

Une consommation d'espace élevée, liée à l'augmentation des ménages

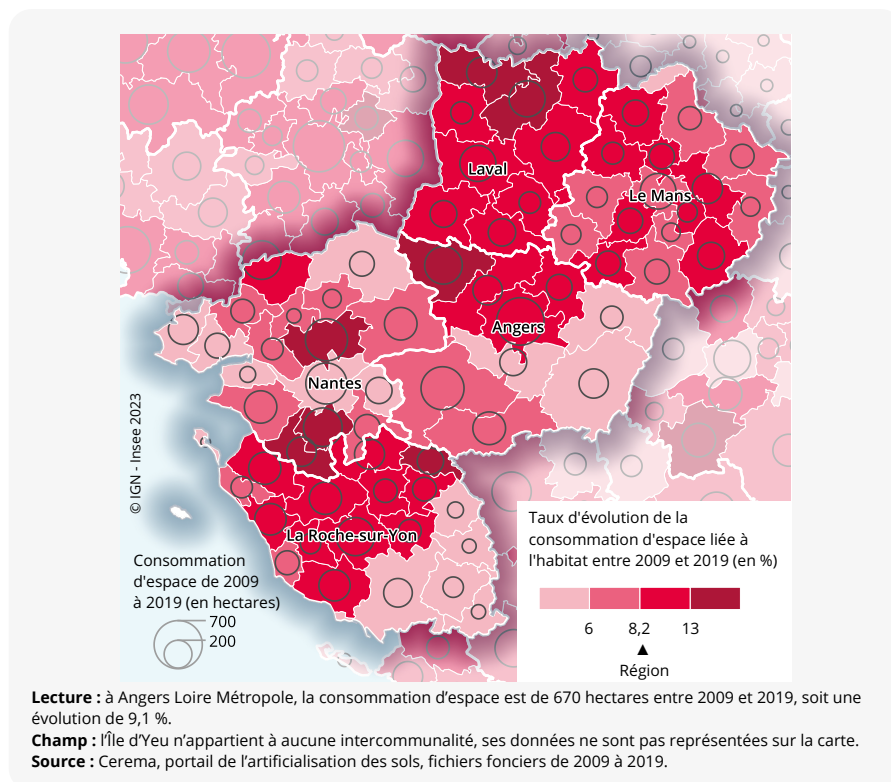
Insee Analyses Pays de la Loire • n° 112 • Février 2023



Entre 2009 et 2019, la consommation d'espace liée à l'habitat progresse davantage dans les Pays de la Loire qu'en France de province (+ 8,2 % contre + 7,7 %) avec des évolutions départementales contrastées. L'étalement de l'habitat est plus contenu en Loire-Atlantique et en Vendée au regard de la forte croissance du nombre de ménages pendant la période. L'essentiel de cette progression est constaté dans la première moitié de la décennie considérée, car durant les 5 dernières années, la consommation d'espace liée à l'habitat ralentit fortement dans tous les départements ligériens. Entre 2009 et 2019, la croissance démographique et la diminution de la taille des ménages sont les principaux facteurs de consommation d'espace dans la région. De plus, la part importante de maisons, mais aussi la variation du nombre de résidences secondaires et de logements vacants contribuent à la consommation d'espace.

Chaque année, des surfaces naturelles, agricoles et forestières sont artificialisées, en raison notamment de l'extension urbaine et de la construction de nouveaux habitats. Afin de préserver ces espaces et limiter les risques sur le changement climatique et la biodiversité, un objectif de « zéro artificialisation nette » instauré par la loi Climat et résilience ► [sources et méthodes](#) doit être atteint en 2050. La loi prévoit une cible intermédiaire de réduction de moitié du rythme de consommation d'espace pour la période 2021-2031 par rapport aux dix années précédentes. L'étude porte sur une période de référence légèrement différente (2009-2019) et se concentre uniquement sur la consommation d'espace à des fins résidentielles. Entre 2009 et 2019, la surface ligérienne consommée pour l'habitat augmente de 8,2 % (contre + 7,7 % en France de province). Les Pays de la Loire se situent au 6^e rang des 12 régions de province pour l'évolution de la consommation d'espace, et au 4^e rang pour le volume consommé durant la période. En dix ans, dans la région, la surface consommée pour l'habitat représente 2,5 fois la superficie de la commune de Nantes.

