

Who Takes the Land? Quantifying the Use Of Built-Up by French Economic Sectors to Assess Their Vulnerability to the 'No Net Land Take' Policy

Quantifier l'utilisation du foncier bâti par les secteurs économiques français pour évaluer leur vulnérabilité au « ZAN »

By Etienne de L'Estoile et Mathilde Salin, Janvier 2024, Banque de France

Note rédigée par APRUZZESE Léa, CEREMA, DTec TV

INTRODUCTION

En raison du contexte climatique et des politiques mises en place, une transition écologique est en marche. Elle préoccupe de plus en plus les banques centrales par les risques financiers que cela pourrait engendrer. En effet, cette transition implique de nouveaux modes de consommation, de nouvelles politiques et technologies qui pourraient affecter le secteur financier si les entreprises n'arrivent pas à atteindre cette nouvelle ligne de conduite.

Suite à la loi Climat et Résilience (2021) et son objectif ZAN, les chercheurs commencent à se pencher sur les conséquences économiques d'une telle politique. Cet article a pour objectif, à travers la construction d'une méthode quantitative, de comprendre comment les différents secteurs de l'économie française pourraient être impactés par cette politique en identifiant les secteurs les plus vulnérables en raison de leur dépendance aux terres urbanisées.

Le scénario « sévère mais plausible »

L'article propose, dans un premier temps, de se baser sur un scénario que les auteurs définissent comme « sévère mais plausible » pour explorer le risque auquel les divers secteurs pourraient être confrontés. Les auteurs décrivent alors, pour ce scénario, un futur où la diminution de l'offre de zones à urbaniser et de nouveaux bâtiments engendrerait une augmentation importante des prix de l'immobilier. Les deux auteurs ont volontairement choisi le scénario le plus drastique en raison des incertitudes quant à la mise en place de la loi et de ses conséquences, afin d'analyser, au mieux, l'exposition au risque et d'identifier les secteurs les plus vulnérables.

Pour comprendre et quantifier l'exposition et la vulnérabilité au risque, les auteurs ont jugé nécessaire de savoir quel secteur et type d'activité contribuaient le plus à l'utilisation et l'artificialisation de terrains afin de comprendre comment les restrictions de consommation foncière pourraient avoir des conséquences négatives sur leur production.

La méthodologie

Etienne de L'Estoile et Mathilde Salin, ont alors engagé la constitution d'une base de données pour construire un compteur annuel de l'utilisation des terrains construits (stock) et de la consommation de terres (flux) par secteur économique en France entre 2008 et 2021.

Pour constituer cette base, les auteurs ont combiné :

• Les données sur les parcelles cadastrales via les Fichiers Fonciers (Cerema).

- La base d'information sur les établissements d'entreprises implantés sur les parcelles via les fichiers Sirene (Insee).
- La base de données CORINE LAND COVER (produite par l'Agence européenne pour l'environnement). L'utilisation de cette base de données permet d'avoir des informations sur le type de terrains consommé ; territoires artificialisés, territoires agricoles, forêts et milieux semi-naturels, etc.

1. RÉSULTATS - le Stock.

- Entre 2008 et 2021, on constate une augmentation de 0.5% de la surface artificialisée (3.8% de la France en 2008 → 4.3% de la surface de la France en 2020).
- En 2008, environ 75 % de la superficie urbanisée a été utilisée pour le logement contre un peu moins de 25 % pour l'activité économique (une part qui augmente pour dépasser les 25 % en 2021).

Sur cette période, le commerce de gros et de détail (G) a été le secteur à utiliser le plus de surface, viennent ensuite les secteurs de la production (C), de l'hébergement et la restauration (I), les transports et l'entreposage (H) et la construction (F) (À noter qu'au sein même de ces secteurs la répartition est très hétérogène), comme il est possible de le voir sur la **figure 8.a**, ci-dessous.

Néanmoins, lorsque la surface totale de terres consommées est divisée par le nombre d'établissements d'entreprise, comme nous le montre la **figure 8.b**, c'est l'extraction minière (B) se retrouve loin devant avec 15 000 m² de terrain urbanisé par établissement, en moyenne. Viennent ensuite la production et la distribution d'électricité, de gaz, de vapeur et d'air conditionné (E), l'approvisionnement en eau, assainissement, gestion des déchets et dépollution (D), les transports et de l'entreposage (H) et la production (C).

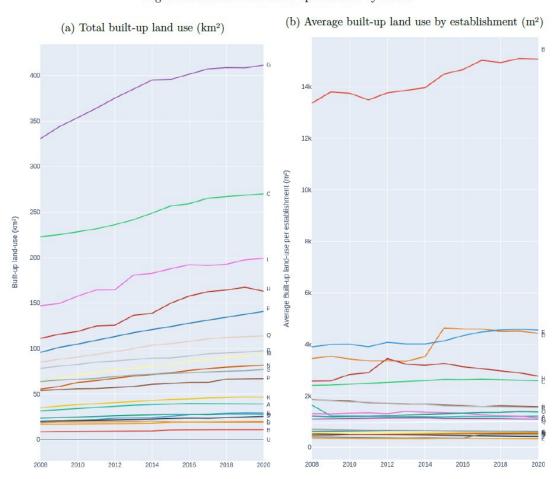


Figure 8: Evolution of built-up land use by sector

2. RÉSULTATS - le Flux.

- En termes de flux d'artificialisation des sols, on observe une baisse sur la période 2008-2020. En effet, les surfaces artificialisées en 2008 représentaient 325 km² contre 200 km² en 2019 et 150 km² en 2020 (sûrement en raison de la crise sanitaire pour cette dernière année).
- En 2008, l'activité économique représentait 31 % de ce flux contre 69 % pour le logement. Cette part a augmenté jusqu'en 2016 en atteignant 46 % avant de diminuer à 42 % en 2020.

