

Zéro Artificialisation nette



Cofinancé par l'Union Européenne
Kofinanziert von der Europäischen Union

Grande Région | Großregion

ABURCO



Photo de Charlie Deets sur Unsplash

Sommaire :

Le ZAN, d'où est-ce que ça vient (page 1)

Une mise en oeuvre à décliner au sein des États (page 2)

Le ZAN en France (page 3)

Le ZAN au Luxembourg (page 4)

Le ZAN, d'où est-ce que ça vient ?

C'est dans les années 1980, notamment avec la publication du rapport Brundtland qu'apparaît l'idée de protéger l'écosystème de la terre et notamment les terres vierges des activités humaines. Cette idée, qui n'a cessé de progresser dans les années 2000, a été reprise et soutenue par la Commission européenne.

Le 20 septembre 2011, une feuille de route de la Commission européenne intitulée **"Une Europe efficace dans l'utilisation des ressources"** est venue affirmer l'objectif européen consistant à "favoriser la transition vers une économie sobre en carbone, utilisant rationnellement les ressources, afin de parvenir à une croissance durable".

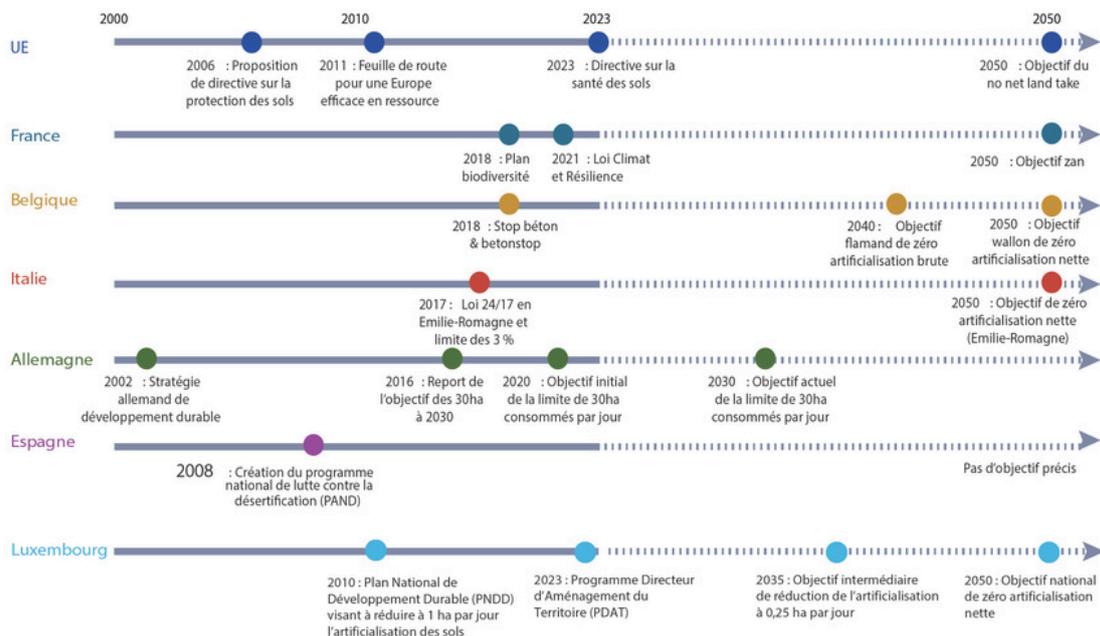
Cette feuille de route a également proposé aux Etats membres l'objectif selon lequel "d'ici à 2020 les politiques de l'Union européenne tiennent compte de leur impact direct et indirect sur l'utilisation des terres dans l'UE et dans le monde, et que le taux d'utilisation des terres soit conforme avec l'objectif d'une zéro d'artificialisation nette d'ici 2050".

Le terme de "Zéro Artificialisation Nette" ou "ZAN" trouve son origine dans l'objectif européen **"No Net Land Take"** en réponse au constat de dégradation des sols, d'érosion de la biodiversité et de la hausse de l'imperméabilisation et de leurs conséquences.

En 2021, la Commission présente la **nouvelle "stratégie de l'Union européenne en matière de [protection des] sols"** qui présente des visions à moyen et long terme : à l'horizon 2030, contre la désertification, restaurer les terres et les sols dégradés et s'efforcer de réduire la dégradation des sols ; et à l'horizon 2050 parvenir au zéro artificialisation nette des sols, à des niveaux qui ne sont plus considérés comme nuisibles à la santé humaine et qui respectent les limites de notre planète.

