



## Le Zéro Artificialisation Nette : une injonction arithmétique de l'Etat ?

Le Laboratoire d'Initiatives foncières et Territoriales Innovantes (LIFTI) est un espace de dialogue et de ressource sur le foncier. Dans le cadre de cette mission, il organise des (web)conférences, ici sur le sujet du zéro artificialisation nette (ZAN). Comptant plus de 240 inscrits, la conférence a eu lieu le 9 avril, juste avant les débats de l'Assemblée nationale sur le sujet. Elle réunissait quatre experts : Jean-Baptiste Butlen, Maylis Desrousseaux, Pierre Jarlier et David Pagnier et était animée par Sarah Dubeaux et Jean-Louis Fournier. Retour sur ces échanges.



**Jean-Baptiste BUTLEN**  
Sous Directeur de  
l'Aménagement Durable à  
la Direction de l'Habitat, de  
l'Urbanisme et des Paysages



**Maylis DESROUSSEAUX**  
Maître de conférences  
en droit public, au  
Conservatoire national des  
arts et métiers



**Pierre JARLIER**  
Sénateur honoraire, expert de  
la commission Aménagement  
de l'Association des Maires de  
France

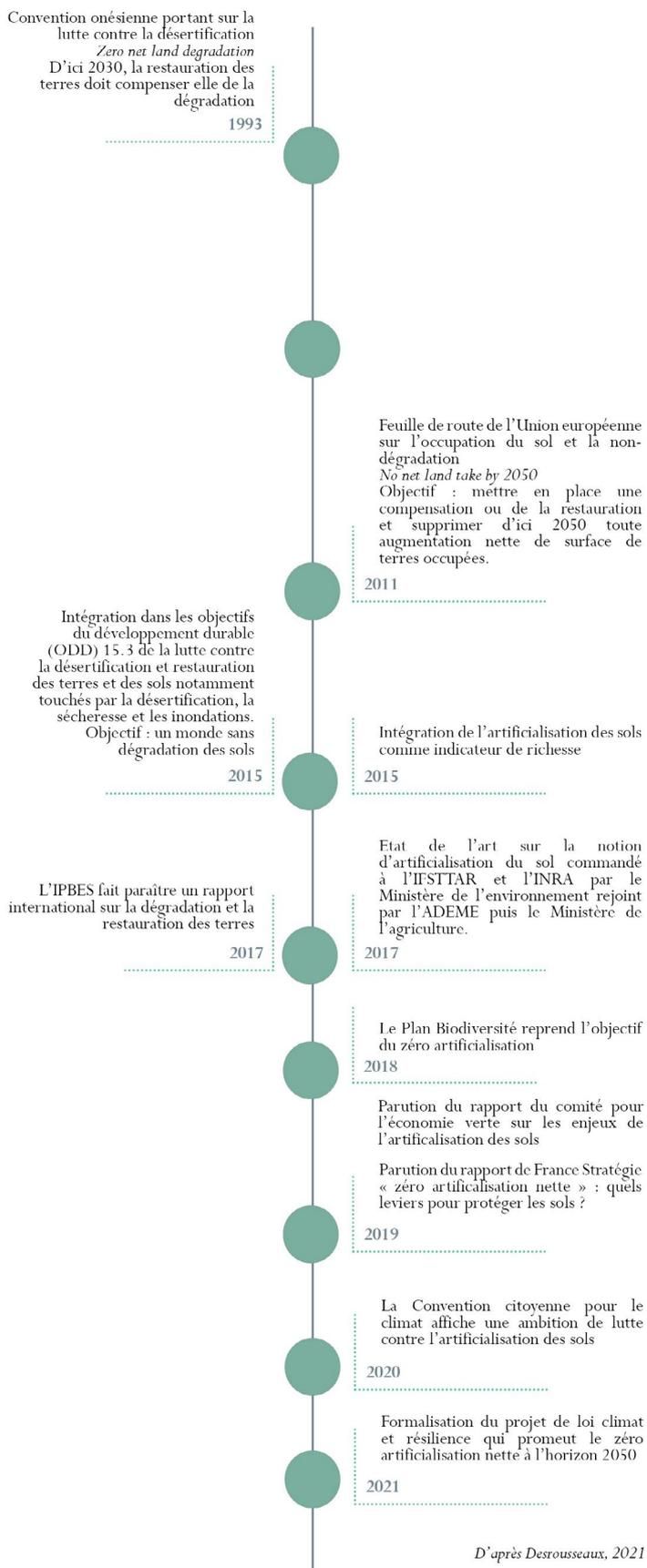


**David PAGNIER**  
Directeur du Syndicat Mixte  
du SCoT du Grand Nevers,  
Délégué technique général  
de la FédéSCoT

*“Pour la première fois, nous passons de la notion de sobriété foncière, qui était déjà une notion importante mais qui signifiait simplement consommer moins, à une notion d'équilibre global. Il s'agit d'aller vers l'objectif de zéro artificialisation nette, de ne pas artificialiser plus que ce que nous pouvons : on continuera d'artificialiser parce qu'on en a besoin, tout en rendant à la nature autant que nous artificialisons. C'est un objectif que nous nous fixons pour 2050.”*

*Emmanuelle Wargon, débat à l'Assemblée nationale sur le projet de loi climat et résilience, 14 avril 2021*

## ETAPES INTERNATIONALES ET NATIONALES DU ZAN



D'après Desrousseaux, 2021

## D'où part-on ? Pourquoi le ZAN ?

L'injonction à la lutte contre l'artificialisation n'est ni tout à fait nouvelle, ni uniquement française. Quelles en sont ses origines ?

