


Artificialisation des sols

Le Lundi 31 janvier 2022

L'artificialisation des sols, conséquence directe de l'extension urbaine et de la construction de nouveaux habitats en périphérie des villes, est aujourd'hui l'une des causes premières du changement climatique et de l'érosion de la biodiversité. Le gouvernement souhaite protéger ces espaces naturels, en instaurant l'objectif de "zéro artificialisation nette" prévu par le Plan Biodiversité, et travailler avec les collectivités pour repenser l'aménagement urbain et réduire efficacement l'artificialisation des sols.

L'artificialisation des sols, qu'est-ce que c'est ?

En France comme dans d'autres pays, du fait de l'étalement de notre urbanisation et de nos infrastructures, l'artificialisation des sols augmente. Ce phénomène consiste à transformer un sol naturel, agricole ou forestier, par des opérations d'aménagement pouvant entraîner une imperméabilisation partielle ou totale, afin de les affecter notamment à des fonctions urbaines ou de transport (habitat, activités, commerces, infrastructures, équipements publics...).


 [\[Fiche\] La lutte contre l'artificialisation des sols \(PDF - 1.02 Mo\)](#)

Étalement de l'urbanisation, quelles conséquences ?

Même s'ils semblent couvrir de vastes surfaces, les espaces naturels, agricoles et forestiers de nos territoires continuent à diminuer à un rythme trop important, du fait de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols, même dans les territoires où la population et les emplois n'augmentent pas.

En France, entre 20 000 et 30 000 hectares sont artificialisés chaque année. Cette artificialisation augmente presque 4 fois plus vite que la population, et a des répercussions directes sur la qualité de vie des citoyens mais aussi sur

 [Trajectoires vers l'objectif zéro artificialisation nette : éléments de méthode. Théma - Décembre 2019](https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20Trajectoires%20vers%20l%E2%80%99objectif%20z%C3%A9ro%20artificialisation%20nette.pdf) (<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/Th%C3%A9ma%20-%20Trajectoires%20vers%20l%E2%80%99objectif%20z%C3%A9ro%20artificialisation%20nette.pdf>).

 [Objectif « zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ? - France Stratégie](https://www.strategie.gouv.fr/publications/objectif-zero-artificialisation-nette-leviers-protger-sols) (<https://www.strategie.gouv.fr/publications/objectif-zero-artificialisation-nette-leviers-protger-sols>).

Cette réduction est préjudiciable à la biodiversité, au climat et à la vie terrestre en général.

- **Accélération de la perte de biodiversité** : la transformation d'un espace naturel en terrain imperméabilisé, modifie considérablement ou fait disparaître l'habitat des espèces animale ou végétale de cet espace naturel, et peut conduire à leur disparition d'un territoire.
- **Réchauffement climatique** : un sol artificialisé n'absorbe plus le CO2. Un sol artificialisé participe donc à la hausse du réchauffement climatique.
- **Amplification des risques d'inondations** : Par définition un sol imperméabilisé n'absorbe pas l'eau de pluie. En cas de fortes intempéries, les phénomènes de ruissèlement et d'inondation sont donc amplifiés.
- **Réduction de la capacité des terres agricoles à nous nourrir** : l'artificialisation entraîne une perte de productivité agricole et limite la production alimentaire de nos territoires.
- **Accroissement des dépenses liées aux réseaux** : pour le rendre accessible et fonctionnel, un terrain artificialisé demande en outre beaucoup d'entretien et d'efforts d'aménagement (routes, électricité, assainissement) qui sont coûteuses et viennent souvent ajouter d'autre nuisance à la biodiversité (nuisance sonores, pollution lumineuse, pollution de l'air et de l'eau)...
- **Amplification de la fracture territoriale** : L'étalement urbain et la construction en périphérie des villes renforce également la fracture sociale déjà présente en reléguant notamment une partie des habitants

à l'écart du centre-ville, provoquant sa désertification et la dévalorisation des petits commerces.

Objectif Zéro artificialisation

Aussi, la lutte contre l'artificialisation des sols est un axe majeur du **Plan biodiversité**, avec comme **objectif de parvenir à « zéro artificialisation nette »**. Il s'agit de limiter autant que possible la consommation de nouveaux espaces et, lorsque c'est impossible, de « rendre à la nature » l'équivalent des superficies consommées.

L'enjeu est d'apporter la plus grande vigilance à nos modes d'urbanisation afin de consommer moins de terres naturelles, agricoles et forestières, de privilégier dans la mesure du possible la réutilisation de secteurs déjà urbanisés (logements vacants, friches industrielles ou commerciales ...) et de favoriser la conception et la construction d'opérations un peu plus compactes intégrant des espaces verts.

