

ANNEXE METHODOLOGIQUE

1. Mailles géographiques d'analyse

L'EPCI

La principale maille géographique considérée dans l'analyse est celle de l'EPCI (Établissement public de coopération intercommunale). Les EPCI sont des « structures administratives permettant à plusieurs communes d'exercer des compétences en communes et sont soumis à des règles communes, homogènes et comparables à celles de collectivités locales² ».

La maille de l'EPCI présente de plus l'intérêt de correspondre aux analyses réalisées par les régions lors de leur réflexion sur la territorialisation de l'objectif ZAN : c'est la plus petite maille à laquelle elles ont choisi de territorialiser (hors Île-de-France) et la plupart ont réalisé leurs calculs à cette échelle avant de réagréger si besoin, en particulier à l'échelle des SCoT, constitués de un ou plusieurs EPCI.

Cette maille permet par ailleurs d'avoir une approche géographique, à un niveau assez fin pour mettre en valeur l'hétérogénéité des dynamiques territoriales, mais elle doit être complétée par une approche par degré d'urbanité.

La grille communale de densité de l'Insee

L'utilisation de la grille communale permet une description fine du territoire en catégories de communes pertinentes pour expliquer les dynamiques de l'artificialisation. Conduire une analyse à l'échelle de l'EPCI n'aurait pas permis d'identifier de tendances en matière de relation entre densité et dynamique de l'artificialisation car les communes composant un EPCI peuvent être très hétérogènes : un même EPCI peut comprendre un grand centre urbain et des communes rurales (au sens de l'Insee).

La méthode de construction de la grille repose sur l'agrégation de carreaux de 1 kilomètre carré de densité équivalente, permettant d'identifier des taches ou des clusters. Le passage des carreaux à la commune se fait en fonction de la part de la population communale dans les différents types de clusters, calculée à partir des fichiers démographiques sur les logements et les individus (Fideli, 2018).

¹ Arambourou H., Bouvart C. et Tessé S. (2023), « L'artificialisation des sols : un phénomène difficile à maîtriser », *La Note d'analyse*, n° 128, France Stratégie, novembre.

² <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1160>

La grille communale de densité en sept niveaux proposée par Eurostat permet de classer les communes en fonction de la répartition de la population sur leur territoire et correspond à une subdivision de la grille de l'Insee en trois niveaux :

- les communes densément peuplées, correspondant aux « cities » européennes et dénommées « grands centres urbains » : carreaux contigus de plus de 1 500 habitants au km², formant un cluster urbain dense, dont la population est supérieure ou égale à 50 000 ;
- les communes de densité intermédiaire :
 - les « centres urbains intermédiaires » : clusters urbains denses, de population comprise entre 5 000 et 50 000 habitants ;
 - les « ceintures urbaines » : carreaux faisant partie d'un cluster urbain semi-dense (carreaux contigus de plus de 300 habitants au kilomètre carré et au moins 5 000 habitants) qui sont contigus ou dans un rayon de 2 kilomètres d'un cluster urbain dense ;
 - les « petites villes » : cluster semi-dense mais qui n'est ni contigu ni situé à moins de 2 kilomètres d'un cluster urbain dense ;
- les communes rurales :
 - les « bourgs ruraux » : carreaux contigus avec une densité d'au moins 300 habitants au kilomètre carré et une population comprise entre 500 et 5 000, formant un cluster rural ;
 - le « rural à habitat dispersé » : carreaux ruraux avec une densité d'au moins 50 habitants au km² et qui ne font pas partie d'un cluster rural ;
 - le « rural à habitat très dispersé » : carreaux ruraux avec une densité inférieure à 50 habitants au kilomètre carré.

2. Les principales bases de données utilisées

Les fichiers fonciers (Cerema)

Les fichiers fonciers sont une base de données retraitée par le Cerema à partir des données « Mise à jour de l'information cadastrale » collectées par la DGFIP. Ces données sont issues des déclarations fiscales liées à la taxe foncière et regroupent, à un niveau national, les données des parcelles, des locaux et des propriétaires. La base créée chaque année depuis 2009 contient les données au 1^{er} janvier de l'année. En pratique, les données prennent en compte les modifications au moment où la taxe sur le foncier non bâti change, souvent dès le début de l'aménagement³, et permettent de distinguer l'usage principal (activité, habitat ou mixte).

