

Le ZAN, enjeux & définition

Le concept de « zéro artificialisation nette » (ZAN) est introduit en France par le plan national pour la Biodiversité (2018). À la suite des travaux de la Convention Citoyenne pour le Climat, la loi pévoit l'absence d'artificialisation « nette » des sols (équilibre entre surface consommée et renaturée) à l'horizon 2050, progressivement et par tranche de 10 ans.

« Afin d'atteindre l'objectif national d'absence de toute artificialisation nette des sols en 2050, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la promulgation de la présente loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée à l'échelle nationale soit inférieure à la moitié de celle observée sur les dix années précédant cette date », art. 191 de la loi Climat et résilience, août 2021.

1. L'artificialisation, un enjeu de définition.

Au sens large, artificialiser s'entend comme la modification d'un milieu : l'action humaine porte atteinte aux fonctions écosystémiques des milieux. Cela revêt des réalités plurielles : des sols transformés ne sont pas systématiquement imperméabilisés (stade de football, abords végétalisés des voiries, friche industrielle); ils peuvent donc évacuer les eaux de pluie (parfois en les polluant) ou séquestrer du carbone, mais n'assurent plus un rôle de production de ressources ou de biomasses ou encore favorisant la biodiversité. Face à cette complexité, les pouvoirs publics retiennent une définition restreinte : tous les sols artificialisés sauf les espaces agricoles, naturels et forestiers (ENAF). Définir par la négative simplifie la mesure et la cartographie de

- 3,5 millions d'hectares artificialisés en France (soit 6,4% du territoire)
- → 20,000 hectares de nature consommés chaque année, soit la surface de la métropole de Dijon.
- rythme, Á c'est l'équivalent de la Corse qui sera consommé d'ici 2050.

l'artificialisation, mais occulte les fonctions et services rendus par les sols. Les différentes bases de données disponibles mesurent le type d'occupation du sol : la méthode "surfacique" favorise une politique publique de sauvegarde des ENAF (au détriment d'une approche qualitative des sols). Ainsi, les parcs urbains sont considérés comme artificialisés, mais pas les champs de l'agriculture intensive.

Un territoire métropolitain inégalement artificialisé et bien plus que ses voisins.

- 5 % des communes concentrent 40 % de la consommation d'espaces
- 39 % de la consommation de sols situés en couronne des villes-centres
- Environ 150,000 hectares de friches, dont la moitié situées dans le nord de l'hexagone.

Ouelle que soit la méthode de calcul utilisée, la France apparaît comme plus artificialisée que ses voisins européens : 47 km² pour 100 000 habitants contre 29 km² aux Pays-Bas et 41 km² en Allemagne¹. La croissance de l'artificialisation du territoire métropolitain est nettement supérieure à celle de sa population². L'habitat représente la principale source de consommation des espaces (42 % des surfaces), suivi par les infrastructures de transport (28 %), puis le foncier de services et de loisirs (16 %). Néanmoins, cette consommation est différente selon les territoires : dans les espaces d'étalement urbain, la part des locaux de services publics est plus importante qu'ailleurs (de même pour la construction de bâtiments agricoles en zones rurales).

3. Des objectifs appliqués de manière différenciée et territorialisée.

Concrètement, le rythme de l'artificialisation observé sur l'ensemble du territoire de 2012-22 doit être divisé par deux sur la période de 2022-32. Les Sraddet³ fixent un objectif de réduction de moitié du rythme de l'artificialisation (planification régionale) et les documents d'urbanisme veillent à une juste répartition des efforts au niveau local (Schémas de cohérence territoriale, Plans locaux d'urbaminsme intercommunaux et cartes communales).

Dates limites d'approbation

Sraddet: 22.04.2024 **SCoT**: 22.08.2026 → PLUi: 22.08.2027

¹ Enquête européenne CORINE Land Cover.

² L'artificialisation a augmenté de 70 % depuis 1981 (enquête Ternit-Lucas) contre 19 % de croissance démographique.