Cette maîtrise de l'urbanisation se traduit dans les documents de planification, notamment les plans locaux de l'urbanisme et les schémas de cohérence territoriale. La **loi ELAN** encourage les collectivités territoriales à développer des projets locaux d'intensification urbaine, afin de diminuer l'étalement urbain.

- Lire à ce sujet sur le site du ministère de la Cohésion des territoires et des Relations avec les Collectivités territoriales : [Lutte contre l'étalement urbain et préservation des paysages et de la biodiversité](https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/lutte-contre-letalement-urbain-et-preservation-des-paysages-et-de-la-biodiversite)

(<https://www.cohesion-territoires.gouv.fr/lutte-contre-letalement-urbain-et-preservation-des-paysages-et-de-la-biodiversite>)

Des objectifs partagés à l'international

[L'objectif « zéro artificialisation nette »](https://biodiversitetousvivants.fr/action-10-definir-lhorizon-zero-artificialisation-nette-et-objectifs-dans-les-documents-durbanisme), (<https://biodiversitetousvivants.fr/action-10-definir-lhorizon-zero-artificialisation-nette-et-objectifs-dans-les-documents-durbanisme>),


définie à l'action 10 du plan biodiversité, est cohérente avec les objectifs de développement durable de l'ONU (ODD 15) et la « feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » de 2011, qui visent à enrayer la dégradation des sols et l'augmentation des surfaces artificialisées.

Observatoire de l'artificialisation des sols

Pour faciliter la compréhension et l'appropriation locale du phénomène d'artificialisation des sols par les collectivités locales, associations et citoyens, l'État a mis en ligne un observatoire de l'artificialisation depuis le 4 juillet 2019, date du premier anniversaire du Plan biodiversité.

Cet observatoire répond à l'objectif fixé par le Plan biodiversité (action 7) de publier un état annuel de la consommation d'espaces et de mettre à disposition des territoires et des citoyens des données transparentes et comparables à toutes les échelles territoriales.

L'outil dans sa version la plus élaborée pourrait être entièrement opérationnel en 2022 pour mesurer annuellement la consommation d'espace sur la base de données de référence, permettant de définir **la trajectoire vers l'objectif "zéro artificialisation nette"**.

 [L'observatoire national de l'artificialisation des sols](https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr)

(<https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr>).

Guide pratique pour limiter l'artificialisation des sols

 [Guide pratique pour limiter l'artificialisation des sols \(PDF - 4.71 Mo\)](#)

Mesures de la Loi Climat-résilience pour tendre vers le « zéro artificialisation nette » des sols

Sens de la loi

Au plan national, entre 20 000 et 30 000 hectares d'espaces naturels, agricoles et forestiers sont en moyenne consommés chaque année, emportant d'importantes conséquences écologiques, mais aussi socio-économiques. En effet, l'artificialisation des sols porte atteinte à la

biodiversité, au potentiel de production agricole et de stockage de carbone, ou encore augmente les risques naturels par ruissellement. L'étalement urbain et le mitage des espaces à toutes les échelles, lorsqu'ils ne sont pas maîtrisés, éloignent par ailleurs les logements des services publics et de l'emploi, augmentent les déplacements et entretiennent une dépendance à la voiture individuelle.

Le Gouvernement fait de la lutte contre l'artificialisation des sols une réforme prioritaire. Cette réforme porte sur l'observation, la planification et l'encadrement de l'artificialisation des sols ainsi que l'accompagnement des territoires vers des modèles d'aménagement sobres en foncier.

Décryptage

La loi Climat et Résilience fixe un objectif d'**atteindre en 2050 « [...] l'absence de toute artificialisation nette des sols [...] »**, dit « Zéro Artificialisation Nette » (ZAN). Elle a également établi un premier objectif intermédiaire de **réduction de moitié du rythme de la consommation d'espaces dans les dix prochaines années (2021 – 2031)**.

Ces engagements dessinent une trajectoire de réduction de l'artificialisation qui est **progressive et territorialisée**. L'effort est en effet adapté au contexte local, notamment aux dynamiques démographiques ou économiques, au besoin de revitalisation ou de désenclavement, ainsi qu'aux gisements fonciers artificialisés mobilisables. Il s'agit en effet de concilier les objectifs des diverses politiques publiques dont celle du logement. **Le ZAN ne signifie pas l'arrêt de toute construction, mais doit au contraire être concilié avec la relance de la construction de logements, en particulier dans les territoires tendus.**

Cette trajectoire doit être **intégrée dans les documents de planification régionale** dans un délai de deux ans. Puis, elle sera déclinée par lien de compatibilité dans les documents d'urbanisme infra régionaux : les SCOT dans un délai de 5 ans après l'entrée en vigueur de la loi, et les PLU(i) & Cartes communales dans un délai de 6 ans après l'entrée en vigueur de la loi.

