



**La consommation
des espaces
naturels, agricoles et forestiers
en Île-de-France**



**une performance notable
qui s'est régulièrement améliorée
ces dernières années**

Rédaction :

H. Bouhalli, L. Hurtel, A. Marsal, C. Salagnac, A. Wittmann DRIEA/SCEP

Rellecteurs :

V. Lemaire-Curtinot, Eric Morau DRIEA/SCEP

Source des données :

MOS Ile de France 2017 / Institut Paris Région, Fichiers Fonciers au 1^{er} janvier 2018
/ Observatoire national de l'artificialisation des sols, Recensement de la population 2017 / Insee.

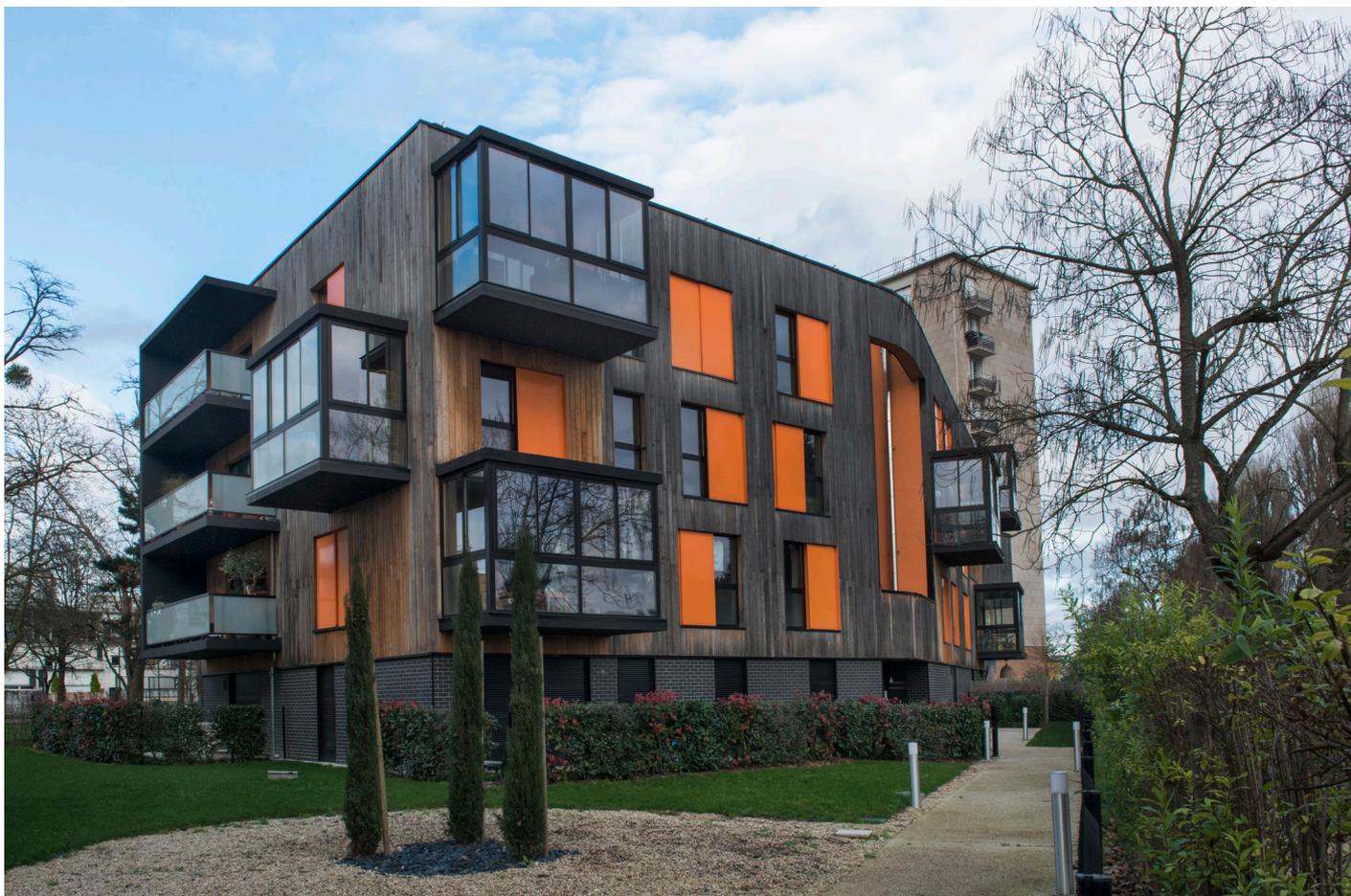
Couverture :

Exploitation maraîchère dans les Yvelines. Crédits : Arnaud Bouissou / Terra

Îlot Sisley à Suresnes. Crédits : Arnaud Bouissou / Terra

Sommaire

1 Introduction	5
2 Evolution, géographie et usages de l'artificialisation des espaces NAF	6
2.1 Une région très artificialisée mais contrastée	6
2.2 Une consommation régionale d'espaces NAF en baisse depuis 20 ans	9
2.3 Une consommation en augmentation dans près de la moitié des communes entre 2013 et 2017 par rapport à 2009-2012.	9
2.4 Une consommation d'espaces NAF concentrée aux franges de l'agglomération	10
2.5 Les mutations du sol en Île-de-France	14
2.6 La consommation d'espaces NAF à destination des activités économiques est plus polarisée que celle à destination de l'habitat	15
3 L'efficacité de la consommation d'espaces NAF	22
3.1 Davantage de surfaces mises en chantier par m ² artificialisé pour l'habitat que pour l'activité	24
3.2 En Île-de-France, la population augmente plus vite que l'artificialisation	25
3.3 Par habitant supplémentaire, la grande couronne artificialise 7 fois plus de surfaces que Paris et la petite couronne	26
Table des illustrations	29



Crédit photo Laurent Mignaux / Terra

Écoquartier de Bel-Air à Montreuil

1 Introduction

Dans le contexte de l'objectif national « zéro artificialisation nette » inscrit au Plan biodiversité en 2018 et de sa déclinaison territoriale en cours, la présente étude fait le point sur les données disponibles pour mesurer et mettre en perspective le phénomène d'artificialisation ou de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (NAF) en Île-de-France sur les 20 dernières années.

Les données fournies par le Mode d'Occupation des Sols (MOS) Île-de-France en 2017 ainsi que par les Fichiers fonciers / Observatoire national de l'artificialisation des sols au 1^{er} janvier 2018 sont analysées à la lumière des découpages administratifs (départements, intercommunalités, communes) des entités géographiques du Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) en vigueur adopté en 2013 et enfin de la destination de l'artificialisation, c'est à dire selon que les espaces NAF ont été consommés pour produire du logement ou des locaux d'activités.

Afin d'évaluer son efficacité, l'artificialisation est également mise en perspective avec les dynamiques de construction de logements et de locaux d'activités ainsi que l'évolution de la population et des emplois aux différentes échelles territoriales.

2 Evolution, géographie et usages de l'artificialisation des espaces NAF

2.1 Une région très artificialisée mais contrastée

Du point de vue de la ceinture verte

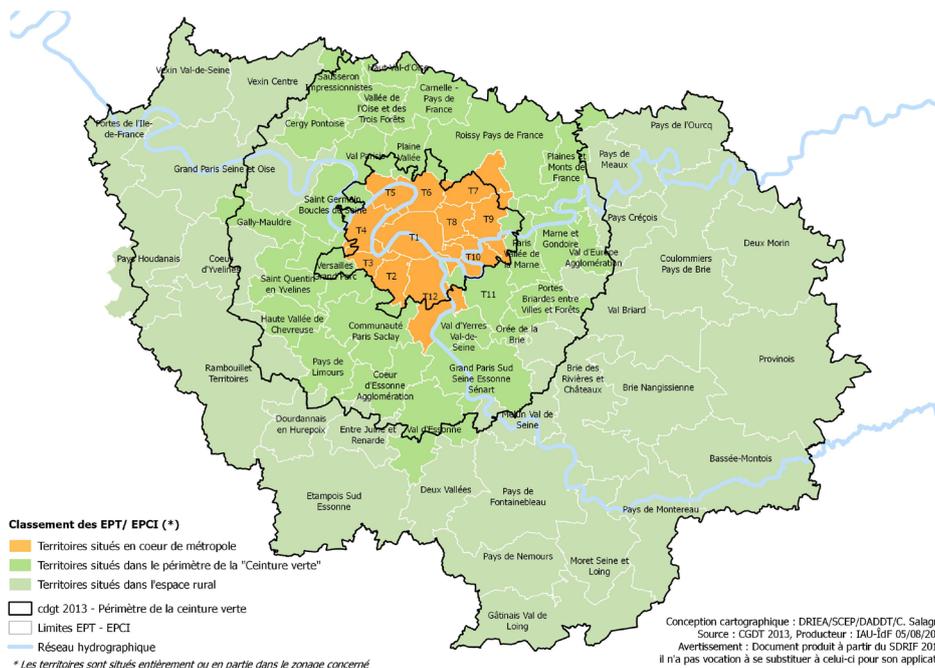


Illustration 1 - Intercommunalités et périmètre de la ceinture verte

Territoire	Superficie totale en km ²	Taux d'artificialisation	Population en millions (Insee 2016)	Densité moyenne de population (habitants/km ²)	Surface artificialisée (m ² /habitant)
Île-de-France	12 012	23 %	12,1	1 009	228
Cœur de métropole	714	90 %	6,7	9 406	96
Ceinture verte	3 053	39 %	3,9	1 282	303
Espace rural	8 245	11 %	1,5	180	622
France (métropole)	543 940	10 %	63,7	117	818

Sources : Insee 2016, Mode d'Occupation des sols (MOS) 2017 /Institut Paris Région, Fichiers fonciers 2018 (FF) (pour la France métropolitaine)

Illustration 2 - Données de base sur l'artificialisation par territoires

En 2017, 23 % de la surface de l'Île-de-France est artificialisée, soit plus de 2 fois plus qu'en France métropolitaine. Cependant, la surface artificialisée par habitant est 4 fois plus faible en région francilienne qu'au niveau national.

Ces constats établis à l'échelle régionale masquent des disparités territoriales : l'espace rural est 8 fois moins artificialisé (11 %) que le cœur de métropole (90 %) et 3 fois moins que la ceinture verte (39 %). Mais la surface artificialisée par habitant en espace rural est 6 fois plus élevée qu'en cœur de métropole et deux fois plus forte qu'en ceinture verte.

Du point de vue des espaces du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

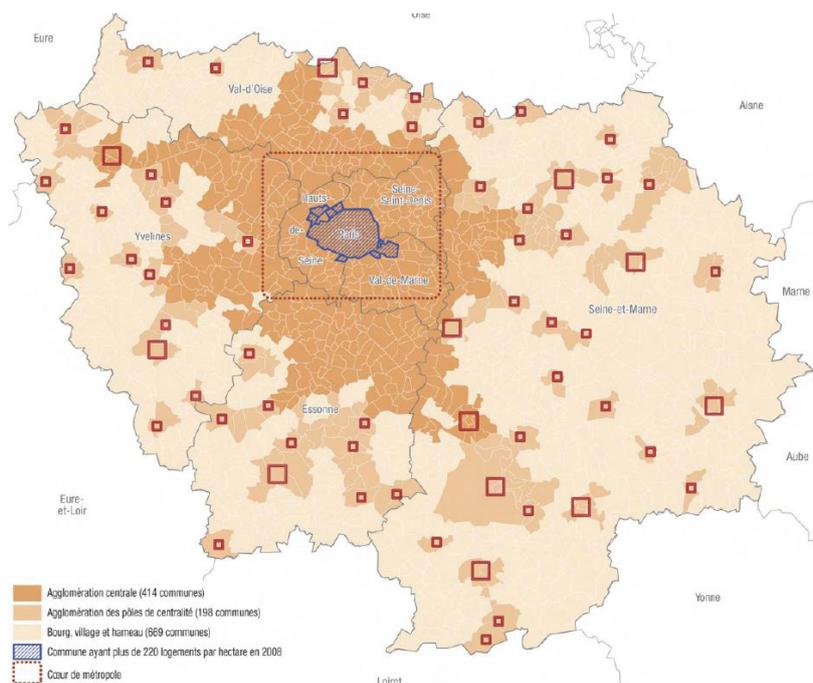


Illustration 3 - Les grandes entités géographiques du SDRIF

La même logique s'observe selon le type d'urbanisation : un taux élevé d'artificialisation s'articule avec une surface artificialisée par habitant faible.