³ Sraddet : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SDRIF en IDF)



Le ZAN en application

La traduction des objectifs du ZAN pose des défis aux politiques publiques. Cette équation complexe nécessite de créer l'adhésion chez une diversité d'acteurs et de mobiliser un grand nombre de leviers. Le ZAN impose à la fois de planifier, d'adopter une approche quantitative et qualitative, de penser le recyclage des espaces et les besoins futurs des populations. La séquence « Éviter, Réduire, Compenser » doit être mise en œuvre dans une stratégie globale qui ambitionne de développer une gestion foncière sobre et durable.

1. Diagnostiquer avant tout.

Pour lutter contre un phénomène, les collectivités territoriales doivent se doter d'outils pour l'analyser, le comprendre et mesurer ses évolutions. L'État met à disposition des élus des outils numériques (l'observatoire de l'artificialisation, le site "outils de l'aménagement", l'outil cartographique Ubransimul ou prédictif Otelo) et des ressources d'ingénierie (guides pour la sobriété foncière, dispositif Coeur de ville, webinaires...). L'Ademe et le Cerema aident à la réalisation d'études préalables (Territoires-ZAN). Les agences régionales d'urbanisme cartographient le mode occupation du sol qui permet de suivre et d'évaluer les besoins et la consommation foncière (IDF, Auvergne-Rhône-Alpes...). Cette ingénierie externe doit servir aux collectivités, en capacité de l'absorber, de fil conducteur pour appliquer les objectifs du ZAN sur leurs territoires en

Les outils de protection des espaces NAF

- ZAP, Trame verte et bleue, zonage A et N: PLUi.
- PEAN, ENS, CDPENAF: conseils départementaux.
- Les plans de paysage, les dispositifs de sites classés ou inscrits, les réserves naturels régionales, zonage pluvial.

facilitant la rédaction des rapports sur l'artificialisation des sols et des documents d'urbanisme.

2. Vers un urbanisme vertueux : la séquence « ERC »

L'application de la séquence ERC en aménagement implique prioritairement d'éviter les atteintes

Agir sur la sobriété foncière

- → **Identifier** les besoins réels
- **Densifier** verticalement et horizontalement
- Repenser l'urbanisme en conciliant intimité opitimisation des espaces
- → **Réparer** la ville, recycler les friches, les ZAC
- **Inciter** par la fiscalité et la sensibilisation

prévisibibles à l'environnement (renoncer au projet). À défaut il convient de les réduire et en dernier recours de les compenser. Les acteurs, par la concertation et la réalisation d'études préalables, doivent trouver un équilibre entre la maîtrise de l'étalement urbain, l'optimisation et la réparation de la ville, la préservation et la restauration des ENAF. La mise en œuvre de l'évitement et de la réduction sont présents à chaque étape d'un projet et passent par une série de questions. Quelle pertinence au regard des besoins réels et quelles solutions alternatives (stratégie) ? Quelles solutions pour réduire les impacts identifiés (géographie et technique) ? Un SCoT peut prescrire des localisations privilégiées pour certains types de développements urbains, un PLUi peut délimiter les zones

constructibles et imperméabilisables.

3. La renaturation, un levier impossible du ZAN?

Le choix d'un zéro artificialisation nette impose que chaque espace NAF détruit doive être compensé par de la renaturation, entendue comme des opérations « de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol » (Code de l'urbanisme). Or, la mesure des surfaces « renaturables » reste complexe : les gains d'espaces NAF illustrent surtout des changements de déclaration d'occupation des sols dans les fichiers fonciers et l'artificialisation peut être irréversible (perte de fertilité, érosion, contamination aux polluants...). Reconnecter un espace aux écosystèmes environnants est un processus parfois coûteux : déconstruction, dépollution, désimperméabilisation (entre 95 à 390 euros le m²). Les opérations les plus viables semblent surtout concerner des projets de réhabilitation de friches ou carrières non polluées. Ainsi, la nécessaire renaturation des espaces les plus pollués semble bien incertaine par manque de moyens financiers ou de faisabilité technique.