Dans cette perspective, les Etats européens sont invités à définir des objectifs visant à réduire progressivement la progression de l'artificialisation de leurs sols aux échelons national, régional et local en vue d'atteindre l'objectif européen de zéro artificialisation nette des sols d'ici 2050.

Chronologie du zéro artificialisation nette ou ses équivalents



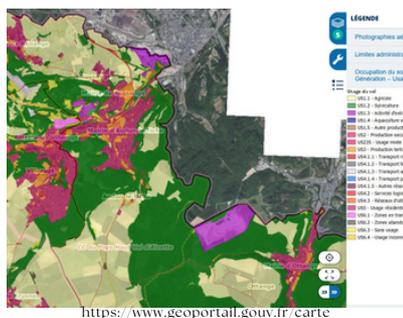
Une mise en oeuvre à décliner au sein des États grâce à différents leviers



<https://www.cerema.fr/fr/presse/dossier/vote-loi-climat-resilience-communiqu%C3%A9-du-cerema>

Le levier législatif

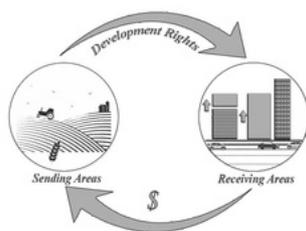
- L'outil législatif apparaît comme l'instrument incontournable et le plus efficace en vue de l'objectif de réduction de l'artificialisation des sols.
- La **France** est le seul État européen à avoir légiféré sur le ZAN au plan national, avec l'adoption de la loi Climat et Résilience le 22 août 2021.
- Au **Luxembourg**, l'objectif de réduction de l'artificialisation des sols figure dans le Programme directeur de l'aménagement du territoire (PDAT) document stratégique adopté en juin 2023 mais est dépourvu de valeur contraignante.
- D'autres États européens ont eu recours à la loi pour fixer des objectifs de sobriété foncière, que ce soit à l'échelle des régions (Italie, Belgique) ou des Länder (Allemagne).



L'enjeu de l'observation

La réussite de la mise en oeuvre des politiques de zéro artificialisation suppose des outils de mesure et de suivi régulier de l'occupation des sols.

En France, le portail national de l'artificialisation des sols permet la diffusion de données d'occupation des sols à grande échelle ([QCS_GE](#)). Au Luxembourg, les données géographiques sur l'utilisation des terres sont également diffusées par un système d'information géographique ([SIG](#)), en ligne.



https://www.researchgate.net/figure/Transférable-Development-Rights-TDR-Program_fig1_320926834

Les outils financiers et fiscaux

Les États peuvent s'appuyer sur des instruments financiers pour promouvoir le renouvellement urbain vers plus de densification et pour mobiliser les friches industrielles et les terrains vacants. La mise en place d'un système d'échange de certificats fonciers peut en être un exemple.

En France, la loi Galley de 1976 portant réforme de l'urbanisme a instauré le "transfert de coefficient d'occupation du sol (COS)", tandis que l'adoption d'un mécanisme des droits d'aménagement transférables ("transferable development rights") est à l'étude au Luxembourg.



La coopération des acteurs

Pour une stratégie foncière plus efficace, la coopération entre les acteurs apparaît comme un élément fondamental. Il revient donc aux États de déterminer les formes de cette coopération multi-niveaux.

Ainsi, en France, des acquisitions foncières portées par des Etablissements publics fonciers de l'État ou locaux (EPFL) se développent pour limiter la spéculation foncière et garantir des prix abordables aux collectivités territoriales. Dans le Grand Est, l'EPFGE a été créé en 1973 avec comme vocation première la politique foncière de la métropole lorraine, mais dont les missions évoluent et s'adaptent au service des territoires.



<https://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/definition-de-la-sequence-erc-a19515.html>