Ainsi l'agglomération centrale est la zone la plus artificialisée (61 %), mais elle compte seulement 162 m² artificialisés par habitant. Les agglomérations des pôles de centralité ont un taux d'artificialisation 3 fois moins important, mais 3,3 fois plus de m² sont urbanisés par habitant. Enfin, les bourgs, villages et hameaux ont un très faible taux d'artificialisation (8 %) mais la surface artificialisée par habitant est de l'ordre de 1 100 m².

	Superficie totale (Km ²)	Taux d'artificialisation 2017	Population 2016 (Millions)	Densité moyenne (Habitants/km ²)	Surface artificialisée (m ² /habitant)
Agglomération centrale	2 862	61 %	11	3 754	162
Agglomération des pôles de centralité	2 274	20 %	0,9	379	534
Bourgs, villages et hameaux	6 872	8 %	0,5	75	1 064

Sources : Insee 2016, MOS2017. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT.

Illustration 4 - Données de base sur l'artificialisation par territoires

Typologie des communes selon leur artificialisation

Le taux d'artificialisation 2017 des communes franciliennes permet de les répartir en 5 classes.

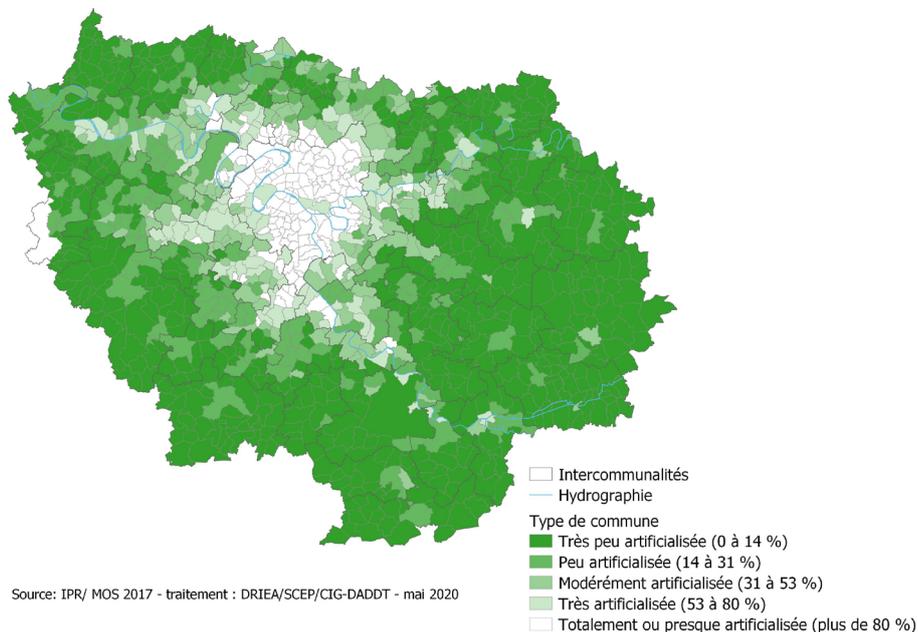


Illustration 5 - Taux d'artificialisation 2017 des communes franciliennes

En superficie, les communes « très peu artificialisées » en 2017 représentent plus de 700 000 ha et relèvent exclusivement de la grande couronne (pour 63 % de la Seine-et-Marne, pour 15 % des Yvelines, pour 13 % de l'Essonne et pour 8 % du Val-d'Oise). Elles ne sont pas représentées à Paris, ni dans la petite couronne.

Néanmoins, la grande couronne, qui représente 94 % de la superficie régionale, concentre également 83 % en surface des communes « très artificialisées » et 33 % des communes « totalement ou presque artificialisées ».

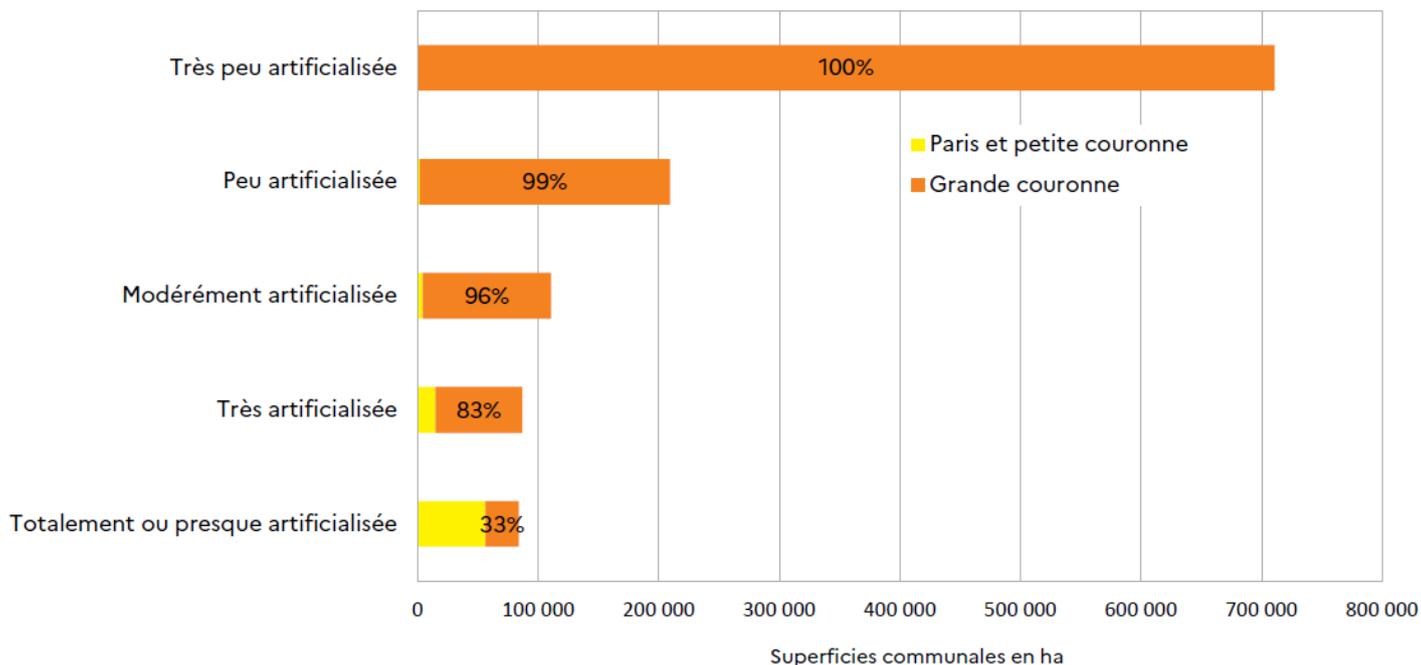


Illustration 6 - Répartition petite couronne/ grande couronne des communes selon leur taux d'artificialisation 2017

2.2 Une consommation régionale d'espaces NAF en baisse depuis 20 ans

La diminution de la consommation d'espaces NAF observée sur la période 2012-2017 par rapport à la période précédente (2008-2012) s'explique par, au moins deux facteurs :

- le dynamisme du **recyclage urbain** : entre 2012 et 2017, le recyclage urbain est à l'origine de 53 % de la production d'espaces artificialisés identifiés par le MOS ;
- une **mutation des formes urbaines en extension** : par rapport à 2008-2012, la consommation d'espaces NAF au profit d'espaces d'habitat individuel a diminué en 2012-2017 (passant de 120 ha/an à 85 ha/an) tandis que la consommation d'espaces NAF au profit des espaces d'habitat collectif a augmenté (de 21 ha/an à 27 ha/an), lesquels sont gages d'une densité plus importante.



Sources : Mos, Teruti-Lucas, Fichiers Fonciers © ORF

Illustration 7 - Rythme annuel de consommation nette des espaces NAF (ha/an)

Depuis 2008, la consommation nette d'espaces NAF est inférieure au seuil prescrit par le SDRIF (1 315 ha/an). Selon le MOS, la consommation nette d'espaces NAF a été de 650 ha/an entre 2008 et 2012 et a diminué sur la période 2012-2017 pour atteindre 590 ha/an.

Le calcul de l'artificialisation brute par les Fichiers fonciers / Observatoire national de l'artificialisation des sols montre une tendance à la baisse similaire : une consommation moyenne brute de 1 057 ha/an entre 2009 et 2012, puis de 816 ha/an entre 2013 et 2017, soit une baisse d'environ 23 %, s'expliquant d'une part par une diminution de 12 % de la consommation brute et d'autre part par une hausse des espaces renaturés de 90 %.

Toutefois on observe à partir des fichiers fonciers une hausse sur les années 2016 (912 ha consommés) et 2017 (1 119 ha consommés) dont il conviendra de suivre l'évolution dans les années à venir.

2.3 Une consommation en augmentation dans près de la moitié des communes entre 2013 et 2017 par rapport à 2009-2012

D'après les fichiers fonciers 2018, la consommation brute annuelle d'espaces NAF régionale a diminué de 12 % entre la période 2009-2012 et la période 2013-2017.

Toutefois, ce mouvement n'est pas homogène sur l'ensemble du territoire régional :

- 591 communes ont, dans le même temps vu leur consommation brute annuelle d'espaces NAF augmenter, y compris des communes en petite couronne ;
- 28 communes ont vu leur consommation diminuer, mais moins fortement que la moyenne régionale ;
- 19 communes ont vu leur consommation diminuer plus ou moins dans les mêmes proportions (entre - 14 % et - 10 %) que la moyenne régionale ;
- 574 communes ont vu leur consommation diminuer plus fortement que la moyenne régionale ;
- 64 communes, situées pour l'essentiel autour de Paris, n'ont connu aucune consommation d'espaces NAF entre 2009 et 2017.