► 1. Évolution de la surface consommée pour l'habitat dans les Pays de la Loire entre 2009 et 2019 selon l'intercommunalité



En partenariat avec :



PRÉFET
DE LA RÉGION
PAYS DE LA LOIRE

Liberté
Égalité
Fraternité

Cette étude est issue d'un partenariat entre l'Insee des Pays de la Loire et la direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (Dreal) des Pays de la Loire.

Une évolution différente selon les départements

Dans les Pays de la Loire, la consommation d'espace destinée à l'habitat augmente le plus en Mayenne : + 11,9 % entre 2009 et 2019. Le département se situe au 5^e rang de France de province après la Corse-du-Sud (16,2 %), la Haute-Corse (14,5 %), le Calvados (12,6 %) et les Landes (12,0 %). Toutes les intercommunalités mayennaises ont d'ailleurs une augmentation supérieure à celle de la région ► **figure 1**.

Les moyennes masquent cependant des disparités infra-départementales. Les départements de la Sarthe et de la Vendée se situent dans la moyenne régionale, avec des hausses respectives de 8,5 % et 8,3 %. La quasi-totalité des intercommunalités nord-vendéennes consomment davantage que la moyenne régionale, contrairement à celles du sud où la consommation évolue plus faiblement (moins de 6,0 % pendant la période).

À l'inverse, la consommation d'espace pour l'habitat augmente moins en Maine-et-Loire (+ 7,9 %) et Loire-Atlantique (+ 7,0 %). Néanmoins, la Loire-Atlantique héberge trois des dix intercommunalités avec les plus fortes hausses de la région : Grand Lieu Communauté (+ 21,0 %), Sud Retz Atlantique (+ 14,5 %) et Erdre et Gesvres (+ 13,9 %).

Ces évolutions sont toutefois à nuancer en fonction du stock de foncier déjà artificialisé et des évolutions constatées avant la période de référence. D'une part, le volume consommé en Mayenne ne représente que 14 % de la surface consommée dans la région, contre 25 % en Loire-Atlantique et 23 % en Vendée. D'autre part, les situations départementales étaient très hétérogènes en 2009. En effet, dix ans auparavant, la consommation d'espace était plus importante en Loire-Atlantique que dans les autres départements. Au contraire, la Mayenne en consommait moins.

Un étalement de l'habitat contenu au regard de la croissance démographique

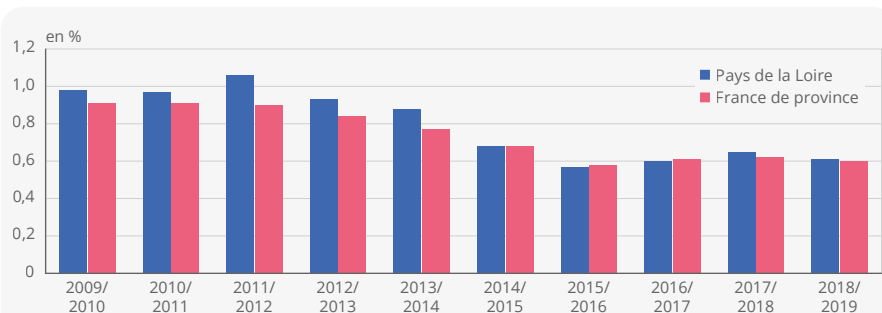
Entre 2009 et 2019, le nombre de ménages ligériens croît 1,5 fois plus vite que la consommation d'espace pour l'habitat (+ 12,2 %). Du point de vue de l'étalement de l'habitat, défini ici comme une consommation d'espace plus rapide que la croissance démographique, la situation est plus favorable qu'en France de province. En effet, au niveau national, le nombre de ménages progresse de 9,2 % soit 1,2 fois plus vite que la consommation pour l'habitat. Les Pays de la Loire sont la 2^e région, après l'Occitanie, où l'étalement de l'habitat est le plus faible.