Chaque parcelle est subdivisée en une ou plusieurs « subdivisions fiscales », classées en treize catégories et déclarées par le propriétaire. Seuls les espaces qui subissent un changement sont observés. Dans ce cadre et pour une meilleure fiabilité de la donnée, seules des données de flux sont produites.

L'observation des transferts à l'intérieur d'une catégorie n'est pas suffisamment fiable. Ainsi les transferts entre espaces agricoles, naturels et forestiers ne sont pas calculés.

³ Si une zone d'activité de 10 hectares est démarrée en 2011, et construit des bâtiments entre 2012 et 2017, la consommation d'espaces sera comptée à 10 hectares en 2011.

Tableau 1 – Classification des espaces dans les fichiers fonciers

Signification	Classification
Terres	Non artificialisé (NAF)
Près	Non artificialisé (NAF)
Vergers	Non artificialisé (NAF)
Vignes	Non artificialisé (NAF)
Bois	Non artificialisé (NAF)
Landes	Non artificialisé (NAF)
Carrières	Artificialisé
Eaux	Non artificialisé (NAF)
Jardins	Artificialisé
Terrains à bâtir	Artificialisé
Terrains d'agréments	Artificialisé
Chemin de fer	Artificialisé
Sol	Artificialisé

Les autres sources de données ne présentent pas autant d'avantages que les fichiers fonciers :

Les différences de définition expliquent la majeure partie des différences chiffrées entre les sources de données.

Tableau 2 – Comparaison des différentes sources de données.

Nom de la base	Couverture nationale	Homogène	Granulométrie fine	Mesure de l'artificialisation	Mise à jour	Remarques
Corine Land Cover	Oui	Oui	Non : la maille de restitution est de 25 ha, ce qui néglige le mitage. La base est utilisable à un niveau national ou éventuellement régional	oui	Tous les 6 ans	La maille de restitution et la période de mise à jour ne nous permet pas d'utiliser cette source conçue uniquement pour des comparaisons à l'échelle européenne.
Terruti-Lucas	Oui	Homogène dans l'espace, mais susceptible de changer au cours de la période (modification de méthode)	Non : la base est statistique (chaque point correspond à une centaine d'hectares) ¹ . La base est utilisable à un niveau national ou éventuellement régional	oui	Tous les deux ans	La maille de restitution, ainsi que l'absence de stabilité temporelle de la méthode ne nous permet pas d'utiliser ces données autrement qu'à une échelle nationale.
Déclaration d'intention d'aliéner (FNSAFER)	Oui	Oui	Oui	Non : mesure des acquisitions (marché foncier) et non de la conversion des terres	Tous les ans	La structure de la base nous permet d'observer le marché, et d'anticiper l'artificialisation. Il ne s'agit cependant que d'une mesure très indirecte, une partie des acquisitions ne donnant pas lieu à artificialisation. Il s'agit cependant d'un bon complément aux données directes.
Enquêtes agricoles	Non : couvrir uniquement les espaces agricoles, et non les espaces naturels et forestiers	Oui	Oui	Non : mesure uniquement la surface soumise à la PAC	Tous les ans	Les données ne concernent que les terres agricoles exploitées, ce qui ne permet pas d'étudier l'artificialisation des autres terres agricoles ou des espaces naturels et forestiers.
Fichiers fonciers	Oui, sauf espaces non cadastrés	Oui	Oui	Oui	Tous les ans	

Les fichiers fonciers présentent l'avantage de couvrir la totalité du territoire, d'être homogènes à un niveau national, avec une granulométrie fine et compatible avec une maille de restitution communale et d'être mis à jour régulièrement (périodicité de un an).

Limites de la donnée :

- Les fichiers fonciers ne traitent que les parcelles cadastrées. En particulier, ne sont pas cadastrés : une partie des voies publiques, les eaux, les rivages de la mer, les lacs s'ils appartiennent au domaine public, les canaux de navigation de l'État non concédés. Cela représente environ 4 % du territoire de la France métropolitaine. En pratique, certains espaces théoriquement dans le domaine public, y compris de grande ampleur (périphériques, routes nationales, certaines autoroutes, etc.),

sont encore cadastrés. Ce qui a permis depuis l'actualisation de juillet 2023 de distinguer les infrastructures de la consommation d'espaces pour l'habitat ou l'activité économique, même si cette donnée est sûrement sous-estimée.