"Éviter-Réduire-Compenser" pour construire autrement

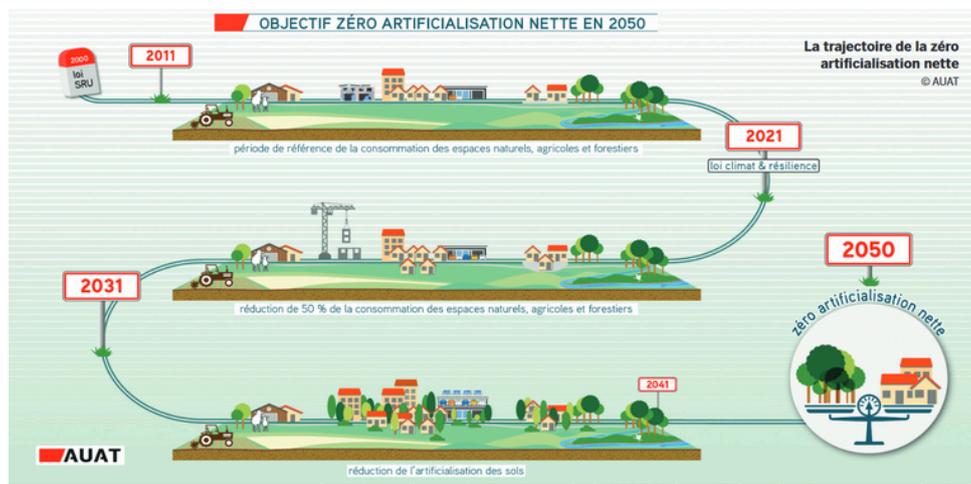
La séquence "Éviter-Réduire-Compenser" ou "ERC" implique d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services (bénéfiques) qu'elle produit ; à défaut, de réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées" (article 110-1 du code de l'environnement français).

Au Luxembourg, un principe de compensation écologique est prévu par la loi du 18 juillet 2018 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles : "le ministre impose (...) des mesures compensatoires, comprenant des restitutions de biotopes de valeur écologique au moins équivalente aux biotopes protégés réduits, détruits ou détériorés. Les habitats d'intérêt communautaire et les habitats des espèces d'intérêt communautaire doivent être compensés, dans le même secteur écologique par des habitats identiques, ou à défaut par des habitats à fonctions écologiques similaires".

La séquence ERC vise ainsi à concilier développement économique et enjeux environnementaux, ce faisant elle permet d'intégrer les préoccupations environnementales dans les documents de planification pour chaque strate et dans les projets d'aménagements du territoire. Appliquée à ces derniers, cette séquence permet d'éviter toute atteinte aux milieux naturels et aux services associés, à défaut, de les réduire et, en dernier lieu, de les compenser.

La sensibilisation

Des actions de sensibilisation autour de la thématique des sols sont organisées lors de la Journée mondiale des sols le 5 décembre chaque année. Ces actions sont portées par l'Association Française pour l'Étude du Sol (AFES) en France, et par l'Administration de l'Environnement au Luxembourg.



https://www.fnau.org/wp-content/uploads/2024/10/fnau_60_abecedaire-renaturation-web_v2.pdf

Le ZAN en France : les apports de la loi Climat et Résilience du 22 août 2021

En France, les premières lois de rationalisation de la consommation d'espaces en zone urbaine remontent au début des années 2000. La loi relative à la solidarité et au renouvellement urbain du 13 décembre 2000 a posé un objectif de limitation de l'étalement urbain, en densifiant de manière raisonnée les espaces déjà urbanisés. Il en résulte que les documents de planification ont commencé à intégrer très tôt un objectif de limitation de la consommation d'espace comme horizon vers lequel il fallait tendre.

La loi Climat et Résilience du 22 août 2021 a clairement posé l'objectif du "Zéro Artificialisation Nette" d'ici 2050. L'article 194 de la loi définit l'artificialisation comme "l'altération durable de tout ou partie des fonctions écologiques d'un sol, en particulier de ses fonctions biologiques, hydriques et climatiques, ainsi que de son potentiel agronomique par son occupation ou son usage".

Pour tendre vers le "zéro artificialisation nette" des sols, une trajectoire en deux étapes est distinguée. D'une part, sur la période 2021-2031 avec la réduction de 50% de la consommation d'espaces naturels agricoles et forestiers (ENAF) par rapport à la décennie 2011-2021. D'autre part, sur la période 2031-2050, avec la réduction de moitié du rythme de l'artificialisation par tranche de dix ans.

En France, l'objectif du ZAN est avant tout prospectif mais il n'en demeure pas moins contraignant. En effet, cet objectif prévoit qu'à partir de 2050 chaque surface devra être compensée par une renaturation d'espace équivalente, de sorte à atteindre en 2050 un solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols égal à zéro. De surcroît, cette trajectoire nationale progressive vers l'absence d'artificialisation nette d'ici 2050 se double d'une trajectoire territorialisée.

En effet, il revient aux collectivités territoriales de décliner l'objectif du ZAN dans leurs propres documents de planification et d'urbanisme. Ainsi, les schémas régionaux (SRADDET, SDRIF, SAR, PADDUC) sont tenus d'intégrer et de territorialiser cet objectif avant le 22 novembre 2024, puis les SCoT (avant le 22 février 2027), et enfin les PLU/PLUI et cartes communales (avant le 22 février 2028).