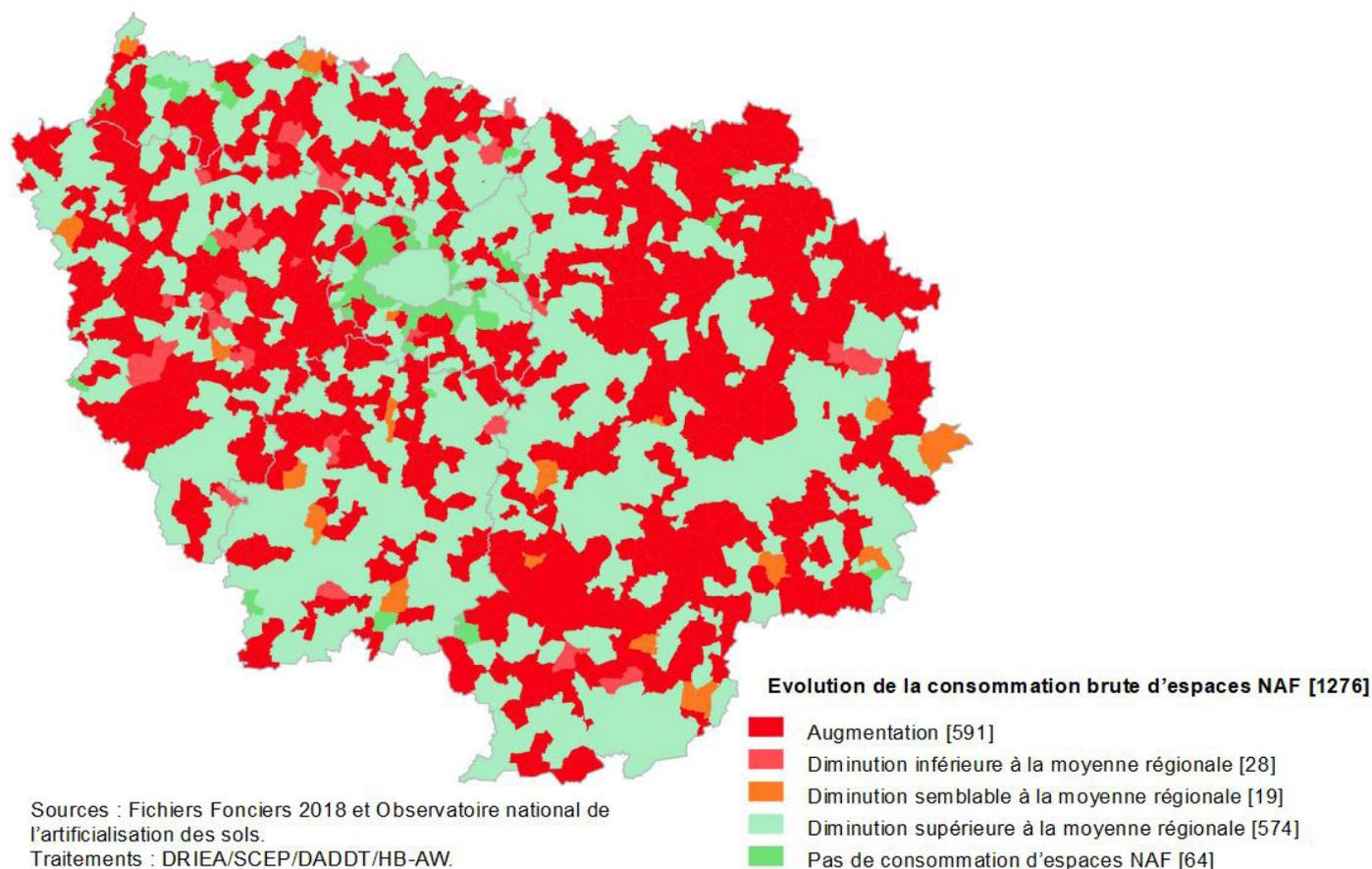


Illustration 8 - Evolution de la consommation brute d'espaces NAF entre 2009-2012 et 2013-2017

2.4 Une consommation d'espaces NAF concentrée aux franges de l'agglomération

L'artificialisation relève à 95 % de la grande couronne, qui accueille un peu plus de la moitié des nouveaux habitants et une part croissante des nouveaux emplois

Entre la période 2009-2012 et la période 2013-2017, la répartition de la consommation d'espaces NAF a peu évolué.

L'ensemble des départements a ralenti sa consommation. Le département le moins consommateur demeure Paris (consommation presque nulle), suivi des Hauts-de-Seine.

La grande couronne est nettement plus consommatrice d'espaces NAF que la petite couronne, la Seine-et-Marne étant le département le plus consommateur.

	Part de la consommation brute d'espaces NAF		Part des habitants supplémentaires		Part des ménages supplémentaires		Part des emplois supplémentaires	
	2009-2012	2013-2017	2007-2012	2012-2017	2007-2012	2012-2017	2007-2012	2012-2017
Paris et petite couronne	6 %	4 %	50 %	36 %	45 %	34 %	97 %	72 %
75	0,5%	0 %	14 %	-19 %	13 %	-9 %	41 %	9 %
92	0,5%	1 %	13 %	8 %	10 %	10 %	33 %	-1 %
93	3 %	2 %	11 %	31 %	10 %	20 %	14 %	66 %
94	2 %	2 %	12 %	17 %	12 %	13 %	9 %	-2 %
Grande couronne	94 %	96 %	50 %	64 %	55 %	66 %	3 %	28 %
77	45 %	44 %	22 %	18 %	22 %	19 %	11 %	33 %
78	18 %	21 %	5 %	9 %	10 %	15 %	-6 %	-19 %
91	20 %	17 %	15 %	22 %	13 %	20 %	4 %	30 %
95	11 %	14 %	8 %	15 %	10 %	12 %	-6 %	-16 %
IDF	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %

Sources : fichiers fonciers 2018 et observatoire national de l'artificialisation, Insee recensement de la population 2007-2012-2017. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT.

Illustration 9 - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF ainsi que des habitants, des ménages et des emplois supplémentaires sur les 10 dernières années des départements franciliens

La mise en regard de la part de la consommation brute régionale d'espaces NAF de chaque territoire (disponible à partir de l'année 2009 seulement dans les Fichiers Fonciers et jusqu'en 2017) avec la part des nouveaux habitants, ménages et emplois accueillis sur la période 2007-2017 selon le recensement de la population (Insee) fait ressortir quelques constats majeurs :

- la part de Paris et de la petite couronne dans l'artificialisation régionale est minime et même en diminution entre 2009-2012 (6 %) et 2013-2017 (4 %), alors que ces départements ont accueilli entre le tiers et la moitié des habitants et ménages supplémentaires, 97 % des nouveaux emplois sur 2007-2012 et 72 % des nouveaux emplois sur 2012-2017 ;
- la Seine-Saint-Denis a vu sa part de la consommation brute d'espaces NAF diminuer entre les deux périodes (de 3 % à 2 %) mais avec une forte hausse de la part des habitants et des ménages accueillis et une hausse encore plus forte de la part des nouveaux emplois accueillis (de 14 % à 66 %) ;
- la grande couronne a globalement une part croissante de la consommation brute d'espaces NAF entre les deux périodes (de 94 % à 96 %) mais aussi de l'accueil des nouveaux habitants (de 50 % à 64 %), des nouveaux

ménages (de 55 % à 66 %) et des nouveaux emplois (de 3 % à 28 %). On observe toutefois des disparités : les Yvelines et le Val-d'Oise ont perdu entre 6 000 et 8 000 emplois sur chacune des deux périodes, tandis que la Seine-et-Marne et l'Essonne ont vu leur part des nouveaux emplois augmenter, passant respectivement de 11 % à 33 % et de 4 % à 30 %.

Indice d'intensité par département

L'indice d'intensité est le rapport entre la consommation et le « stock » d'espaces NAF disponible.

Cet indice fait apparaître, par exemple, que la Seine-Saint-Denis représente certes une faible part de la consommation brute régionale d'espaces NAF (0,36 %) et des espaces NAF régionaux (0,2 %) mais qu'elle a l'indice d'intensité le plus élevé de tous les départements (1,8).

Département	Part de la consommation brute régionale d'espaces NAF	Part des espaces NAF régionaux	Indice d'intensité
Seine-et-Marne	50 % (465 ha)	56 %	0,9
Essonne	18 % (169 ha)	15 %	1,2
Yvelines	18 % (170 ha)	19 %	1,0
Val-d'Oise	12 % (108 ha)	10 %	1,2
Val-de-Marne	0,84 %	0,5 %	1,7
Seine-Saint-Denis	0,36 %	0,2 %	1,8
Hauts-de-Seine	0,07 %	0,2 %	0,4
Paris	Epsilon	Epsilon	Epsilon

Source : Fichiers Fonciers 2017. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT/HB.

Illustration 10 - Indice d'intensité 2017 de la consommation d'espaces NAF par département francilien

Secteurs de consommation d'espaces NAF

La dynamique 2013-2017 fait ressortir une consommation d'espaces NAF relativement importante aux franges de l'agglomération :

- l'axe A4/Marne-la-Vallée,
- la zone Sénart-Villaroche,
- le secteur de Bondoufle,
- le plateau de Saclay,
- la vallée de l'Oise et sa confluence avec la Seine,
- le corridor dessiné par l'A1 et la route nationale 2 dans la zone de Roissy Charles-de-Gaulle.

Outre ces zones qui concentrent l'essentiel de la consommation d'espaces NAF et qui correspondent à des territoires de projets engagés il y a plusieurs décennies, une géographie beaucoup plus diffuse de petite extensions urbaines se dessine également.

Une consommation d'espaces NAF très concentrée

Entre les périodes 2009-2012 et 2013-2017, on observe toutefois une **déconcentration de la consommation des espaces NAF** : les 10 % des communes les plus consommatrices représentaient 61 % de la consommation brute d'espaces NAF entre 2009 et 2012, contre 55 % entre 2013 et 2017. Cette déconcentration s'est réalisée au profit de l'ensemble des autres communes.

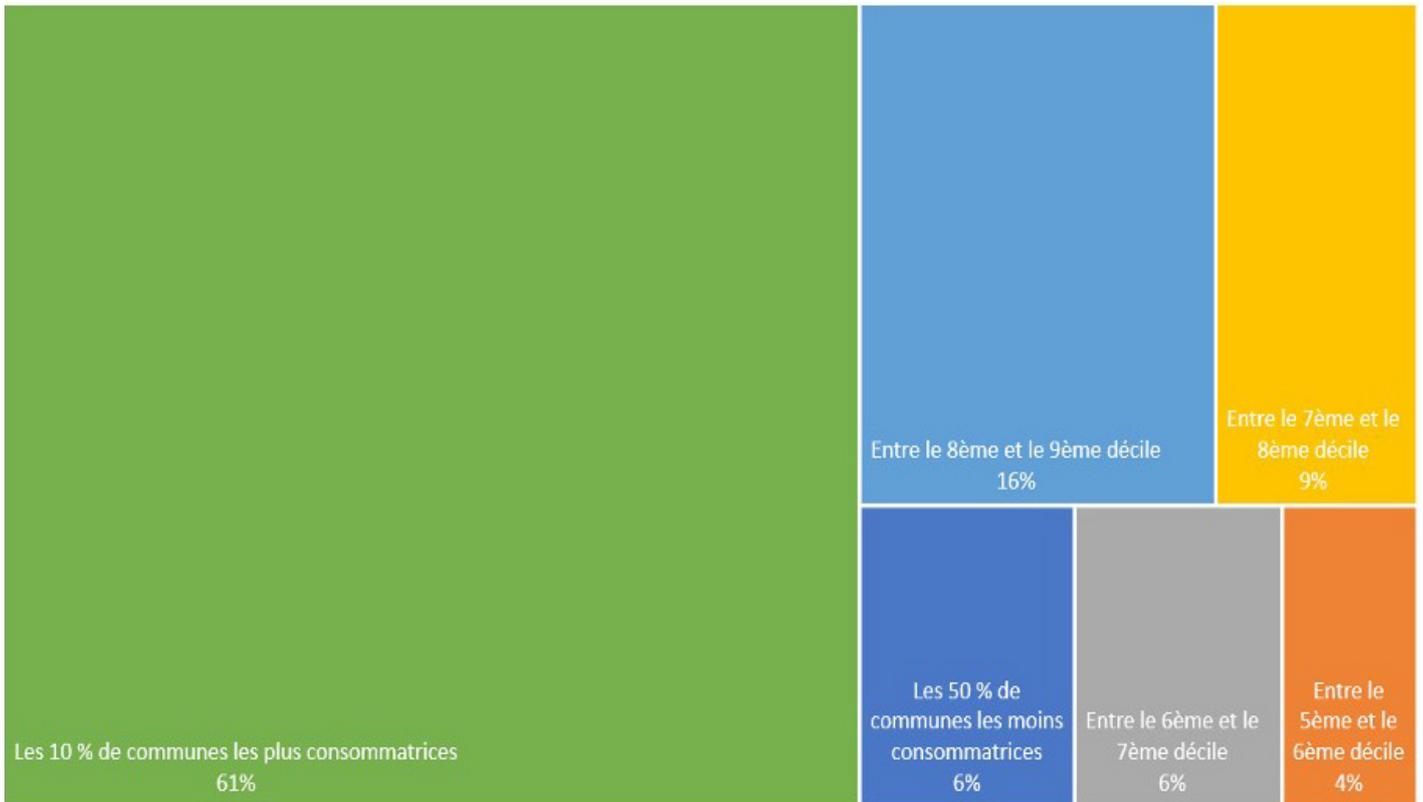


Illustration 11 - Concentration de l'artificialisation brute du 1^{er} janvier 2009 au 1^{er} janvier 2013