- Une partie des bâtiments publics, exonérés de taxe foncière, n'est pas présente dans la base.
- Les terrains militaires sont des espaces mal définis dont l'occupation des sols peut changer sans changement d'usage. Un traitement à la main est donc réalisé pour les retirer du calcul.
- Les bâtiments agricoles ne sont pas considérés comme artificialisés car ils ne sont pas assujettis à la taxe foncière. En revanche, les serres de taille importante soumises à une taxation foncière sont considérées comme artificialisées.
- Les carrières sont considérées comme artificialisées alors qu'elles ne le sont pas dans le décret relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols dont la consultation s'est achevée le 4 juillet 2023.

La consommation d'un espace naturel, agricole et forestier est considérée dès le début du chantier d'aménagement.

Les fichiers fonciers dans la loi

La loi Climat et Résilience prévoit que, faute d'outil disponible à l'échelle nationale, le suivi de l'artificialisation entre 2021 et 2031 se fasse à travers celui de la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Ce dernier peut être effectué via les données du Cerema issues des fichiers fonciers ou bien via les données des observatoires locaux d'occupation des sols.

À partir de 2031, un outil national, l'Occupation des sols à grande échelle (OCS GE), sera disponible sur l'ensemble du territoire national, et les collectivités devront suivre leur artificialisation grâce à cette base de données.

L'OCS GE permet de décrire l'artificialisation des sols à l'échelle du territoire métropolitain. Cette base de données est produite à partir de prises de vue aériennes, de bases de données existantes nationales ou locales et d'intelligence artificielle. La mesure de l'artificialisation résulte du croisement de la couverture des sols et de leur usage. L'OCS GE distingue 14 types d'occupation du sol (des zones bâties aux zones naturelles) et 17 types d'usages (production agricole, réseaux de transport, production industrielle, etc.). À date, l'OCS GE couvre 40 % du territoire. La base sera livrée pour l'intégralité de la France métropolitaine en 2024 et les données seront réactualisées tous les trois ans, chaque année par tiers de France.

Dans l'étude, pour mesurer la consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers des territoires nous utilisons les fichiers fonciers traités par le Cerema, à différentes échelles. Les principaux indicateurs utilisés sont les suivants :

- nombre d'hectares d'espaces naturels, agricoles, forestiers consommés entre 2011 et 2021 ;
- nombre d'hectares consommés pour l'habitat entre 2010 et 2020 ;
- nombre d'hectares consommés pour l'activité économique entre 2011 et 2021.

Les permis de construire des locaux non résidentiels (Sitadel2)

Les données Sitadel2 proviennent des formulaires de permis de construire traités par les centres instructeurs. Les informations déclarées dans le formulaire sont transmises mensuellement au Service des données et études statistiques (SDES) du CGDD.

Dans l'étude, nous exploitons les données de construction de locaux non résidentiels entre 2011 et 2022. Nous extrayons les surfaces autorisées des nouveaux locaux non résidentiels – nous ne prenons

donc pas en compte les transformations de locaux. Les principaux indicateurs calculés sont les suivants, à l'échelle de l'EPCI :

- surface totale autorisée pour la création de locaux non résidentiels entre 2011 et 2022 ;
- surface totale autorisée pour la création de locaux destinés à l'industrie en 2022 ;
- surface totale autorisée pour la création de locaux destinés aux entrepôts en 2022 ;
- surface totale autorisée pour la création de locaux destinés aux hébergements hôteliers en 2022 ;
- surface totale autorisée pour la création de locaux destinés aux commerces en 2022.

Le recensement de la population (Insee)

Les données du recensement sont diffusées chaque année par l'Insee. La dernière année publiée est 2020. Ce sont les communes ou EPCI qui réalisent les enquêtes. L'Insee recueille ensuite l'information collectée, exploite les questionnaires et diffuse les résultats.

Nous avons privilégié la donnée « ménage » à la donnée « habitant », car le ménage est directement corrélé à la résidence principale : il y a égalité entre le nombre de ménages et le nombre de résidences principales. Un ménage, au sens du recensement de la population, désigne l'ensemble des personnes qui partagent la même résidence principale, sans que ces personnes soient nécessairement unies par des liens de parenté.