Dans le but d'accompagner les acteurs locaux dans la mise en oeuvre du ZAN, le Ministère de la transition écologique et de la cohésion des territoires a publié un guide synthétique présentant les principaux apports de la réforme ZAN. Dans la même finalité, les agences d'urbanisme sont des relais territoriaux efficaces en ce qui concerne l'information et l'accompagnement des élus locaux pour atteindre l'objectif ZAN.

Un bilan en demi-teinte : une mise en oeuvre complexe de l'objectif ZAN

Si la loi Climat et Résilience du 22 août 2021 a dessiné une trajectoire nationale progressive vers l'absence d'artificialisation nette d'ici 2050, force est de constater que cette trajectoire a été rendue complexe dans son application au sein des territoires. Face aux premières critiques émanant des élus locaux, le législateur a adopté la loi ZAN du 20 juillet 2023 visant à renforcer l'accompagnement des élus locaux dans la mise en oeuvre de la lutte contre l'artificialisation des sols et à répondre aux difficultés de mise en oeuvre du ZAN sur le terrain.

Cependant, un rapport d'information du Sénat rendu public le 9 octobre 2024 par le groupe de suivi de la loi ZAN continue à remettre en question les apports de la loi. Ce rapport repose sur les témoignages de plus de 1 400 élus locaux, qui ont partagé leurs analyses et besoins via une consultation en ligne. Le constat est sans appel : "les acteurs ont mis en évidence un large consensus autour de la nécessité de sobriété foncière mais également la persistance de difficultés concrètes et de blocages, dont la levée ne paraît pas, à ce stade, pouvoir faire autrement que par des évolutions législatives et réglementaires".

D'une manière générale, les élus locaux déplorent que les objectifs chiffrés de réduction de l'artificialisation dans la loi ne prennent aucunement compte des "réalités et dynamiques locales". Cette logique arithmétique et purement comptable sur le ZAN suscite beaucoup d'incompréhensions, d'autant plus que les communes vertueuses ayant déjà volontairement réduit leur consommation d'espaces avant 2021 se voient "lourdement pénalisées". Plus largement, le principe même de fixation d'un objectif à l'échelle nationale décliné ensuite territorialement, de manière descendante, "pose des difficultés" selon les auteurs du rapport.

Si les élus locaux ne sont pas, par nature, rôtifs à l'idée du ZAN, ils se montrent néanmoins plus critiques sur les modalités de son application au sein des territoires. Le cadre réglementaire et juridique (hiérarchie des normes) est souvent dénoncé, en particulier "les cas de zèle manifestement excessif des services de l'Etat dans l'évaluation du rapport de compatibilité entre les PLU/I et les SCoT, sur le fondement d'une prise en compte anticipée des objectifs ZAN". Certes, l'objectif de sobriété foncière porté par le ZAN semble faire consensus, mais encore faudrait-il pouvoir trouver la méthode idoine pour rassurer les élus locaux dans sa mise en oeuvre.



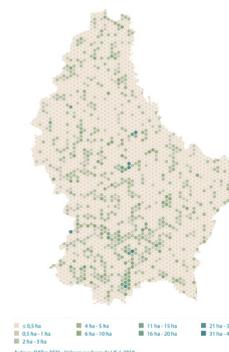
<https://amenagement-territoire-public.lu/fr/strategies-territoriales-programme-directeur.html>

Tableau des seuils théoriques maximaux d'artificialisation du sol par espace d'action (sud Luxembourg)

	Seuil maximal d'artificialisation		Total
	en ha période 2023-2035	en ha période 2036-2050	Seuil maximal d'artificialisation en ha période 2023-2050
Ensemble urbain polycentrique Sud	344.8	123.8	468.6
Ensemble urbain polycentrique Sud + Dippach	12.7	4.6	17.2
Ensemble urbain polycentrique Sud + Reckange-sur-Mess	7.9	2.8	10.7
Ensemble urbain polycentrique Sud + Roeser	23.6	8.5	32.1

<https://amenagement-territoire-public.lu/content/dam/amenagement-territoire/fr/strategies-territoriales/pdat-2023/annexes-pdat-programme-directeur-damage-territoire-4072023.pdf>

Dynamique d'artificialisation de 2007 à 2018 par km



<https://gouvernement.lu/dam/assets/documents/actualites/2022/10/octobre-21-carte-chiffres-publication-des-cartes-et-des-chiffres.pdf>

Auteur: OSM 2021 - Données sur base de LRS 2018

Le PDAT au Luxembourg : instrument pivot de la réduction de l'artificialisation des sols

Adopté par le Gouvernement du Grand-Duché de Luxembourg le 21 juin 2023, le Programme directeur d'aménagement du territoire (PDAT) est le document stratégique national en matière de politique d'aménagement du territoire. Il pose les orientations futures pour le développement territorial du pays à l'horizon 2035 et 2050 à travers trois objectifs politiques : la concentration du développement territorial aux endroits les plus appropriés, la réduction de l'artificialisation du sol, et le renforcement de la planification transfrontalière.

