande font que ce gisement n'est pas mobilisable dans de telles proportions, les enjeux sont importants.

Carte 1 - Surface artificialisée par commune chaque année, entre 2006 et 2016



Carte 2 - Évolution de la population par commune, par an, entre 2006 et 2015



Sources : Carte 1 : CGDD, à partir des données du Cérema
Carte 2 : CGDD, à partir des données de l'INSEE

Objectif « zéro artificialisation nette » - Éléments de diagnostic

20 % de l'artificialisation dans des communes dont la population décroît

Depuis 2006, la croissance de la population n'est plus le principal moteur de l'artificialisation observée à l'échelle de la commune. Elle n'en expliquerait qu'une faible part alors même que le lien entre les croissances de l'urbanisation et de la population est central dans les théories de l'économie urbaine [3 et 4] qui se placent dans une perspective de long terme. Le contraste démographie faible / artificialisation forte est particulièrement marqué dans les régions du centre ainsi qu'à l'intérieur des terres en Normandie et en Bretagne (cartes 1 et 2).

En particulier, 21 % des nouvelles surfaces artificialisées entre 2006 et 2016 se situent dans des communes dont la population décroît, soit 11 000 communes qui se trouvent presque toutes en zones non tendues. Ces communes représentent 30 % de la population métropolitaine sur un tiers de la surface métropolitaine. Leur population a baissé de près de 800 000 habitants alors que la population métropolitaine a augmenté de presque 3 millions entre 2006 et 2015. En 2006, ces communes avaient, par rapport aux communes dont la population augmente, en moyenne, une plus grande part d'emplois agricoles (+50 %), de logements vacants (+25 %), de personnes âgées (+20 %), de ménages avec une personne (+15 %) et de résidences secondaires (+15 %).

DES GISEMENTS D'ÉCONOMIES D'ARTIFICIALISATION DANS LES ZONES NON TENDUES

Deux types de gisements d'économie d'artificialisation peuvent être distingués à partir de cette étude. Tout d'abord, des gisements indépendants de la forme de la ville, obtenus par exemple en stabilisant le nombre de logements vacants ou en stoppant la consommation d'espaces dans les communes dont la population décroît. Ces gisements pourraient réduire le rythme d'artificialisation observé sur la dernière décennie (environ 26 000 ha en moyenne par an selon les données du Cérema) jusqu'à 20 % chacun, soit 40 % en tout.

Pour aller au-delà et atteindre l'objectif de « zéro artificialisation nette », d'autres gisements, seraient également possibles en agissant sur la forme et le découpage parcellaire de la ville. Il s'agirait par exemple de recycler les friches urbaines et de valoriser les « dents creuses », ou encore de densifier le bâti existant ou de recomposer le parcellaire.

À ces fins, dans le cadre du Plan Biodiversité, un groupe de travail partenarial proposera des mesures en faveur du recyclage du foncier. De même, le Comité pour l'économie verte publiera fin 2018 des recommandations sur des mesures visant à limiter la consommation d'espace.

Encadré 1 - Des débats sur la définition précise et sur la mesure pratique de l'artificialisation

Les débats portent sur la définition du phénomène dans son aspect statique – qu'est-ce qu'un sol « artificialisé » ? – et dynamique – qu'est-ce que l'artificialisation ? – ainsi qu'aux méthodes de mesure à disposition. Il existe au moins cinq dispositifs produisant des résultats contrastés, allant d'un rythme de 150 km² artificialisés par an pour Corine Land Cover à plus du quadruple pour Teruti-Lucas. C'est ce dernier qui a été retenu dans le cadre des Objectifs de Développement Durables et des indicateurs de richesse du Gouvernement. Il adopte une définition large de l'artificialisation qui inclut les jardins et espaces verts en plus des sols imperméabilisés (c'est à dire bâtis et revêtus, selon la nomenclature Teruti-Lucas).