Les besoins en logements (Otelo)

Otelo est un outil d'estimation des besoins en logements d'un territoire proposé par le ministère en charge de la Transition écologique. Il permet d'estimer les besoins tendanciels à la maille de l'EPCI, mais également de faire varier différents paramètres (évolution des ménages, taux de vacance, taux de résidences secondaires, etc.) pour évaluer les besoins futurs en fonction des politiques publiques mises en œuvre.

Nous avons travaillé par bassins d'habitat que nous avons regroupés par région. Le début de projection dans Otelo remonte à 2017. Nous avons obtenu les besoins sur un horizon de dix ans entre 2020 et 2030 en soustrayant le besoin à quatre ans du besoin à quatorze ans.

Nous avons estimé le besoin en flux, principalement lié aux évolutions démographiques, c'est-à-dire à l'évolution du nombre de ménages et à la taille des ménages (mode de cohabitation). Les besoins en flux de logements sont estimés selon trois paramètres :

1. les besoins liés à l'apparition et à la disparition de nouveaux ménages selon les projections Omphale de l'Insee. Nous avons utilisé le scénario central de population et le scénario tendanciel de mode de cohabitation ;
2. les besoins liés à l'apparition ou à la disparition de logements vacants et des résidences secondaires à partir des tendances passées observées sur les territoires (fichiers des logements à la commune Filocom, SDES/ ministère en charge de la transition écologique) ;
3. les besoins liés au renouvellement du parc (démolitions, changements d'usage et restructurations à la suite de divisions de logements ou de changements d'usage notamment) à partir des tendances passées observées sur les territoires.

Nous avons également considéré les besoins en stock, c'est-à-dire les besoins actuels liés aux situations de mal-logement : hébergés, hors logement, inadéquation financière, mauvaise qualité, inadéquation physique et besoin interne au parc social. Pour évaluer les besoins en stock, nous avons considéré qu'un tiers du mal logement était résorbé sur la décennie.

Tableau 3 – Besoins en logements à dix ans, estimés selon le model Otelo, distinction des besoins par composante

10 ans	Bourgo- gne- Franch- e- Comté	Nouvell- e- Aquitai- ne	Norma- ndie	Centre- Val de Loire	Hauts- de- France	Grand Est	Bretagn- e	Pays de la Loire	Occitan- ie	Auverg- ne- Rhône- Alpes	Proven- ce- Alpes- Côte- d'Azur	Corse
Evolution Démographiqu- e	66 371	231 860	71 992	81 177	130 474	104 780	161 291	174 159	265 651	334 300	123 881	15 120
Besoin lié au renouvellemen- t	16 026	-653	13 310	12 282	14 536	25 399	14 529	5 994	-10 629	5 155	-17 358	-4 877
Variation des logements vacants	8 247	26 137	7 499	8 236	12 974	12 020	15 132	13 435	33 576	40 039	15 491	3 020
Variation des résidences secondaires	5 178	31 393	8 488	5 020	4 527	3 561	26 216	19 999	38 574	40 205	24 524	7 884
Besoin en logements en flux	95 822	288 737	101 289	106 715	162 511	145 760	217 168	213 587	327 172	419 699	146 538	21 147
Besoin en stock	7 454	16 967	9 837	10 267	21 177	16 121	8 280	8 577	20 106	26 991	20 959	1 074
Besoin total	103 276	305 704	111 126	116 982	183 688	161 881	225 448	222 164	347 278	446 690	167 497	22 221

Otelo est disponible pour l'intégralité de la France métropolitaine, excepté pour la région Île-de-France. Pour la région Île-de-France, nous nous sommes appuyées sur les estimations des besoins fournis dans le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF).

3. Croisement de la grille de densité et des fichiers fonciers

Quatre indicateurs de consommation retenus pour l'analyse

- le niveau de consommation en absolu (*naf11art21*) : nombre d'hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés par EPCI entre 2011 et 2021 ;
- le niveau de consommation en relatif (*artsurf1121*) : nombre d'hectares consommés entre 2011 et 2021 divisé par la superficie de l'EPCI ;
- l'efficacité de la consommation pour l'habitat (*menhab1020*) : nombre d'hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés à destination de l'habitat entre 2010 et 2020 divisé par le nombre de nouveaux ménages dans l'EPCI entre 2010 et 2020 (Recensement) ;
- l'efficacité de la consommation pour l'activité (*empact1121*) : nombre d'hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers consommés à destination de l'activité économique entre 2011 et 2021 divisé par le nombre de nouveaux emplois salariés privés (hors agriculture) entre 2011 et 2021 (Acoss). Le recensement, qui permettrait d'avoir les emplois de tout actif occupé, n'est pas disponible pour le millésime 2021, d'où le choix de restreindre aux activités salariées privées.