Au Luxembourg, la dynamique d'artificialisation reste à un niveau plus ou moins stable depuis 1999. Le PDAT définit la notion d'artificialisation du sol comme "le processus par lequel des surfaces sont retirées de leur état naturel, agricole ou forestier". Le PDAT propose de réduire progressivement l'artificialisation du sol pour atteindre 0,25 hectare par jour (90 ha par an) en moyenne en 2035, puis tendre vers le zéro artificialisation nette à partir de 2050.

Pour mettre en oeuvre l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol, le PDAT identifie un large spectre d'instruments et de mesures. Il prévoit notamment un scénario de développement au niveau national et des seuils théoriques maximaux d'artificialisation du sol à l'échelle des communes aux horizons 2035 et 2050.

Il revient donc prioritairement aux communes, de respecter l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol en ne dépassant pas les seuils maximaux d'artificialisation fixés par le PDAT. Il est recommandé aux communes de prioriser le développement sur les surfaces déjà artificialisées (densification) tout en veillant à la mise en place d'un développement multifonctionnel et des densités supérieures. Une redéfinition des seuils maximaux d'artificialisation du sol à l'échelle intercommunale ou régionale est également rendue possible par le PDAT, ce qui témoigne d'une mise en oeuvre assez souple de l'objectif national.

Défini par le département de l'aménagement du territoire du Ministère du Logement et de l'Aménagement du territoire, l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol a fait l'objet d'une consultation préalable des communes, qui ont pris part à son élaboration. Cette démarche visant à associer les communes, qui sont chargées de mettre en oeuvre l'objectif du ZAN, a sans doute contribué à rendre le dispositif plus légitime auprès des élus locaux.

Pour parvenir à l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol, le PDAT entend développer une nouvelle culture de planification qui ne vise pas à entraver le développement territorial du pays, mais qui cherche plutôt à réduire son impact sur les sols à travers la régénération urbaine, la multifonctionnalité et la gestion efficiente des ressources.

Le PDAT : un instrument juridique suffisant ?

Si le PDAT semble parvenir à aménager un cadre juridique national permettant l'atteinte de l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol aux horizons 2035 et 2050, plusieurs limites méritent néanmoins d'être portées à la connaissance du lecteur.

Il convient de souligner que la taille réduite du pays, son architecture institutionnelle organisée autour d'un gouvernement national et des communes, de même que la proximité des responsables politiques nationaux avec la population locale, peuvent constituer des freins à la prise de décisions politiques jugées communément impopulaires.

D'une manière générale, les relations entre l'État et les propriétaires privés sont plutôt tendues lorsqu'il est question de l'objectif de réduction de l'artificialisation du sol. Deux visions antagonistes s'opposent : d'une part l'objectif principal porté par le gouvernement visant à un aménagement du territoire équilibré maximisant l'optimum social collectif, et d'autre part les intérêts particuliers des propriétaires privés qui cherchent à maximiser la valeur de leurs biens ou à préserver, a minima, la constructibilité de leurs terrains pour

leurs proches et leurs descendants. Cette opposition sous-jacente entre intérêts privés et intérêt général est d'autant plus significative pour le cas luxembourgeois que la Constitution du 17 octobre 1868 se veut très protectrice du droit de propriété privée et ne prévoit aucune obligation des propriétaires envers la société en général.

A fortiori, dans le contexte actuel de crise du marché du logement et des prix immobiliers très élevés, la mise en place de mesures favorisant la sobriété foncière peut apparaître contreproductive, alors que le nombre de logements ne parvient pas à satisfaire la demande élevée de logements sous la pression de la croissance économique et démographique.

Dans la même optique, la Constitution reconnaît aux communes une protection de leur autonomie communale, notamment en matière d'aménagement du territoire communal. Par conséquent, si une commune s'oppose à l'objectif de réduction de l'artificialisation nette sur son périmètre, elle ne peut être juridiquement contrainte. L'autonomie communale peut alors représenter un obstacle à la mise en oeuvre des politiques nationales d'aménagement du territoire.

Rédaction :

- pour le GECT ALZETTE BELVAL (Ali Yildirim)
- pour l'AGAPE (Julien Schmitz)
- pour le LISER (Frédéric Durand)