Cependant durant cette période de dix ans, 62 % des logements ligériens supplémentaires sont des maisons, soit 9 points de plus qu'au niveau national. Ainsi, chaque ménage supplémentaire engendre 850 m² de consommation d'espace en moyenne, soit légèrement plus qu'en France de province (830 m²). En Loire-Atlantique et en Vendée, la consommation d'espace augmente respectivement 2,5 et 1,7 fois moins vite que le nombre de ménages. Entre 2009 et 2019, ces deux départements consomment en moyenne 410 m² et 940 m² par ménage supplémentaire. Au contraire, l'étalement de l'habitat est fort en Mayenne et dans la Sarthe : la consommation d'espace pour l'habitat progresse respectivement 2,3 et 1,8 fois plus vite que le nombre de ménages, soit respectivement 3 330 m² et 2 580 m² par ménage supplémentaire. Cette surface consommée par ménage progresse sur la période dans toutes les intercommunalités de ces deux départements, hormis dans le Sud Est Manceau, l'Orée de Bercé-Belinois et le Val de Sarthe.

Un ralentissement durant les cinq dernières années plus marqué qu'en France

La consommation pour l'habitat ralentit les cinq dernières années ► **figure 2**. Entre 2009 et 2014, elle progresse de 4,9 % contre 3,1 % entre 2014 et 2019 (respectivement des hausses de 4,4 % et 3,1 % au niveau national). La surface consommée les cinq dernières années est réduite d'un tiers par rapport aux cinq années précédentes (contre un quart en France de province). Le ralentissement dans la région des Pays de la Loire est le 2^e plus fort, après la Corse. De plus, entre 2014 et 2019, la consommation d'espace par ménage supplémentaire est moins élevée en moyenne dans la région qu'en France de province. Cette tendance s'est inversée : en effet, entre 2009 et 2014, les nouveaux ménages ligériens consommaient davantage d'espace qu'au niveau national.

► 2. Évolution annuelle de la consommation d'espace pour l'habitat entre 2009 et 2019



Lecture : dans les Pays de la Loire, la consommation d'espace augmente de 1,0 % entre le 1^{er} janvier 2009 et le 1^{er} janvier 2010, contre 0,9 % en France de province.

Source : Cerema, portail de l'artificialisation des sols, fichiers fonciers de 2009 à 2019.

Au sein de la région, cette contraction est plus marquée les cinq dernières années en Maine-et-Loire avec une chute de 44 % de la surface consommée. La baisse de la consommation d'espace est moindre en Loire-Atlantique et dans la Sarthe (- 27 % chacun) qu'au niveau régional. Quelques intercommunalités se distinguent sur la période : par exemple la surface consommée pour l'habitat augmente au Mans Métropole par rapport à la période 2009-2014 (+ 27 %).

L'augmentation des ménages et la diminution de leur taille, principaux facteurs de consommation d'espace

Dans les Pays de la Loire, la consommation d'espace pour l'habitat est fortement liée à la croissance démographique. Ainsi, l'augmentation de la population des ménages explique 52 % de la hausse des besoins en logements contre seulement 32 % en France de province. La diminution de la taille des ménages, reflet de leur desserrement progressif, y contribue à hauteur de + 28 %, moins fortement qu'en France de province (+ 36 %). La variation du nombre de résidences secondaires (+ 6 %) et des logements vacants (+ 14 %) influe également sur la hausse des habitations, là encore moins fortement qu'en France de province (respectivement + 11 % et + 20 %).