Les règles de délivrance des autorisations d'urbanisme commerciales sont renforcées avec un **principe d'interdiction de nouvelles autorisations commerciales emportant une artificialisation** avec des dérogations possibles en dessous de 10000m² de surface de vente ; les demandes de dérogation pour tous les projets d'une surface de vente supérieure à 3.000 m² devront


recueillir l'avis conforme du préfet. Des secteurs d'implantation privilégiés des entrepôts seront également définis au regard des besoins logistiques du territoire et des objectifs de réduction du rythme d'artificialisation des sols.

Pour atteindre le ZAN, la réforme engagée encourage la **mobilisation des surfaces déjà artificialisées** en promouvant la densification, l'utilisation des locaux vacants et des friches. La loi Climat et Résilience (et le projet de loi 3DS) mettent en place de nouveaux leviers régaliens pour optimiser l'usage des gisements fonciers déjà artificialisés notamment avec des possibilités de déroger aux règles du PLU en matière de densité ou de nouveaux pouvoirs pour mettre en demeure les propriétaires de zones d'activités économiques obsolètes de remettre en état leur bien (dans les opérations de revitalisation de territoire et les projets partenariaux d'aménagement).

La **qualité urbaine** est la condition d'acceptation de la densité : à cet égard, la loi Climat Résilience renforce les mesures de valorisation de la "**nature en ville**" (identification des zones de renaturation préférentielle dans les SCOT, obligation d'OAP pour les trames vertes et bleues et la protection des franges urbaines dans les PLU, obligation de coefficients de biotope par surface dans les PLU, dérogation au PLU pour faciliter la végétalisation et les espaces extérieurs au logement etc. ...).


Pour **accompagner les collectivités engagées en faveur de la sobriété foncière**, les missions des établissements publics fonciers, des agences d'urbanisme et de l'agence nationale de cohésion des territoires sont renforcées. Enfin, un certain nombre de dispositifs sont prévus pour aider financièrement à l'émergence de projets démonstrateurs et valoriser ces projets.

Documents du décryptage


 [Circulaire n°6323 du 7 janvier 2022 sur la mise en œuvre opérationnelle de la loi climat et résilience en matière de lutte contre l'artificialisation des sols \(PDF - 316.96 Ko\).](#)


 [\[Note blanche\] Lutte contre l'artificialisation des sols \(PDF - 3.46 Mo\).](#)


Outils d'observation

 [L'observatoire de l'artificialisation des sols permet de télécharger des données de consommation d'espace, accessibles gratuitement en ligne \(<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr>\).](#)

 [Un tableau de bord et une cartographie en ligne permettent d'afficher plusieurs indicateurs estimatifs de consommation d'espaces, et à plusieurs échelles en s'appuyant sur les fichiers fonciers](https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/suivi-consommation-espaces-naf) (<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/suivi-consommation-espaces-naf>).

 [L'outil numérique SPARTE \(Service de Portrait de l'Artificialisation des Territoires\) sera, à terme, une plate-forme numérique pour accompagner les acteurs de l'aménagement dans l'analyse de l'artificialisation des sols du territoire](http://sparte.beta.gouv.fr/) (<http://sparte.beta.gouv.fr/>).

 [Pour accompagner les collectivités, le CEREMA est en cours de déploiement d'un outil d'aide à l'identification des friches, Cartofriches](https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/) (<https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/>).

 [Un outil d'aide à l'élaboration de la stratégie foncière des collectivités, UrbanSimul](https://www.cerema.fr/fr/mots-cles/urbansimul) (<https://www.cerema.fr/fr/mots-cles/urbansimul>).

Textes d'application

Plusieurs décrets et une ordonnance sont en cours de rédaction. La liste figure en annexe du guide technique en ligne.


Cette section diffuse les projets de décrets en cours de consultation :


- Projet de décret fixant les modalités de mesure de l'objectif de "zéro artificialisation nette" dans les documents de planification et d'urbanisme : nomenclature précisant les catégories de surfaces artificialisées / non artificialisées et les seuils d'appréciation de ces surfaces
- Projet de décret fixant le contenu des rapports locaux sur l'atteinte des objectifs de réduction de la consommation d'espaces et d'artificialisation que les maires / présidents d'intercommunalités compétents en matière de documents d'urbanisme devront faire délibérer tous les 3 ans à leur conseil ;
- Projet de décret sur le contenu du SRADDET en matière de réduction de la consommation d'espaces et d'artificialisation.

Les aides financières


- Dans le cadre du plan France relance, le Gouvernement a déployé un fonds pour le **financement des opérations de recyclage des friches**, doté initialement de 300 M€, et abondé de 350M€ en mai 2021 au regard du succès rencontré lors de la première édition. La seconde


édition a confirmé le besoin exprimé par les territoires : une enveloppe complémentaire de 100M€ a ainsi été annoncée par le Premier ministre le 8 janvier 2022.