Ces points ont été soulevés par l'expertise scientifique collective (ESCo), réalisée en 2017 par l'IFSTTAR et l'INRA [5], qui conclut néanmoins que « les données disponibles [...] permettent surtout d'alerter sur les grandes tendances du phénomène, mais [qu']il n'y a pas de mesure quantitative faisant référence pour l'ensemble des acteurs » : quelle que soit la méthode de mesure utilisée, la dynamique d'artificialisation reste importante.

La présente étude a utilisé différentes sources selon les phénomènes observés : Teruti Lucas pour la mesure et les projections de l'artificialisation, Sit@del pour les nouvelles constructions, les données du Cérema basées sur les fichiers fonciers de la DGFIP pour l'analyse économétrique à l'échelle de la commune.

Encadré 2 - La lutte contre l'artificialisation

Les pouvoirs publics se saisissent des enjeux de l'artificialisation, en raison de ses conséquences négatives, qui sont de plus en plus tangibles et documentées [6, 7 et 8]. Sur l'environnement il s'agit de l'appauvrissement de la biodiversité, de l'allongement des distances domicile-travail qui génère notamment une hausse des émissions de CO₂, d'autres polluants atmosphériques et du bruit, et d'une contribution aux phénomènes d'inondation et d'îlot de chaleur urbain. Du point de vue économique, l'étalement des villes se traduit par une perte de terres agricoles et conduit, à population donnée, à une hausse des dépenses d'équipement et de services publics.

Dans le contexte où la Commission européenne a fixé un objectif d'arrêt d'ici 2050 de « toute augmentation nette de la surface de terre occupée » [9], la lutte contre l'artificialisation s'opère en France à travers plusieurs approches : les lois sur l'urbanisme (lois SRU (2000), Grenelle II (2010) et ALUR (2014)) qui visent à limiter la périurbanisation à travers les documents d'urbanisme ; la loi de modernisation de l'agriculture et de la pêche (2010) qui fixe un objectif de réduction de moitié à l'horizon 2020 du rythme d'artificialisation des terres agricoles ; et les orientations stratégiques de la politique climatique (la stratégie nationale bas carbone (2015) vise un arrêt à terme de la consommation des terres agricoles et naturelles, avec une forte réduction à l'horizon 2035). Le plan biodiversité publié en juillet 2018 vient conforter et renforcer cette ambition.

Références

- [1] Evolutions obtenues à partir de la base Sit@del, SDES (MTES)
- [2] Agreste Primeur (2015). L'artificialisation des terres de 2006 à 2014 : pour deux tiers sur des espaces agricoles, n°326, 6 p.
- [3] Fujita (1989). Urban economic theory : Land use and city size
- [4] Brueckner (2001), Urban Sprawl: Lessons from urban Economics
- [5] ESCo (2017). Sols artificialisés et processus d'artificialisation des sols : déterminants, impacts et leviers d'action. Synthèse du rapport d'expertise scientifique collective, Ifsttar-Inra, 127 p.
- [6] IPBES (2018). Report of the Plenary of the Intergovernmental Science-Policy Platform on Biodiversity and Ecosystem Services on the work of its sixth session, IPBES/6/15, 39 p.
- [7] OCDE (2018). A New Perspective on Urban Sprawl, Working Party on Integrating Environmental and Economic Policies, ENV/EPOC/WPIEEP (2017) 4/FINAL, 153 p.
- [8] CGDD, Virely (2017). Artificialisation, de la mesure à l'action, 46 p.
- [9] Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources (CE, 2011).

Directrice de la publication : Laurence Monnoyer-Smith, Commissaire générale au développement durable
Rédactrice en chef : Laurence Demeulenaere
Auteurs : Coline Bouvart, Pierre Brender, Géraldine Ducos
Dépôt légal : octobre 2018
ISSN : 2555-7564

Commissariat général au développement durable

Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable

Sous-direction de la mobilité et de l'aménagement

Tour Séquoia

92055 La Défense cedex

Courriel : ma.seei.cgdd@ecologique-solidaire.gouv.fr

www.ecologique-solidaire.gouv.fr