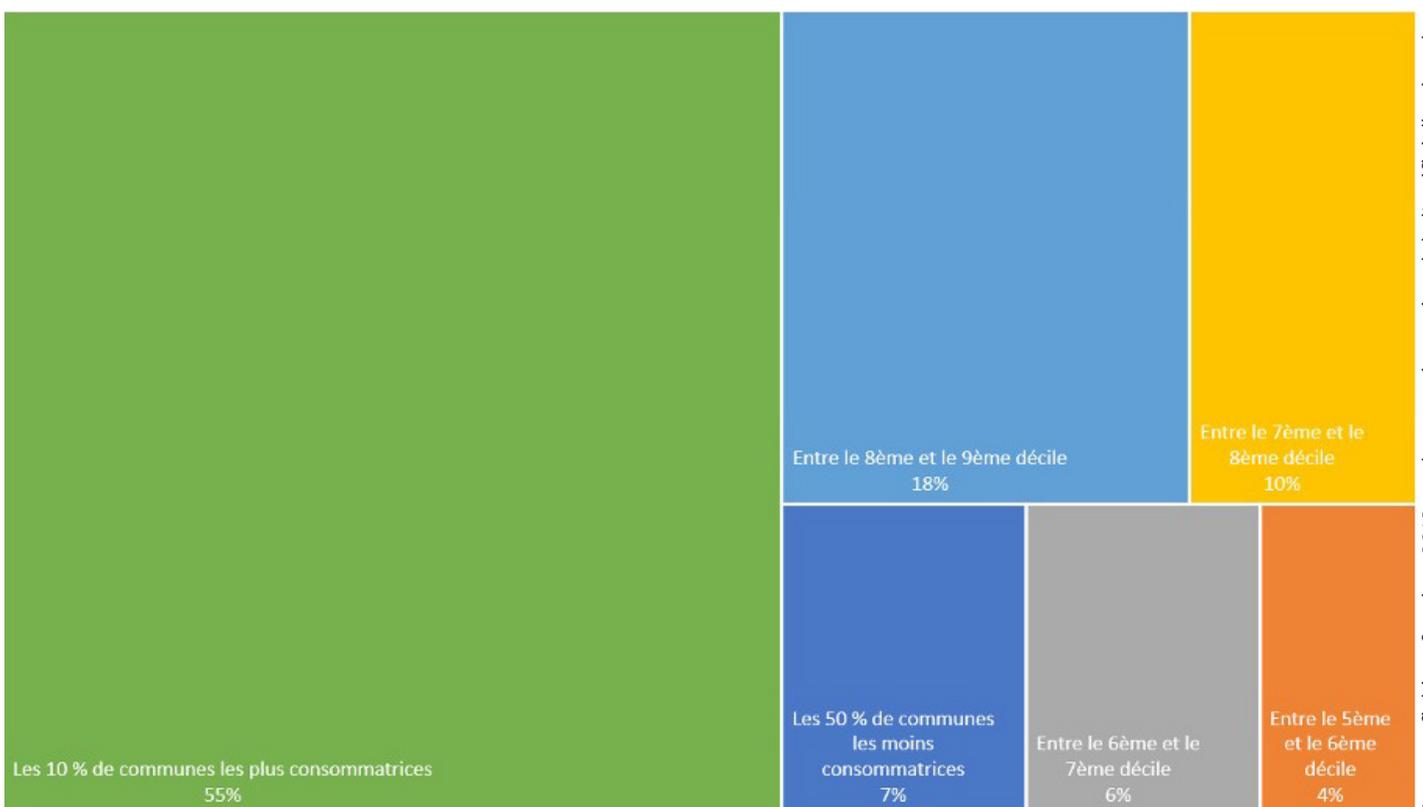


Illustration 12 - Concentration de l'artificialisation brute du 1^{er} janvier 2013 au 1^{er} janvier 2018

Source : fichiers fonciers 2018 et observatoire national de l'artificialisation des sols.
Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT/AM

Source : fichiers fonciers 2018 et observatoire national de l'artificialisation des sols.
Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT/AM

2.5 Les mutations du sol en Île-de-France

La consommation **brute** d'espaces NAF sur la période 2012-2017 est de 840 ha/an selon le MOS.

Le MOS observe l'occupation des sols selon une nomenclature en 47 postes, dont les 10 premiers correspondent aux espaces naturels, agricoles et forestiers.

En 2012, les espaces NAF étaient composés :

- à 66 % d'espaces boisés (postes du MOS de 1 à 3 selon la nomenclature en 47 postes) ;
- à 24 % d'espaces agricoles (postes 5 à 9) ;
- à 10 % d'espaces naturels (postes 4 et 10).

Comme le montre le graphique de droite, l'artificialisation impacte en premier lieu les espaces agricoles (66 %), puis les espaces naturels (25 %) et enfin les espaces boisés (8 %).

Les renaturations, à hauteur de 250 ha/an sur cette période, sont toutefois plus souvent réalisées au bénéfice d'espaces naturels (74 %) plutôt qu'en faveur des espaces agricoles (25 %) ou boisés (1 %).

Ainsi, les terres agricoles sont les espaces NAF les plus affectés par l'extension urbaine (- 460 ha/an, contre - 200 ha/an pour les espaces naturels).

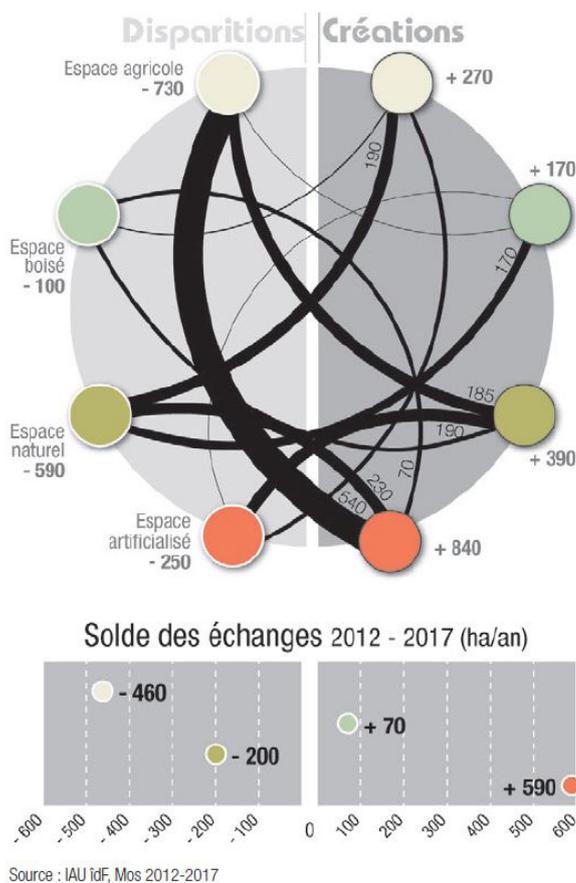


Illustration 13 - Les dynamiques de mutation des espaces NAF par destination en ha/an (2012-2017)

Entre 2012 et 2017¹, les 840 ha/an d'espaces NAF consommés bruts ont relevé pour près des deux tiers (65 %) d'espaces ouverts artificialisés ou de carrières, décharges et chantiers. Les espaces voués strictement à l'habitat, et ceux à destination des activités économiques représentent chacun environ 14 % des espaces artificialisés.

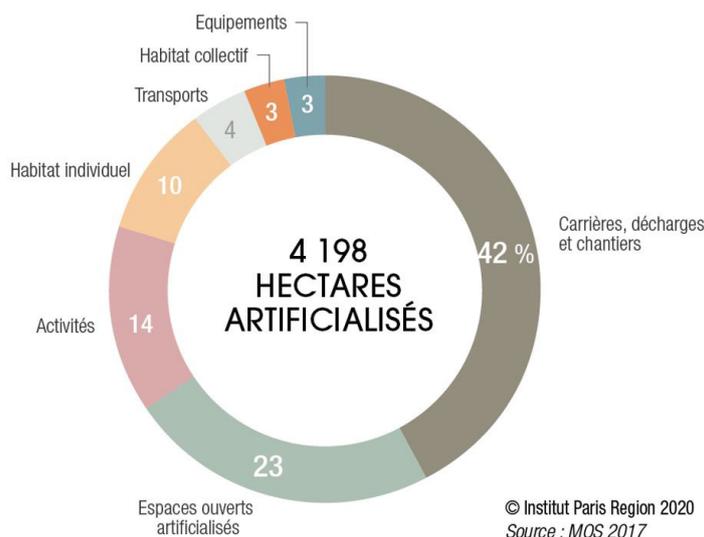


Illustration 14 - Destination des espaces consommés bruts entre 2012 et 2017

¹ Le suivi de la consommation d'espaces NAF par le MOS n'est pas réalisé annuellement mais par périodes de 5 ans, les deux derniers millésimes exploitables étant ceux de 2012 et de 2017. Le raisonnement en moyenne annuelle permet de comparer les périodes.