 [Instructions et cadrage national des différentes éditions](https://www.ecologie.gouv.fr/fonds-friches) (<https://www.ecologie.gouv.fr/fonds-friches>).

 [Cartographie des lauréats](https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/les-laureats-du-fonds-friches_618166#10/47.8729/1.9803) (https://umap.openstreetmap.fr/fr/map/les-laureats-du-fonds-friches_618166#10/47.8729/1.9803).

- Dans le cadre du plan France relance, le Gouvernement a déployé une « **aide à la relance de la construction durable** » (350M€) qui a pour objectif d'encourager l'effort de construction de logement soutenu par les communes tout en favorisant la sobriété foncière grâce à une utilisation plus efficiente du foncier déjà urbanisé ou ouvert à l'urbanisation.

 [Plus d'informations sur l'aide à la relance de la construction durable](https://www.ecologie.gouv.fr/aide-relance-construction-durable-2021) (<https://www.ecologie.gouv.fr/aide-relance-construction-durable-2021>).

 [Les dernières instructions pour la contractualisation sur l'année 2022](https://www.ecologie.gouv.fr/aide-relance-construction-durable-2022) (<https://www.ecologie.gouv.fr/aide-relance-construction-durable-2022>).


- Dans le cadre du programme d'investissement d'avenir, **un appel à projet en faveur de l'innovation urbaine** est également doté de 305M€ pour accompagner les démonstrateurs de la ville durable

 [Appel à manifestation d'intérêt \(AMI\) « Démonstrateurs de la ville durable » sur le site du Gouvernement](https://www.gouvernement.fr/investissements-d-avenir-lancement-d-un-appel-a-manifestation-d-interet-demonstrateurs-de-la-ville) (<https://www.gouvernement.fr/investissements-d-avenir-lancement-d-un-appel-a-manifestation-d-interet-demonstrateurs-de-la-ville>).

- Pour retrouver toutes **les aides financières et à l'ingénierie** accessibles, vous pouvez consulter Aides-Territoires.

 [Accéder au site Aides-Territoires](https://aides-territoires.beta.gouv.fr/) (<https://aides-territoires.beta.gouv.fr/>).

Les démonstrateurs Territoriaux

 [Un guide de la sobriété foncière et une cartographie interactive des démonstrateurs territoriaux sont en ligne sur le site de l'observatoire](https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/demonstrateurs-territoriaux) (<https://artificialisation.developpement-durable.gouv.fr/demonstrateurs-territoriaux>).

[✚](http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/territoires-pilotes-de-sobriete-fonciere-a2168.html) L'ANTC, le PUCA et la DGALN accompagnent les « territoires pilotes de la sobriété foncières » dans le cadre du programme « action cœurs de ville » (<http://www.urbanisme-puca.gouv.fr/territoires-pilotes-de-sobriete-fonciere-a2168.html>).

[✚](http://www.atelier-territoires.logement.gouv.fr/l-atelier-session-nationale-r110.html) La DGALN a lancé une session nationale de l'atelier des territoires « mieux aménager avec les sols vivants » (<http://www.atelier-territoires.logement.gouv.fr/l-atelier-session-nationale-r110.html>).

[✚](https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20210705/zan2021-148#:~:text=L'ambition%20de%20l'AMI.de%20trajectoires%20ZAN%20inscrites%20dans) L'ADEME a lancé un appel à manifestation d'intérêt « objectif ZAN » (<https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/20210705/zan2021-148#:~:text=L'ambition%20de%20l'AMI.de%20trajectoires%20ZAN%20inscrites%20dans>).

Supports de communication

[✚](https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/lutte_contre_artificialisation_sols_6_pages_ZAN.pdf) [Brochure] Plaquette de communication pédagogique sur la lutte contre l'artificialisation sols (6 pages) (https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/lutte_contre_artificialisation_sols_6_pages_ZAN.pdf).

[✚](https://radioterritoria.fr/broadcast/10511-Artificialisation-de-la-loi-Climat-R%C3%A9silience) [Podcast] Radio Territoria - Emission de présentation du volet lutte contre l'artificialisation de la loi Climat et Résilience sur radio Territoria (<https://radioterritoria.fr/broadcast/10511-Artificialisation-de-la-loi-Climat-R%C3%A9silience>).

[✚](https://e-communautes.cnfpt.fr/urbanisme-amenagement-foncier/les-webinaires) [Webinaires] CNFPT et ADCF à destination des e-communautés (inscription nécessaire) (<https://e-communautes.cnfpt.fr/urbanisme-amenagement-foncier/les-webinaires>).



(<https://www.elections.interieur.gouv.fr/toutes-mes-demarches-electorales>).