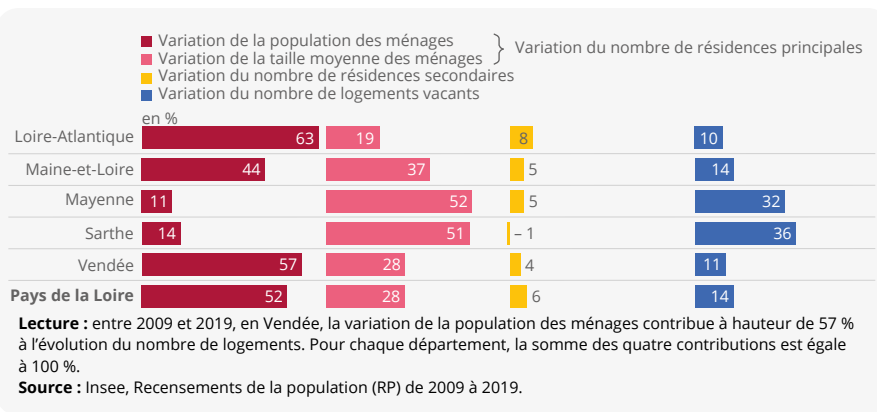
De manière différenciée, la croissance démographique contribue fortement à la consommation d'espace en Loire-Atlantique (63 %), en Vendée (57 %) et en Maine-et-Loire (44 %) ► **figure 3**. Entre 2009 et 2019, ces départements sont marqués par un dynamisme élevé du nombre de ménages, en particulier sur la façade atlantique : + 17,5 % en Loire-Atlantique correspondant à 95 500 résidences principales supplémentaires, et + 14,5 % en Vendée soit 38 700 nouvelles résidences principales. Même si l'afflux de nouveaux ménages dans les Pays de la Loire (184 600 en dix ans) accentue la demande

en logements, la hausse des surfaces consommées pour l'habitat n'est pas la plus forte dans ces deux départements. La densification de l'habitat explique cette situation : c'est, en effet, un des leviers mis en œuvre pour modérer l'impact du dynamisme démographique sur l'artificialisation. La densité de logements dans les grands centres urbains progresse particulièrement, passant de 1 200 à 1 400 logements/km². La densification de l'habitat urbain, dans un contexte de réchauffement climatique imposera aux territoires les plus imperméabilisés des aménagements permettant de réduire le phénomène d'îlots de chaleur. La réduction de la taille des ménages met en lumière le phénomène de décohabitation : départ des enfants, séparation, placement en structure spécialisée, etc. Selon les situations, elle augmente les besoins en logements, leur sous-utilisation voire leur vacance. Elle contribue ainsi à la hausse de la consommation d'espace dans tous les départements. Elle est déterminante en Mayenne (+ 52 %), dans la Sarthe (+ 51 %), et dans une moindre mesure en Maine-et-Loire (+ 37 %). En Vendée et en Loire-Atlantique, la réduction de la taille des ménages n'est pas le facteur principal de la consommation d'espace mais y contribue secondairement : + 28 % et + 19 %.

Les résidences secondaires et les logements vacants, des contributions de moindre ampleur

Les résidences secondaires (+ 14 300 logements en dix ans) consomment de l'espace sans loger d'habitant à titre principal. Ce parc contribue à augmenter la consommation d'espace de + 6 % dans les Pays de la Loire, soit moins qu'en France de province (+ 11 %). Ce chiffre atteint + 8 % en Loire-Atlantique, département qui enregistre la plus forte hausse de résidences secondaires sur la décennie. En Vendée, département touristique historique de la région, l'augmentation de ce parc n'explique que 4 % de la consommation d'espace résidentielle. Ces départements littoraux abritent, en 2019, 84 % des résidences secondaires de la région. En Maine-et-Loire et en Mayenne, même si les volumes de ces logements sont plus faibles, leur évolution en dix ans participe également à la consommation d'espace à hauteur de 5 %. *A contrario*, la Sarthe, où l'habitat secondaire diminue légèrement, est un des 17 départements français, où la contribution des résidences secondaires est négative (- 1 %). L'augmentation des logements vacants consomme aussi des espaces sans satisfaire les besoins résidentiels. Dans les Pays de la Loire, la vacance favorise la