2.6 La consommation d'espaces NAF à destination des activités économiques est plus polarisée que celle à destination de l'habitat

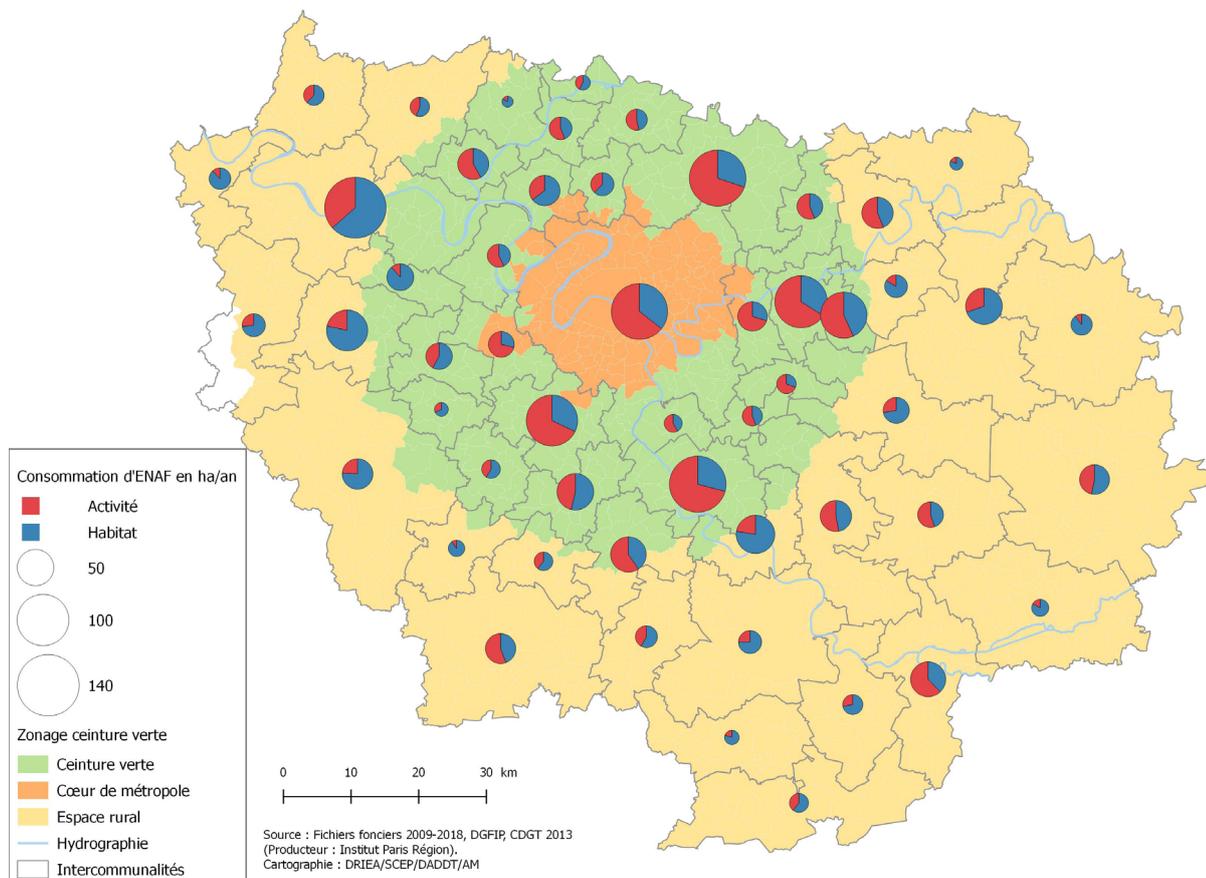


Illustration 15 - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat et de l'activité entre le 1^{er} janvier 2009 et le 1^{er} janvier 2018 par intercommunalité

La proportion de la consommation d'espaces NAF à destination des activités est équivalente à celle à destination de l'habitat en Île-de-France mais diminue

La consommation moyenne d'espaces NAF en ha/an à destination de l'activité a en effet diminué de 20 % entre les deux périodes (2009-2012 et 2013-2017) tandis que le nombre d'emplois est passé de + 2 % entre 2009 et 2012, à seulement + 1 % entre 2012 et 2017.

Dans le même temps, la consommation moyenne d'espaces NAF en ha/an à destination de l'habitat a diminué de 3 % tandis que le nombre de ménages franciliens augmentait respectivement de 3 % et de 4 % (source : Insee).

Consommation brute d'espaces NAF	Période 2009-2012			Période 2013-2017		
	ha	ha/an	Répartition	ha	ha/an	Répartition
Totale	4672	1168	100 %	5139	1028	100 %
A destination de l'habitat	1977	494	42 %	2405	481	47 %
A destination de l'activité	2114	529	45 %	2121	424	41 %
A destination mixte ou inconnue	581	145	13 %	613	123	12 %

Source : fichiers fonciers 2010-2018. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT.

Illustration 16 - Destination de la consommation d'espaces NAF en Île-de-France par périodes

En moyenne sur la période 2013 à 2017 :

- la consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat a été de 481 ha/an, soit un total de 2 405 ha. Elle s'est localisée de manière relativement diffuse sur la quasi totalité du territoire francilien soit 1 070 communes. Pour autant, 42 % de cette consommation s'est déroulée dans seulement 5 % des communes.
- la consommation brute des espaces NAF à destination de l'activité a été de 424 ha/an soit 2 121 ha en cumul. Elle est davantage concentrée que l'habitat, n'ayant concerné que 580 communes. Les 5 % de communes les plus consommatrices représentent 60 % du total des surfaces consommées. Elles sont localisées dans l'Essonne, sur le Plateau de Saclay, dans les secteurs de Chessy-Marne-la-Vallée et de l'aéroport de Roissy.

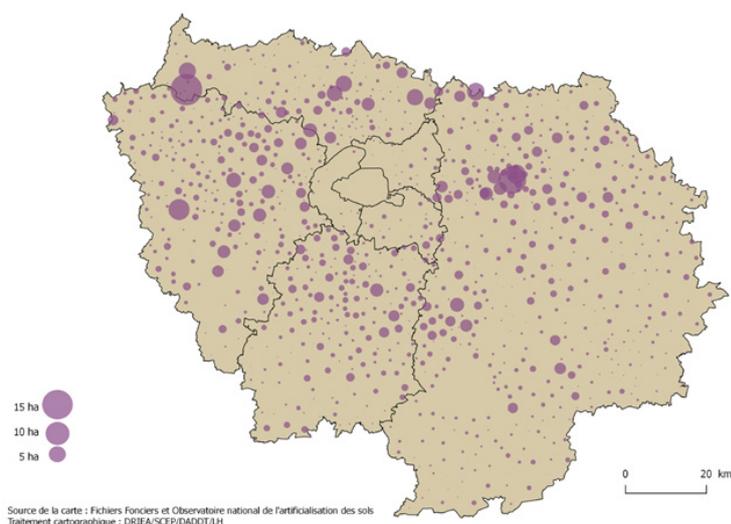


Illustration 17 - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat entre 2013 et 2017

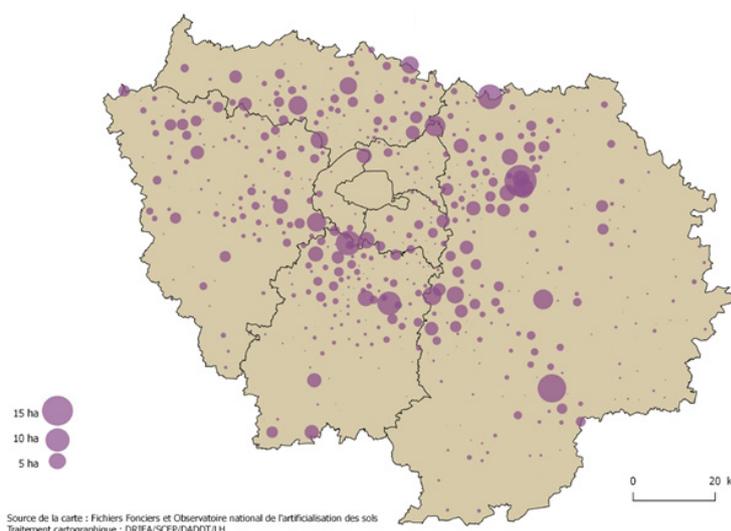


Illustration 18 - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'activité entre 2013 et 2017

Découplage de la consommation des espaces NAF avec la construction

Sur la même période (2013-2017), les mises en chantier ont représenté :

- 18 millions de m² en surface de plancher (Mm² SDP) pour des logements, pour l'essentiel en petite couronne ;
- 15 Mm² SDP de locaux d'activités, qui apparaissent comme concentrés sur l'agglomération centrale. Toutefois, si l'on ne considère que les locaux d'activités artisanales, industrielles, commerciales et d'entrepôts, les 5,5 Mm² SDP de surfaces mises en chantier sur la période sont davantage concentrés sur la zone aéroportuaire de Roissy ainsi que sur la frange ouest de la Seine-et-Marne.

On observe ainsi à l'échelle francilienne un découplage entre la croissance de la consommation d'espaces NAF et celle de la construction : aussi bien concernant l'habitat que l'activité, les surfaces mises en chantier ont augmenté alors que la consommation brute d'espaces NAF a diminué :

- concernant l'habitat, les 18 Mm² SDP mises en chantier ont connu une croissance annuelle moyenne de 9 % alors que la consommation brute d'espaces NAF a diminué de 2 % par an ;
- concernant l'activité, les 15 Mm² SDP mis en chantier ont connu + 9 % de croissance annuelle moyenne, alors que la consommation brute s'est accrue en moyenne de 2 % par an.

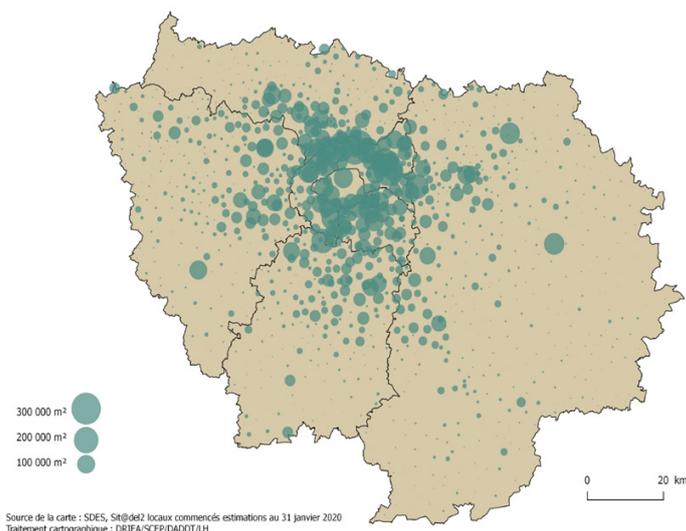


Illustration 19 - Surfaces de plancher de logements mises en chantier de 2013 à 2017

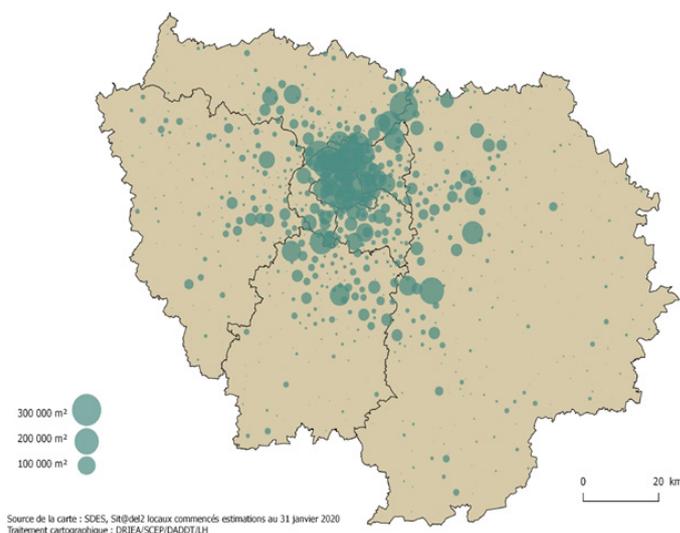


Illustration 20 - Surfaces de plancher de locaux d'activités mises en chantier de 2013 à 2017

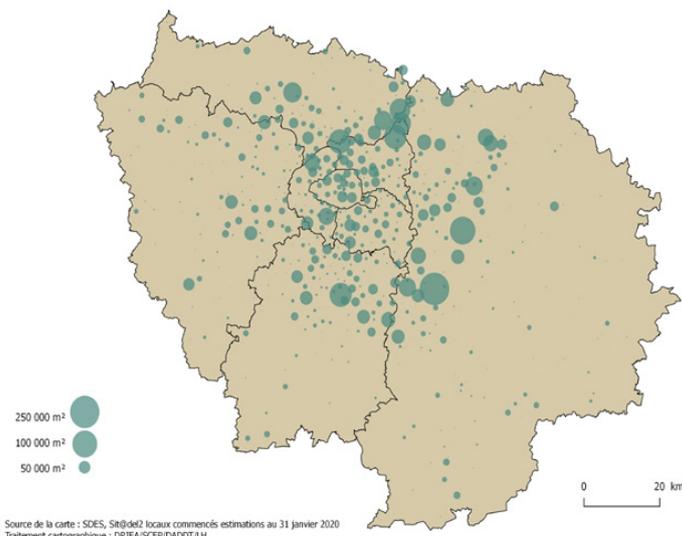


Illustration 21 - Surfaces de plancher de locaux d'activités artisanales, industrielles, commerciales et entrepôts mis en chantier de 2013 à 2017

Ainsi, le découplage est également géographique :

- concernant l'habitat, la petite couronne représente 44 % des surfaces de logements mises en chantier mais seulement 2 % de la consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat, reflétant le poids prédominant des logements collectifs en petite couronne et celui des maisons individuelles en grande couronne ;
- concernant l'activité, la grande couronne, lieu d'implantation privilégié des grands entrepôts de logistique notamment, concentre 50 % des surfaces mises en chantier pour 94 % de la consommation des espaces NAF à destination de l'activité.