Croisement indicateurs et grille de densité Insee

Le croisement des quatre critères de consommation susmentionnés et de la grille de densité à sept niveaux de l'Insee permet de dégager des relations entre degré d'urbanité et dynamique d'artificialisation. Les principaux résultats sont présentés dans le tableau ci-après. Les communes n'ayant pas artificialisé pour de l'activité ont été exclues de l'analyse de l'efficacité pour l'activité, soit 14 840 communes dont 96 % d'entre elles appartiennent à la catégorie des communes rurales.

Tableau 4 – 1^{er} quartile, médiane entre crochets, et 3^e quartile pour les quatre indicateurs étudiés par degré d'urbanité des communes.

	Commune dense	Commune densité intermédiaire			Commune rurale		
	Grand centre urbain	Centre urbain intermédiaire	Petite ville	Ceinture urbaine	Bourg rural	Commune à habitat dispersé	Commune à habitat très dispersé
Consommation d'espaces (ha/an)	2,3– 22,8 [9,0]	10,5-45,0 [21,7]	4,2-23,8 [10,5]	3,9-17,7 [8,5]	3,4-14,6 [7,3]	0,8-5,1 [2,1]	0,5-3,2 [1,4]
Partconsommée (%)	0,4-2,2 [1,2]	0,7-2,1 [1,3]	0,4-1,3 [0,8]	0,6-1,9 [1,1]	0,3-0,9 [0,5]	0,1-0,4 [0,2]	0,04-0,2 [0,1]
Efficacité pour l'habitat (ménages/ha)	34,1-592,8 [104,8]	9,7-55,0 [25,7]	5,4-22,6 [12,5]	8,7-28,1 [16,1]	3,9-17,1 [9,3]	0,7-11,8 [5,3]	-2,2-7,8 [2,1]
Efficacité pour l'emploi (emplois/ha)	-41,1-114,0 [20,9]	-53,4-26,5 [0,1]	-39,0-21,3 [0,0]	-28,8-44,2 [5,1]	-29,4-18,2 [-1,3]	-25,5-14,5 [-0,3]	-17,8-8,3 [0,0]

Évaluation du niveau de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers avec un effort de sobriété dans chaque catégorie de commune

On évalue quel pourrait être le niveau de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, avec un effort supplémentaire de la part des communes les moins efficaces en matière de consommation foncière, et ce pour chaque catégorie d'urbanité. On estime le gain potentiel en matière de consommation d'espaces à destination de l'habitat et de l'activité économique entre 2011 et 2021 sous deux hypothèses :

- On suppose que les communes ayant perdu des ménages (ou respectivement des emplois) n'ont pas consommé d'espaces pour l'habitat (ou respectivement pour l'activité économique) entre 2011 et 2021.
- On suppose que les communes avec une efficacité relative aux ménages (ou respectivement aux emplois) positive mais inférieure à la médiane de leur groupe ont consommé des espaces pour l'habitat (ou respectivement pour l'activité) de manière aussi efficace que la médiane de leur groupe entre 2011 et 2021.

Ainsi, pour chaque catégorie, on calcule le gain potentiel en dix ans pour l'habitat et pour l'activité économique.

Tableau 5. Gain potentiel sur une décennie pour l'habitat et l'activité économique.

Degré d'urbanité	Consommation pour l'habitat des communes ayant perdu des ménages (ha)	Consommation pour l'activité des communes ayant perdu des emplois (ha)	Consommation pour l'habitat des communes inférieures à la médiane et n'ayant pas perdu des ménages (ha)	Consommation pour l'activité des communes inférieures à la médiane et n'ayant pas perdu des emplois (ha)	Gain potentiel pour l'habitat (ha)	Gain potentiel pour l'activité (ha)
Grands centres urbains	257	2 216	4 479	1 540	3 063	3 071
Centres intermédiaires	657	2 059	3 513	152	2 136	2 128
Petites villes	657	1 462	3 440	0	2 070	1 462
Ceintures urbaines	325	1 872	7 083	1 293	3 317	2 718
Bourgs ruraux	2 220	5 586	15 419	0	8 866	5 586
Rural dispersé	5 387	5 650	19 463	0	14 599	5 650
Rural très dispersé	3 415	1 061	2 547	0	4 633	1 061
TOTAL	12 918	19 906	55 944	2 985	38 684	21 676
				TOTAL	60 360	