► 3. Contributions à l'évolution du nombre de logements selon le statut d'occupation entre 2009 et 2019



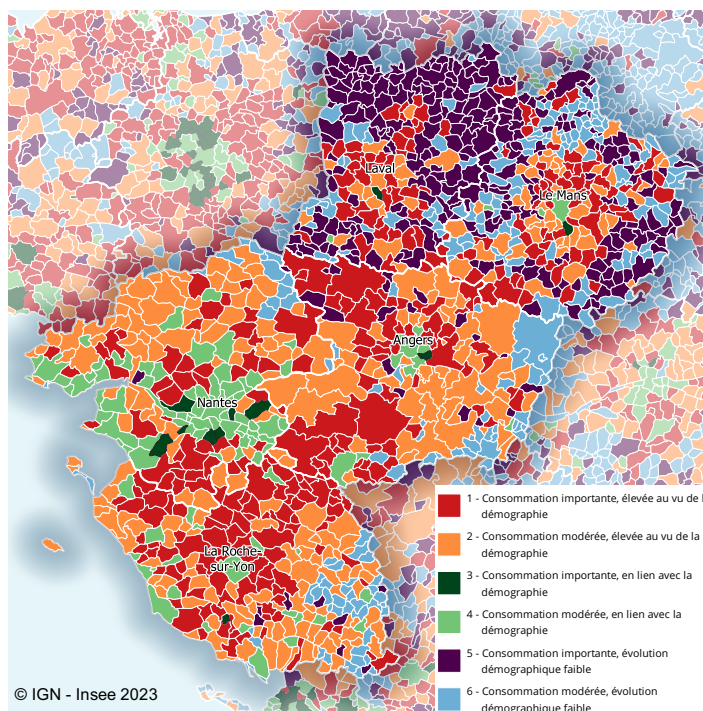
► Encadré - Des profils de communes hétérogènes

Dans les Pays de la Loire, entre 2009 et 2019, la moitié des communes connaissent une croissance démographique (hausse de 20 ménages ou plus) et une consommation d'espace élevée ou soutenue par rapport à ce dynamisme (classes 1 et 2). Un tiers de ces communes est présent en Vendée contre seulement une sur dix en Mayenne. Contrairement aux autres départements, en Loire-Atlantique, la majorité de ces communes a une consommation d'espace liée à l'habitat modérée (classe 2). Néanmoins, en 2009, la Loire-Atlantique figurait parmi les départements les plus consommateurs d'espace pour l'habitat.

Par ailleurs, dans la région, une commune sur dix consomme des espaces en lien avec son dynamisme démographique (classes 3 et 4). Elles se situent principalement en Loire-Atlantique et en Vendée (respectivement 63 % et 21 % d'entre elles), plus particulièrement autour de la métropole nantaise, de La Roche-sur-Yon et sur le littoral. En dehors de ces deux départements, les communes de ces classes sont regroupées autour des trois agglomérations du Mans, Angers et Cholet.

Enfin, 42 % des communes ligériennes ne gagnent pas de ménages durant la période (classes 5 et 6). La Sarthe et la Mayenne hébergent les trois quarts de ces communes. Dans ces départements, respectivement 83 % et 56 % d'entre elles consomment davantage d'espace que la moyenne nationale des communes des classes 5 et 6. Toutefois, en 2009, ces départements étaient moins consommateurs d'espace pour l'habitat que la Loire-Atlantique, le Maine-et-Loire et la Vendée. Le reste des communes, principalement peu consommatrices pendant la période, se situent sur le pourtour de la région, notamment au nord-est de la Loire-Atlantique, à l'est du Maine-et-Loire et au sud-est de la Vendée.