	Paris	petite couronne	grande couronne	IDF
Part des m ² SDP de logements mises en chantier	5 %	44 %	51 %	100 %
Part de la consommation d'espaces NAF pour l'habitat	0 %	2 %	98 %	100 %
Part des m ² SDP de locaux d'activité mises en chantier	14 %	36 %	50 %	100 %
Part de la consommation d'espaces NAF pour l'activité	0 %	6 %	94 %	100 %

Sources : SDES, Sitadel, locaux commencés estimations au 31 janvier 2020, Fichiers Fonciers 2018 et Observatoire national de l'artificialisation des sols. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT.

Illustration 22 - Parts respectives des mises en chantier et de la consommation d'espaces NAF par territoires franciliens sur 2013-2017

Davantage de surfaces consommées pour les activités en ceinture verte mais en diminution alors que les autres composantes restent globalement stables

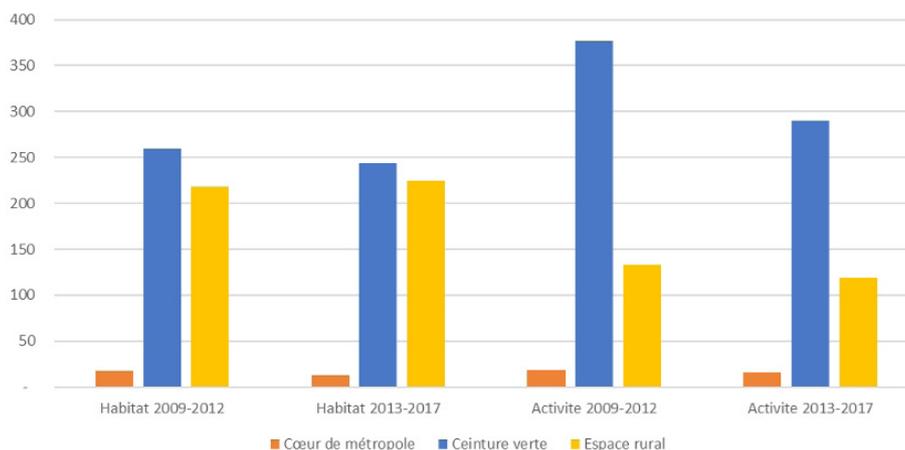


Illustration 23 - Destination de la consommation d'espaces NAF (ha/an) par entité géographique et par période

Territoire	Part de la consommation régionale d'espaces NAF à destination de l'habitat		Part des nouveaux habitants accueillis		Part des nouveaux ménages accueillis		Part de la consommation régionale d'espaces NAF à destination de l'activité		Part des nouveaux emplois accueillis	
	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017
Coeur de métropole	4 %	3 %	51 %	38 %	46 %	38 %	4 %	4 %	95 %	59 %
Ceinture verte	52 %	50 %	35 %	52 %	39 %	48 %	71 %	68 %	7 %	52 %
Espace rural	44 %	47 %	14 %	10 %	15 %	14 %	25 %	28 %	-2 %	-11 %

Illustration 24 - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF régionale selon la destination et des dynamiques socio-économiques par périodes et par territoires

La consommation d'espaces NAF à destination de l'activité économique se concentre en majorité dans le périmètre de la ceinture verte. Cependant, un desserrement de cette consommation s'opère dans la période 2013-2017 par rapport aux années 2009-2012 puisque l'artificialisation au profit de l'activité se réalise un peu plus dans l'espace rural dans les dernières années (28 % contre 25 %), et un peu moins en ceinture verte (68 % contre 71 %).

Concernant l'habitat, la consommation d'espaces NAF est plus équilibrée entre la ceinture verte et l'espace rural. La période récente (2013-2017) montre la même tendance que pour l'activité, à savoir un accroissement de la part d'espaces NAF consommée en espace rural et une baisse de la part consommée en ceinture verte.

À titre de comparaison, les communes de la ceinture verte représentent 25 % de la superficie de la région Île-de-France, contre 69 % pour celles constituant l'espace rural.

Source : Fichiers fonciers au 1er janvier 2018 et Observatoire national de l'artificialisation des sols, traitements DRIEA

Une hausse des surfaces consommées à destination de l'habitat dans les bourgs, villages et hameaux

La consommation d'espaces NAF à destination de l'activité économique se réalise en majorité dans l'agglomération centrale. Cependant, par rapport aux années 2009-2012, la période 2013-2017 se caractérise par une répartition de la consommation d'espaces NAF à vocation économique moins concentrée dans l'agglomération centrale, au profit des agglomérations des pôles de centralité et des bourgs, villages et hameaux (BVH).

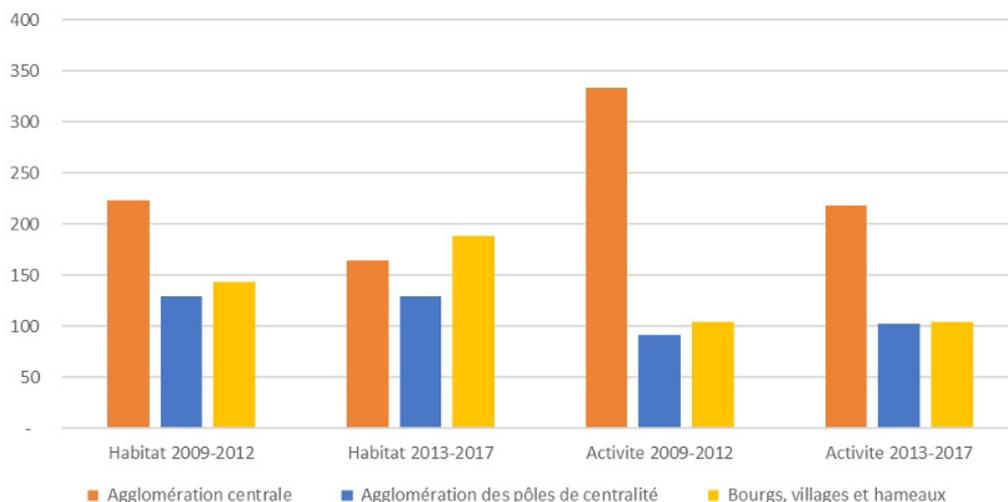


Illustration 25 - Destination de la consommation d'espaces NAF (ha/an) selon le type d'urbanisation et par période

Grandes entités géographiques du SDRIF	Part de la consommation régionale d'espaces NAF à destination de l'habitat		Part des nouveaux habitants accueillis		Part des nouveaux ménages accueillis		Part de la consommation régionale d'espaces NAF à destination de l'activité		Part des nouveaux emplois accueillis	
	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017	2009-2012	2013-2017
Agglomération centrale	45 %	34 %	82 %	85 %	81 %	82 %	63 %	24 %	96 %	86 %
Agglomérations des pôles de centralité	26 %	27 %	12 %	11 %	12 %	12 %	17 %	24 %	2 %	3 %
Bourgs, villages et hameaux	29 %	39 %	6 %	4 %	7 %	6 %	20 %	52 %	2 %	11 %

Illustration 26 - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF régionale selon la destination, et des dynamiques socio-économiques par périodes et par grandes entités géographiques du SDRIF

La consommation d'espaces NAF à vocation résidentielle est plus diffuse que pour l'activité, et cette tendance s'est encore accentuée dans les années 2013-2017 par rapport à la période précédente.

A titre de comparaison, l'agglomération centrale occupe 24 % de la superficie francilienne, contre 19 % pour les agglomérations des pôles de centralité et 57 % pour les BVH.

L'Île-de-France fait partie des régions françaises qui artificialisent le moins

Entre 2009 et 2017, l'Île-de-France a contribué à hauteur de 4 % de la consommation nationale des espaces NAF alors qu'elle a accueilli 20 % de l'accroissement de la population et 53 % de celui des emplois (sources : Fichiers Fonciers 2018 et Insee recensement de la population 2009 et 2017).

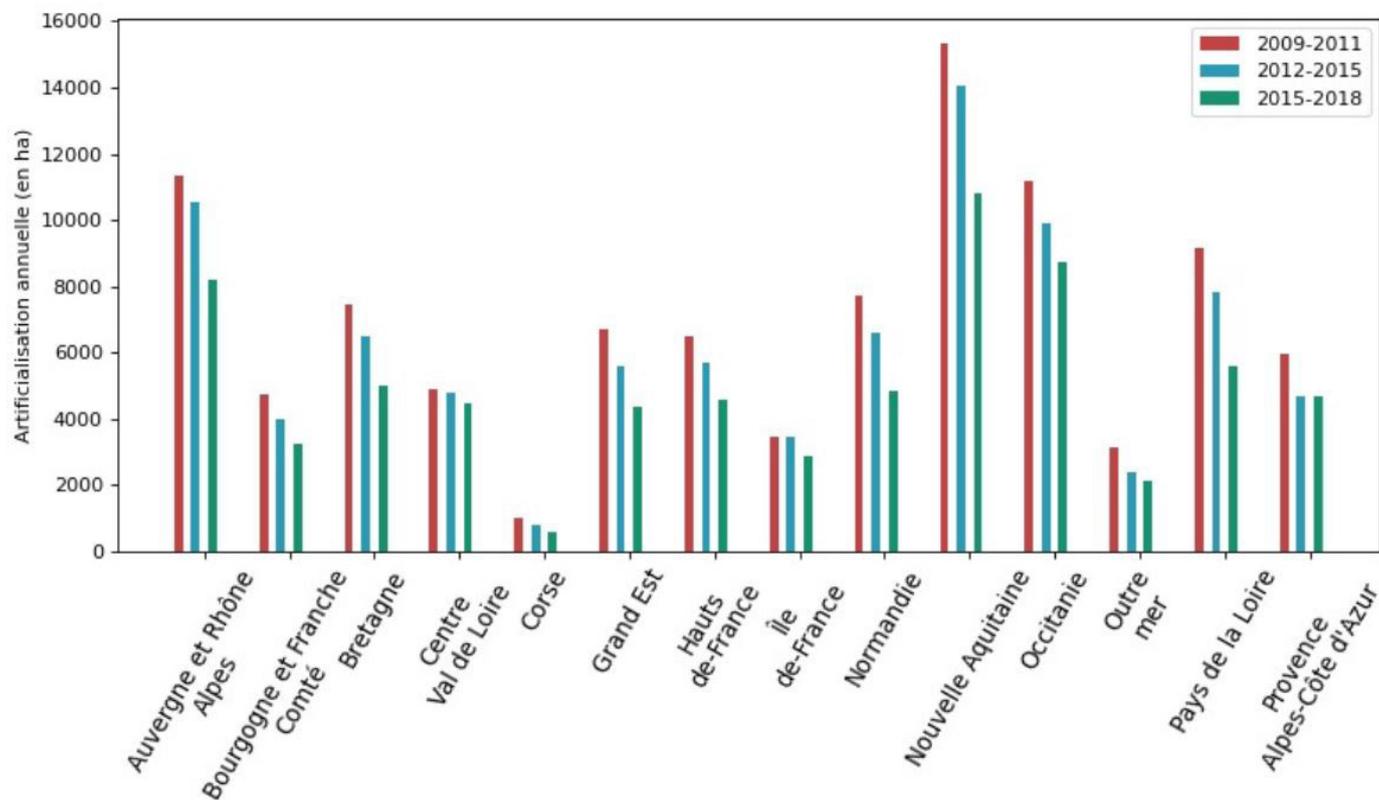


Illustration 27 - Artificialisation (en ha/an) des régions françaises entre 2009 et 2018