4. La typologie des consommations d'espaces naturels, agricoles et forestiers des EPCI

Construction de la typologie

Pour chaque indicateur présenté précédemment, trois seuils sont retenus correspondant aux quartiles de la distribution des EPCI :

	naf11art21	artsurf1121	menhab1020	empact1121
1 ^{er} quartile	69,8	0,20	4,2	-6,4
Médiane	133,7	0,38	9,8	2,6
3 ^e quartile	246,0	0,69	16,4	15,4

Un score (A, B ou C) est ensuite attribué aux EPCI pour chaque indicateur selon sa position : inférieur au 1^{er} quartile, entre le 1^{er} et le 3^e, ou supérieur au 3^e quartile. Pour les indicateurs de niveau de consommation, le score A est attribué lorsque l'EPCI a peu consommé (consommation inférieure au 1^{er} quartile des EPCI), tandis que pour les indicateurs d'efficacité de la consommation, le score A est attribué lorsque l'EPCI a consommé de l'espace de manière efficace (consommation par nouveau ménage / nouvel emploi supérieure au 3^e quartile).

- Les EPCI avec quatre 'B' ou trois 'B' et un 'A' ou 'C' sont classés dans la catégorie 1, ayant des consommations moyennes (tant en niveau qu'en efficacité).

- Les EPCI avec quatre 'C' ou trois 'C' et un 'B' sont classés dans la catégorie 2, consommant beaucoup d'espaces et de manière peu efficace.
- Les EPCI avec quatre 'A' ou trois 'A' et un 'B' sont classés dans la catégorie 3, consommant peu d'espaces et de manière efficace.
- Les EPCI avec deux 'A' / un 'A' et un 'B' sur les indicateurs de niveau de consommation et deux 'C' / un 'C' et un 'B' sur les indicateurs d'efficacité sont classés dans la catégorie 4, consommant peu d'espaces mais de manière peu efficace.
- Les EPCI avec deux 'C' / un 'C' et un 'B' sur les indicateurs de niveau de consommation et deux 'A' / un 'A' et un 'B' sur les indicateurs d'efficacité sont classés dans la catégorie 5, consommant beaucoup d'espace mais de manière efficace.
- Les EPCI avec à la fois un 'A' et un 'C' sur les indicateurs d'efficacité sont classés dans la catégorie 6, l'efficacité de leur consommation étant contraire sur les plans de l'habitat et de l'activité.

Exemple : un EPCI ayant consommé 52 hectares entre 2011 et 2021, ce qui représente 0,15 % de sa surface, pour une efficacité de 18 nouveaux ménages par hectare artificialisé pour l'habitat et de 10,6 nouveaux emplois par hectare artificialisé pour l'activité aura un score de AAAB. Il sera donc classé en catégorie 3. Un EPCI ayant des caractéristiques similaires sauf pour l'emploi (-2,3 emplois par hectare artificialisé) aura un score de AAAC et sera classé en catégorie 6.

La classification des EPCI restants (comportant donc deux 'B') est réalisée à partir de la valeur des indicateurs classés en 'B', selon si celle-ci est inférieure ou supérieure à la médiane des EPCI.

Caractérisation des six classes obtenues

Typologie	Nombre d'EPCI	Superficie (ha)	Population (2020)	Nombre de nouveaux ménages par ha artificialisé pour l'habitat	Nombre de nouveaux emplois par ha artificialisé pour l'activité	Nombre moyen d'hectares consommés	Nombre d'hectares consommés rapporté à la superficie
Conso moyenne et efficacité moyenne	445	19 503 196	11 914 289	9,5	3,5	169	0,4
Conso forte et efficacité faible	77	4 189 780	4 119 385	4,2	-8,4	347	0,6
Conso faible et efficacité forte	103	3 904 332	1 862 602	21,6	28,3	55	0,1
Conso faible et efficacité faible	239	11 486 097	3 208 509	1,4	-16,4	67	0,1
Conso forte et efficacité forte	254	9 303 583	37 277 330	33,3	47,4	366	1,0
Atypiques sur efficacité	132	5 098 647	7 310 155	18,4	-6,5	201	0,5