► Classification des communes en fonction du dynamisme démographique et du rythme de consommation d'espace pour l'habitat entre 2009 et 2019 dans les Pays de la Loire



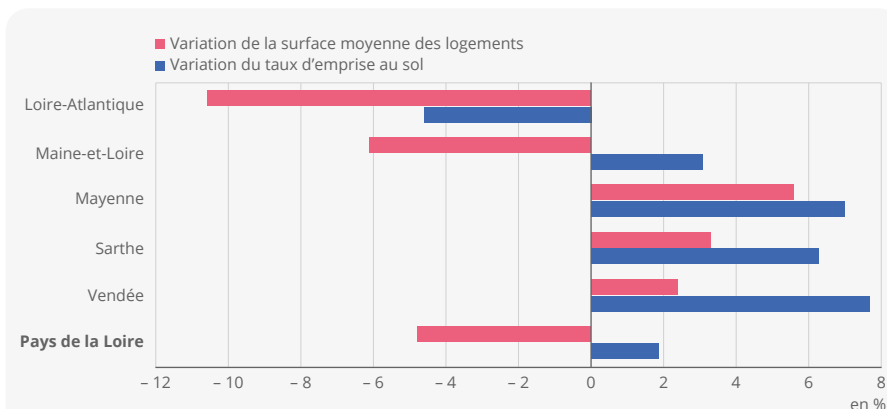
Sources : Cerema, portail de l'artificialisation des sols, fichiers fonciers de 2009 à 2019 ; Insee, RP de 2009 à 2019.

hausse du nombre de logements à hauteur de + 14 %, soit moins qu'en France de province (+ 20 %). La région a historiquement un taux de vacance faible (6,5 % en 2019 contre 8,4 % au niveau national). En effet, le taux de vacance de la région est le 2^e plus faible, après la Corse (3,1 %). La vacance participe fortement à la consommation d'espace dans la Sarthe (+ 36 %) et en Mayenne (+ 32 %), départements où l'arrivée de nouveaux ménages est la plus faible de la région (respectivement + 4,6 % et + 5,1 %). La vacance ne semble pas réguler la croissance du parc, car les ménages optent davantage pour la construction neuve que pour le rachat de logements existants. Les raisons sont diverses : biens énergivores, mal agencés ou dégradés, coûts de réhabilitation dissuasifs, biens non disponibles utilisés pour la location saisonnière, etc. La maîtrise de la consommation foncière pose la question de l'adéquation entre le parc de logements et les besoins des ménages.

L'attrait pour la maison individuelle, un facteur sociologique à ne pas négliger

Les résidences principales étant de plus en plus petites, leur surface tend à modérer la consommation d'espace (- 5 % contre - 4 % en France de province). Le **taux d'emprise au sol** quant à lui l'accroît très légèrement (+ 2 % contre + 7 % en France de province) ► **figure 4**. Cependant, les tendances régionales cachent des disparités territoriales importantes.

► 4. Contributions des caractéristiques de surface des logements à l'évolution de la surface au sol consommée entre 2009 et 2019



Lecture : entre 2009 et 2019, en Vendée, la variation de la surface moyenne des logements et celle du taux d'emprise au sol contribuent à hauteur de 2 % et 8 % à l'évolution de la surface au sol consommée.

Source : Insee, Fichiers démographiques sur les logements et les individus (Fidéli) de 2009 à 2019.