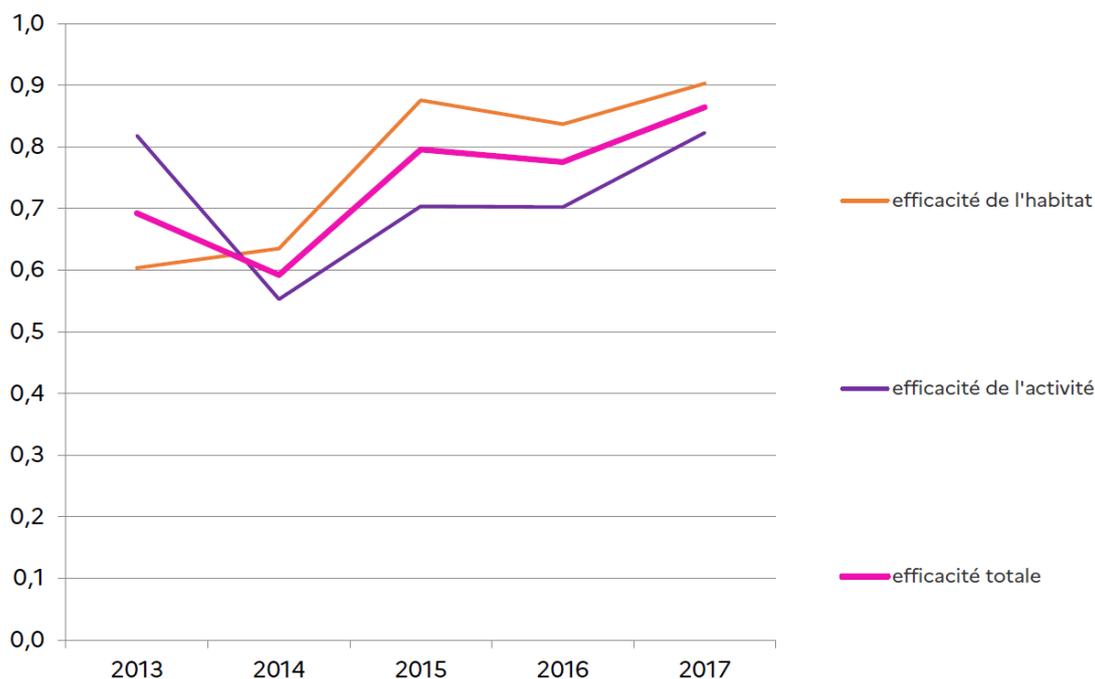
source: CEREMA, 2020, L'artificialisation et ses déterminants d'après les Fichiers fonciers

3 L'efficacité de la consommation d'espaces NAF

Trois indicateurs peuvent être utilisés en première approche pour évaluer l'efficacité de la consommation d'espaces NAF :

- m^2 de surfaces de plancher mises en chantier / m^2 de surfaces au sol artificialisé
- indice d'étalement urbain :
 - évolution de la surface artificialisée (en %) / évolution de la population (en %)
 - évolution de la surface artificialisée à destination habitat (en %) / évolution des ménages (en %)
 - évolution de la surface artificialisée à destination activités (en %) / évolution des emplois (en %)
- surface artificialisée par habitant supplémentaire.

3.1 Davantage de surfaces mises en chantier par m^2 artificialisé pour l'habitat que pour l'activité



Source : SDES, Sit@del2, locaux commencés estimations au 31 janvier 2020, Fichiers Fonciers et Observatoire national de l'artificialisation des sols, traitement DRIEA/SCEP/DADDT/HB

Illustration 28 - Evolution de l'efficacité de la consommation brute des espaces NAF (m^2 construits/ m^2 consommés)

En termes de rapport entre les surfaces de plancher mises en chantier (source: Sitadel) aussi bien au sein d'espaces déjà urbanisés que sur des espaces NAF, et les surfaces au sol d'espaces NAF consommées (source: Fichiers Fonciers), l'efficacité de la consommation d'espaces NAF s'est améliorée entre 2013 et 2017 en Île-de-France.

Les performances départementales sont très variables. Paris est un cas spécifique, car bien que les surfaces mises en chantier y soient deux fois plus faibles que dans n'importe quel autre département, elles ne s'accompagnent d'aucune consommation brute d'espaces NAF. L'indicateur n'est donc pas calculable pour Paris.

Au sein de la petite couronne, les Hauts-de-Seine et dans une moindre mesure la Seine-Saint-Denis ont une efficacité élevée. Le Val-de-Marne a une efficacité intermédiaire, pas aussi élevée que celle de Paris, des Hauts-de-Seine et de la Seine-Saint-Denis, mais nettement supérieure à celle des départements de grande couronne.

Département	Efficacité habitat	Efficacité activité	Efficacité totale
77	0,2	0,3	0,2
78	0,4	0,5	0,4
91	0,6	0,4	0,4
92	82,2	9,9	18,1
93	13,1	1,9	3,5
94	6,9	2,8	3,5
95	0,6	0,5	0,5
75	nc	nc	nc
IDF	0,8	0,7	0,6

Illustration 29 - Efficacité moyenne de la consommation brute d'espaces NAF par départements sur 2012-2017

Sources : SDES, Sitadel, locaux commencés estimations au 31 janvier 2020, Fichiers fonciers et observatoire national de l'artificialisation des sols. Traitements : DRIEA/SCEP/DADDT.

Les performances intercommunales sont également très contrastées entre les Etablissements Publics Territoriaux (EPT) centraux de la métropole qui affichent une efficacité très élevée, à l'instar de Grand Paris Seine Ouest avec 274,9 m² SDP mis en chantier par m² artificialisé ou encore Paris Ouest La Défense avec 45,2 m² SDP mis en chantier par m² artificialisé, et la majorité des intercommunalité, où l'efficacité n'atteint pas 1 m² SDP mis en chantier par m² artificialisé (cf tableau page suivante).

Les 64 intercommunalités franciliennes	Nombre de m ² SDP mis en chantier pour 1 m ² artificialisé
T1 - Paris	n.c
T3 - Grand Paris Seine Ouest	274,9
T4 - Paris Ouest La Défense	45,2
T2 - Vallée Sud-Grand Paris	21,9
T6 - Plaine Commune	19,3
T8 - Est Ensemble	17,9
T10 - Paris Est, Marne et Bois	8,6
T12 - Grand Orly, Val de Bièvre, Seine-Amont	7,2
T5 - Boucle Nord de Seine	5,8
T9 - Grand Paris Grand Est	3,6
CA Saint Germain Boucles de Seine	1,9
CC les Portes Briardes Entre Villes et Forêts	1,4
CA de Saint Quentin en Yvelines	1,2
T7 - Paris Terres d'Envol	1,0
T11 - Plaine centrale, Haut Val de Marne, Plateau Briard	0,9
CA Val d'Yerres Val de Seine	0,8
CC l'Orée de la Brie	0,7
CA Versailles Grand Parc	0,7
CA de Cergy-Pontoise	0,7
CA Paris - Vallée de la Marne	0,7
CA Val Parisis	0,7
CC du Haut Val d'Oise	0,6
CA Cœur d'Essonne Agglomération	0,6
CA Roissy Pays de France	0,6
CA Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart	0,6
CA Communauté Paris-Saclay	0,5
CA Plaine Vallée	0,4
CA du Pays de Fontainebleau	0,4
CA du Pays de Meaux	0,3
CU Grand Paris Seine et Oise	0,3
CA Marne et Gondoire	0,3
CA Rambouillet Territoires	0,3
CC Sausseron Impressionnistes	0,2
CC de la Haute Vallée de Chevreuse	0,2
CA Melun Val de Seine	0,2
CC le Dourdannais en Hurepoix	0,2
CC Pays de Nemours	0,2
CC Gally Mauldre	0,2
CC du Val d'Essonne (CCVE)	0,2
CC Val Briard	0,2
CA Etampois Sud Essonne	0,2
CC du Pays de Limours	0,2
CC du Pays Houdanais	0,2
CC Entre Juine et Renarde	0,2
CC Pays Créçois	0,1

Les 64 intercommunalités franciliennes	Nombre de m ² SDP mis en chantier pour 1 m ² artificialisé
CA Val d'Europe Agglomération	0,1
CC Vexin Centre	0,1
CC Les Portes de l'Île de France	0,1
CC Moret Seine et Loing	0,1
CC de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts	0,1
CC Carnelle Pays-de-France	0,1
CC Cœur d'Yvelines	0,1
CC Gâtinais Val de Loing	0,1
CA Coulommiers Pays de Brie	0,09
CC Brie des rivières et châteaux	0,09
CC du Provinois	0,09
CC des Deux Morin	0,07
CC Pays de Montereau	0,07
CC Plaines et monts de France	0,06
CC Bassée-Montois	0,06
CC des 2 Vallées	0,06
CC Brie Nangissienne	0,06
CC du Vexin-Val de Seine	0,05
CC du Pays de l'Ourcq	0,04

Sources : SDES, Sitadel, locaux commencés estimations au 31 janvier 2020, Fichiers fonciers et observatoire national de l'artificialisation des sols, géographie intercommunale au 01/01/2019.

Illustration 30 - Efficacité de la consommation brute d'espaces NAF entre 2012 et 2017 en m² SDP mis en chantier par m² artificialisés (tous types de locaux)

3.2 En Île-de-France, la population augmente plus vite que l'artificialisation

Selon l'agence européenne de l'environnement, il y a « étalement urbain » lorsque le taux de croissance des surfaces urbanisées excède le taux de croissance de la population. L'indice d'étalement urbain se calcule en rapportant l'évolution en pourcentage des surfaces artificialisées et l'évolution de la population en pourcentage.

Au niveau de l'Île-de-France, entre 2012 et 2017, les surfaces artificialisées ont progressé de 1,1 % tandis que la population a augmenté de 2,2 %. L'indice d'étalement urbain francilien est donc de 0,48 sur ces cinq années.

47 des 64 intercommunalités franciliennes ont connu une croissance de la population supérieure à la croissance de l'artificialisation.