Les **figures 11.a** et 11.b nous montrent que le premier secteur responsable de l'artificialisation des sols sur la période 2008-2020 est le commerce de gros et de détail (G) (bien que sa contribution ait diminué en passant de 30 % en 2000 à 20 % à la fin des années 2010). Arrivent ensuite, la production (C), la construction (F) et l'hébergement et la restauration (I).

- Les secteurs les plus utilisateurs de terrains urbanisés (1) sont également ceux qui contribuent le plus à l'artificialisation des sols (2); (G), (C), (F) et (I)
- → Le principal secteur responsable de l'artificialisation varie en fonction du contexte local et évolue avec le temps, comme il est possible de voir sur les figures 12.a et 12.b.
- 30 % des terres acquises pour l'activité entre 2008 et 2020 étaient des zones agricoles, 5 % étaient des zones forestières et moins de 1 % des zones humides. Ainsi, une grande partie de l'extension des activités semble avoir lieu sur des parcelles déjà artificialisées dans la classification CLC.

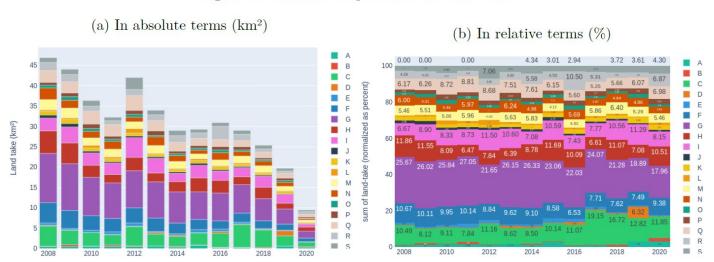
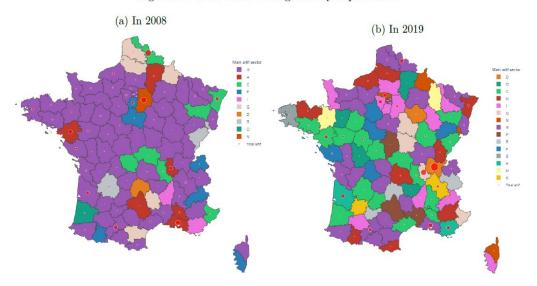


Figure 11: Sectors 'responsible' for land take

Figure 12: Main sector taking land by département



3. LA VULNÉRABILITÉ - évaluation multicritère de la vulnérabilité à l'objectif ZAN par secteur.

À la base de données déjà constituée, les auteurs ont combiné des données sectorielles supplémentaires pour analyser la vulnérabilité (combinaison d'un choc, d'une exposition et d'une incapacité à s'adapter) économique et financière des secteurs.

Afin d'appréhender l'exposition au risque, Etienne de L'Estoile et Mathilde Salin ont regardé :

- La tendance ou non du secteur à s'étendre en dehors des zones déjà urbanisées
- Le partage ou non de la surface construite, utile au secteur, avec d'autres utilisateurs.
- Le type de terrain sur lequel s'implante majoritairement le secteur
- La location ou la possession, par secteur, des infrastructures.

Afin d'avoir une idée de la capacité d'adaptation, les auteurs ont regardé :

- La dépendance de la production d'un secteur à la surface de son terrain et la densité des parcelles (facteurs techniques).
- La part des dépenses de location au sein des dépenses totales et la santé financière globale du secteur (facteurs financiers)

Ainsi, les secteurs les plus exposés sont l'exploitation minière (B), l'agriculture (A), l'hébergement et la restauration (I), l'administration publique (O), l'éducation (P) et les arts/divertissement (R), comme il est possible de le voir à la figure 15 (summary heatmap).

- L'agriculture et l'hébergement sont les secteurs plus vulnérables en raison de leur tendance à consommer des espaces naturels.
- Les secteurs produisant des biens et services publics sont aussi vulnérables en raison d'une possibilité d'expansion fortement limitée et de potentielles difficultés financières du fait de l'augmentation des prix des terrains.
- → On constate alors que malgré leur importante utilisation de terres urbanisées et de leur contribution à l'artificialisation des sols, **le commerce de gros et de détail** ainsi que le secteur de **la production** semblent assez peu vulnérables.
- → les <u>secteurs les plus consommateurs</u> ne sont alors, <u>pas forcément les plus vulnérables</u>.

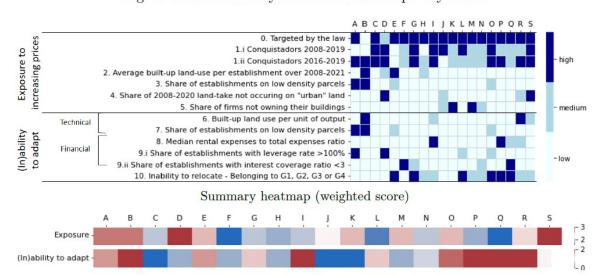


Figure 15: Vulnerability assessment heatmap – By sector