Ces caractéristiques des résidences principales renseignent sur les modes de construction plus ou moins denses. En effet, plus la surface et le taux d'emprise au sol sont élevés, moins le nombre de logements construits sur un même espace est important : une maison consommera ainsi plus d'espace qu'un appartement. Plébiscitées, les maisons représentent 71 % des logements ligériens, soit 10 points de plus qu'en France de province. La surface moyenne et le taux d'emprise au sol contribuent conjointement à la consommation d'espace, là où l'habitat individuel prévaut, en Mayenne (respectivement + 6 % et + 7 %), dans la Sarthe (+ 3 % et + 6 %) et en Vendée (+ 2 % et + 8 %). En revanche, ces deux facteurs la

réduisent en Loire-Atlantique (- 11 % et - 5 %), en raison de la construction de logements collectifs, synonyme de densification, croisée à un important renouvellement urbain. En Maine-et-Loire, si la surface moyenne contribue à sa réduction (- 6 %), le taux d'emprise au sol l'augmente (+ 3 %). ●

Cyril Hervy, Jonathan Kurzmann (Insee)
Christelle Belkacem,
Gwénaëlle Le Bourhis (Dreal)

Retrouvez plus de données en téléchargement sur www.insee.fr

► Sources et méthodes

La **loi Climat et résilience** du 22 août 2021 apporte une définition générale des processus d'artificialisation et de désartificialisation dans son article 192. La source officielle de mesure de l'artificialisation est l'occupation du sol à grande échelle (OCS GE), qui sera progressivement disponible, sur l'ensemble du territoire national, d'ici décembre 2024.

Une première étape de réduction de 50 % du rythme de consommation d'espace (CE), d'ici à 2031, est prévue par la loi. La **consommation d'espace** est entendue comme la création ou l'extension effective d'espaces urbanisés sur le territoire concerné. Les flux de CE utilisés dans cette étude, et calculés par le Cerema (en ligne sur le [portail de l'artificialisation des sols](http://portail.de.lartificialisation.des.sols)), constituent la source d'observation recommandée pour sa mesure.

Si la notion de CE vise une gestion économe de l'espace qui permet de limiter l'étalement urbain, pour sa part, le « Zéro artificialisation nette » a pour objectif de préserver des sols vivants. En termes d'outils de mesure, la source OCS GE affiche une localisation de l'artificialisation plus précise que les flux de CE calculés par le Cerema qui sont appréciés à la parcelle cadastrale (ou à la subdivision de parcelle).

Cette étude aborde exclusivement la notion de CE liée à l'habitat. C'est pourquoi le terme d'artificialisation n'est pas utilisé.

Les **contributions à l'évolution de la consommation d'espace** sont approchées à partir des Fichiers démographiques sur les logements et les individus et des Recensements de la population.

La **classification analysée dans l'encadré** est appliquée sur deux catégories de communes : celles qui gagnent des ménages durant la période 2009-2019, avec un seuil de 20 ménages ou plus (classes 1 à 4) et les autres (classes 5 et 6). Elle repose sur deux indicateurs qui sont comparés à la moyenne nationale : le taux d'évolution de la consommation d'espace et la surface consommée pour l'habitat par ménage supplémentaire (uniquement pour la catégorie de communes qui gagnent des ménages).

► Définitions

L'emprise au sol (ou surface au sol) d'un logement correspond à sa surface située au rez-de-chaussée. Seuls les immeubles dont au moins 75 % de la surface totale est dédiée à l'habitat sont retenus. Pour les maisons, la surface au sol correspond à la surface totale divisée par le nombre de niveaux. Le **taux d'emprise au sol** correspond à la surface au sol d'un logement rapportée à sa surface totale.

► Pour en savoir plus

- **Belkacem C., Le Bourhis G.**, « État des lieux de la sobriété foncière en région Pays de la Loire », *Dreal Pays de la Loire*, octobre 2022.
- **Ballet B.**, « L'occupation du sol entre 1982 et 2018 », *Les Dossiers* n° 3, Agreste, avril 2021.
- **Besnard S. et al.**, « Une croissance continue de l'espace dédié à l'activité économique », *Insee Analyses Pays de la Loire* n° 80, mai 2020.