En revanche, 10 territoires sont en situation d'étalement urbain :

- soit parce que la population a crû moins rapidement que l'artificialisation :
 - CC de la Haute Vallée de Chevreuse
 - CC Gally Mauldre
 - CC Gâtinais Val de Loing
 - CA du Pays de Fontainebleau
 - CC des 2 Vallées
 - CC du Vexin-Val de Seine

- soit parce que la population a diminué alors que l'artificialisation a augmenté :
 - CA Saint Germain Boucles de Seine
 - CC Pays de Nemours
 - CC du Provenois
 - CC Val Briard

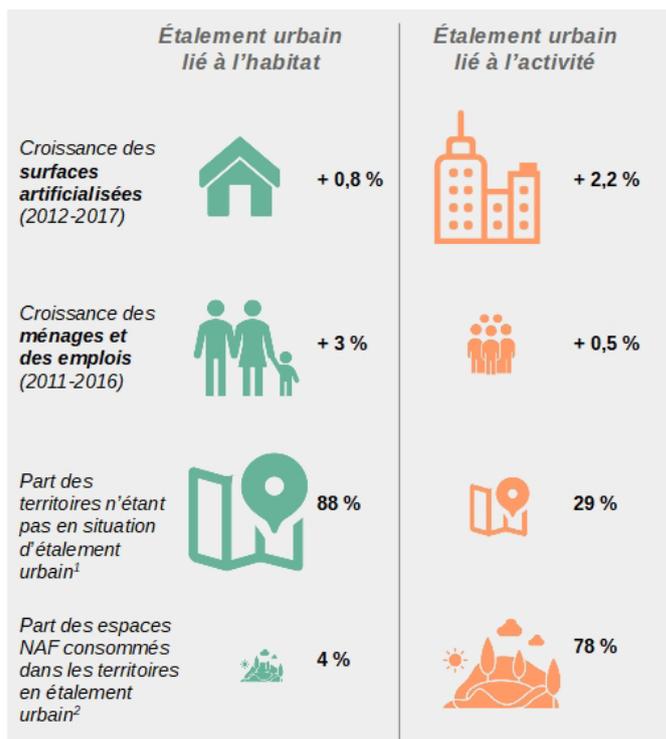
Les données disponibles permettent d'affiner l'indicateur d'étalement urbain pour analyser séparément le secteur résidentiel et l'activité économique.

En Île-de-France, l'évolution des surfaces urbanisées pour le secteur résidentiel a augmenté de + 0,8 % tandis que le nombre de ménages a progressé de + 3 %. Concernant le secteur résidentiel, la région francilienne n'est donc pas en situation d'étalement urbain.

Concernant l'activité économique, les surfaces urbanisées à vocation économique ont augmenté de + 2,2 % entre 2012 et 2017, tandis que l'emploi a stagné (+ 0,5 %). L'Île-de-France est donc en situation d'étalement urbain pour l'activité, avec un indice de 4,1.

15 intercommunalités ont une croissance des surfaces artificialisées à destination de l'activité plus élevée que la croissance des emplois. 22 intercommunalités ont augmenté leur surface artificialisée pour l'activité alors que le nombre d'emplois a diminué

Au total, ces 37 intercommunalités sont localisées pour 4 d'entre elles en cœur de métropole, 11 dans le périmètre de la ceinture verte et 22 dans l'espace rural.



Source : Mos 2017-IPR; Recensement de population 2011, 2016-INSEE; Fichiers Fonciers 2013-2017-Dgfp, traitements DRIEA

Illustration 31 - Comparaison entre l'étalement urbain lié à l'habitat et celui lié à l'activité

Les territoires franciliens, notamment dans l'espace rural, sont donc sujets à être en situation d'étalement urbain pour l'activité économique, faute d'une évolution de l'emploi déconnectée de l'évolution de l'artificialisation à vocation économique.

3.3 Par habitant supplémentaire, la grande couronne artificialise 7 fois plus de surfaces que Paris et la petite couronne

Mesurée en m² artificialisés par habitant supplémentaire, l'efficacité territoriale varie considérablement.

Ainsi, par habitant supplémentaire sur la période 2011-2016, l'Île-de-France a artificialisé en moyenne 203 m², mais seulement 16 dans les Hauts-de-Seine contre 498 dans les Yvelines.

IDF	Paris et petite couronne	Grande couronne	75	92	93	94	77	78	91	95
203	38	278	0,004	16	23	23	426	498	164	143

Illustration 32 - m² artificialisés par habitant supplémentaire par départements sur la période 2011-2016

Source : RP Insee 2011-2016, Fichiers Fonciers du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2015, traitements DRIEA/SCEP/DADDT

Selon les intercommunalités, l'artificialisation par habitant supplémentaire est la suivante :

Les 64 intercommunalités franciliennes	Nombre de m ² artificialisés pour 1 habitant supplémentaire
CC Pays de Nemours	5 207
CC du Provinois	3 775
CC Bassée-Montois	3 641
CC Moret Seine et Loing	2 537
CA Rambouillet Territoires	1 265
CC des Deux Morin	1 256
CC Cœur d'Yvelines	1 239
CC du Pays de l'Ourcq	1 229
CC Brie Nangissienne	1 125
CC Plaines et monts de France	1 008
CA Saint Germain Boucles de Seine	892
CC du Pays Houdanais	880
CC Val Briard	819
CA Etampois Sud Essonne	813
CC Pays Créçois	733
CC du Pays de Limours	700
CC Les Portes de l'Île de France	684
CC Carnelle Pays-de-France	659
CA Versailles Grand Parc	629
CA Val d'Europe Agglomération	565
CC Entre Juine et Renarde	555
CC du Val d'Essonne	544
CC Brie des rivières et châteaux	523
CA Coulommiers Pays de Brie	476
CC Vexin Centre	457
CC de la Vallée de l'Oise et des Trois Forêts	417
CA Marne et Gondoire	332
CC Pays de Montereau	332
CA Melun Val de Seine	298
CU Grand Paris Seine et Oise	257
CA Roissy Pays de France	254
CA du Pays de Meaux	252
CC les Portes Briardes Entre Villes et Forêts	228
CC le Dourdannais en Hurepoix	214
CA de Saint Quentin en Yvelines	213
CC Sausseron Impressionnistes	206
CA Cœur d'Essonne Agglomération	191
CA Plaine Vallée	180
CA Communauté Paris-Saclay	162
CA Paris - Vallée de la Marne	146
CA de Cergy-Pontoise	117
CA Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart	110
CC l'Orée de la Brie	107

Les 64 intercommunalités franciliennes	Nombre de m ² artificialisés pour 1 habitant supplémentaire
T7 - Paris Terres d'Envol	90
T11 - Plaine centrale, Haut Val de Marne, Plateau Briard	80
CA Val Parisis	73
CA Val d'Yerres Val de Seine	55
CC du Haut Val d'Oise	54
T5 - Boucle Nord de Seine	20
T9 - Grand Paris Grand Est	20
T12 - Grand Orly, Val de Bièvre, Seine-Amont	18
T10 - Paris Est, Marne et Bois	10
T2 - Vallée Sud-Grand Paris	9
T8 - Est Ensemble	4
T6 - Plaine Commune	4
T3 - Grand Paris Seine Ouest	1
T1 - Paris	-0,004
T4 - Paris Ouest La Défense	-19
CC Gally Mauldre	-997
CC de la Haute Vallée de Chevreuse	-1 089
CC du Vexin-Val de Seine	-1 424
CC Gâtinais Val de Loing	-1 653
CC des 2 Vallées	-1 673
CA du Pays de Fontainebleau	-1 965

Source : RP Insee 2011-2016, Fichiers Fonciers du 1^{er} janvier 2011 au 31 décembre 2015, géographie intercommunale au 01/01/2019. Traitements DRIEA/SCEP/DADDT/AW

Les valeurs négatives signifient que le territoire a perdu des habitants, tout en artificialisant des espaces NAF.

Table des illustrations :

<u>Illustration 1</u> - Intercommunalités et périmètre de la ceinture verte	6
<u>Illustration 2</u> - Données de base sur l'artificialisation par territoires	6
<u>Illustration 3</u> - Les grandes entités géographiques du SDRIF	7
<u>Illustration 4</u> - Données de base sur l'artificialisation par territoires	7
<u>Illustration 6</u> - Répartition petite couronne/ grande couronne des communes selon leur taux d'artificialisation 2017	8
<u>Illustration 5</u> - Taux d'artificialisation 2017 des communes franciliennes	8
<u>Illustration 7</u> - Rythme annuel de consommation nette des espaces NAF (ha/an)	9
<u>Illustration 8</u> - Evolution de la consommation brute d'espaces NAF entre 2009-2012 et 2013-2017	10
<u>Illustration 9</u> - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF ainsi que des habitants, des ménages et des emplois supplémentaires sur les 10 dernières années des départements franciliens	11
<u>Illustration 10</u> - Indice d'intensité 2017 de la consommation d'espaces NAF par département francilien	12
<u>Illustration 11</u> - Concentration de l'artificialisation brute du 1 ^{er} janvier 2009 au 1 ^{er} janvier 2013	13
<u>Illustration 12</u> - Concentration de l'artificialisation brute du 1 ^{er} janvier 2013 au 1 ^{er} janvier 2018	13
<u>Illustration 13</u> - Les dynamiques de mutation des espaces NAF par destination en ha/an (2012-2017)	14
<u>Illustration 14</u> - Destination des espaces consommés bruts entre 2012 et 2017	14
<u>Illustration 15</u> - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat et de l'activité entre le 1 ^{er} janvier 2009 et le 1 ^{er} janvier 2018 par intercommunalité	15
<u>Illustration 16</u> - Destination de la consommation d'espaces NAF en Île-de-France par périodes	16
<u>Illustration 17</u> - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'habitat entre 2013 et 2017	16
<u>Illustration 18</u> - Consommation brute d'espaces NAF à destination de l'activité entre 2013 et 2017	16
<u>Illustration 19</u> - Surfaces de plancher de logements mises en chantier de 2013 à 2017	17
<u>Illustration 20</u> - Surfaces de plancher de locaux d'activités mises en chantier de 2013 à 2017	17
<u>Illustration 21</u> - Surfaces de plancher de locaux d'activités artisanales, industrielles, commerciales et entrepôts mis en chantier de 2013 à 2017	18
<u>Illustration 22</u> - Parts respectives des mises en chantier et de la consommation d'espaces NAF par territoires franciliens sur 2013-2017	18
<u>Illustration 23</u> - Destination de la consommation d'espaces NAF (ha/an) par entité géographique et par période	18
<u>Illustration 24</u> - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF régionale selon la destination et des dynamiques socio-économiques par périodes et par territoires	19
<u>Illustration 25</u> - Destination de la consommation d'espaces NAF (ha/an) selon le type d'urbanisation et par période	20
<u>Illustration 26</u> - Parts respectives de la consommation brute d'espaces NAF régionale selon la destination, et des dynamiques socio-économiques par périodes et par grandes entités géographiques du SDRIF	20
<u>Illustration 27</u> - Artificialisation (en ha/an) des régions françaises entre 2009 et 2018	21
<u>Illustration 28</u> - Evolution de l'efficacité de la consommation brute des espaces NAF (m ² construits/m ² consommés)	22
<u>Illustration 29</u> - Efficacité moyenne de la consommation brute d'espaces NAF par départements sur 2012-2017	23
<u>Illustration 30</u> - Efficacité de la consommation brute d'espaces NAF entre 2012 et 2017 en m ² SDP mis en chantier par m ² artificialisés (tous types de locaux)	24
<u>Illustration 31</u> - Comparaison entre l'étalement urbain lié à l'habitat et celui lié à l'activité	26
<u>Illustration 32</u> - m ² artificialisés par habitant supplémentaire par départements sur la période 2011-2016	26
<u>Illustration 33</u> - m ² artificialisés par habitant supplémentaire par intercommunalités sur 2011-2016	28



**PRÉFET
DE LA RÉGION
D'ÎLE-DE-FRANCE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

Direction régionale et interdépartementale
de l'Équipement et de l'Aménagement
d'Île-de-France

21/23 rue Miollis
75732 Paris cedex 15
Tél. 01 40 61 80 80

Dépôt légal : mars 2021

ISBN : 978-2-11-162727-7