### Une impulsion internationale déjà ancienne

Le ZAN français tire ses prémices de la Convention onésienne de 1993 sur la désertification. De nombreuses étapes internationales puis européennes et nationales (cf frise) ont ensuite jalonné la notion jusqu'à son arrivée sur les bancs de l'Assemblée nationale en avril sous la forme du projet de loi climat et résilience.

L'artificialisation est un processus d'autant plus préoccupant que des impacts directs sont établis avec l'érosion de la biodiversité, les problèmes de ruissellement, le stockage carbone, etc. A cela s'ajoutent des enjeux socio-économiques : l'extension urbaine qui peut en découler a également des conséquences sur la dévitalisation des centres, l'éloignement à l'emploi, etc.

### Des marges de progression

La France est à la traîne à l'échelle européenne : son taux d'artificialisation est supérieur à la moyenne européenne (5,5% contre 4% en 2012). Même en pondérant les surfaces artificialisées par rapport à la population, la France apparaît plus artificialisée que ses voisins (cf tableau).

Ce taux s'explique notamment par l'habitat et les infrastructures routières respectivement responsables de 41,9 et 23,9% de l'artificialisation mesurée (France Stratégie, 2019 d'après Teruti Lucas).

Etat européen	Taux d'artificialisation (Corine Land Cover)	Surface artificialisée moyenne (en km <sup>2</sup> pour 100 000 hab.)
France (métropole)	5,5 %	47
Allemagne	9,4 %	41
Royaume-Uni	8,3 %	30
Pays-Bas	13,4 %	29
Espagne	2,7 %	30
Italie	5,3 %	26

Source : France Stratégie, 2019, p. 25

## Pourquoi artificialise-t-on encore ?

Plusieurs déterminants sont communément avancés face à un rythme d'artificialisation qui reste soutenu. En premier lieu, l'attachement à l'accession à la propriété individuelle fruit d'incitations anciennes : il est aujourd'hui primordial de faire changer les imaginaires. Les prix du foncier différenciés entre le centre - plus onéreux - et les périphéries mais aussi la concurrence entre les territoires sont deux autres types d'explications nécessitant la mise en place de meilleures coopérations territoriales. Enfin, refaire la ville sur la ville est une opération plus onéreuse, complexe et incertaine qu'une opération en extension urbaine : le coût du renouvellement urbain et les modalités d'intervention rendent aujourd'hui nécessaire un changement dans la façon de faire de l'urbanisme.

Ces taux et déterminants globaux cachent évidemment des disparités territoriales : des territoires et notamment ceux couverts par des SCoT ont déjà fortement réduit leur rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. Mais si beaucoup d'outils existent déjà certains ont besoin d'être remodelés : c'est en particulier le cas du règlement national d'urbanisme (RNU), encore trop permissif, comme explicité par Pierre Jarlier : *“Le RNU est un excellent outil pour ne pas prendre en compte la sobriété foncière...”*.

Si l'urgence et les raisons d'agir semblent aujourd'hui communément admises, les façons d'y parvenir restent à établir.

## Une définition de l'artificialisation encore suspendue

En première lecture à l'Assemblée nationale, l'article 47 de la loi climat et résilience précise qu'*“Afin d'atteindre, en 2050, l'objectif d'absence de toute artificialisation nette des sols, le rythme de l'artificialisation des sols dans les dix années suivant la date de promulgation de la présente loi doit être tel que, sur cette période, la consommation totale d'espace observée soit inférieure à la moitié de la consommation d'espace observée sur les dix années précédant cette date.”* Se joue ici en premier lieu un enjeu de définition de l'artificialisation.

L'artificialisation est une terminologie franco-française difficile à traduire. Elle explicite que la dégradation des sols contribue au changement climatique et à l'érosion de la biodiversité. Comme pointé par Maylis Desrousseaux, dans le cas français, c'est une notion négative qui induit une “lutte” et prend ses racines dans le monde agricole : *“La notion de l'artificialisation est à la base une notion statistique créée par le Ministère de l'agriculture pour mesurer le morcellement des terres agricoles sur le territoire, mais aujourd'hui on fait un lien entre l'artificialisation des sols, la fragmentation des territoires et l'érosion de la biodiversité : on environnementalise une notion créée pour mesurer de manière surfacique la terre agricole.”*

La notion d'artificialisation vient compléter progressivement celle plus classique de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) inscrite dans le code de l'urbanisme. Cette dernière apparaît depuis plusieurs années dans les documents de planification comme les SCoT et les PLU avec une évaluation tous les six ans. Elle revient notamment à mesurer l'étalement urbain et à proposer une sobriété foncière en matière de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers. L'artificialisation, quant-à-elle, ajoute une dimension qualitative des sols en prenant en compte ses fonctions écologiques c'est-à-dire biologiques, physico-chimiques, hydriques et climatiques. La maille devient alors plus fine et pourrait dissocier les politiques de verdissement au sein d'espaces urbanisés d'opérations moins vertueuses sur le plan écologique (parkings, etc). De la même façon, les phénomènes de mitage dans les espaces agricoles seraient ici pris en compte. Le critère d'imperméabilisation entre alors en jeu comme une des atteintes possibles des sols.

Un décret en conseil d'Etat doit venir préciser la définition et en particulier catégoriser une nomenclature entre sols artificialisés et non artificialisés.

Enfin, en introduisant le qualificatif de “nette”, la loi réitère les principes de compensation et de renaturation : il ne s'agit pas d'une interdiction totale de l'artificialisation mais de prévoir parallèlement une restauration d'autres sols dans une approche territorialisée. L'enjeu étant de savoir pour quel équilibre territorial.





Mais avant toute chose, comment mesure-t-on l'artificialisation ?

## Mesure et démesure du ZAN

### Des bases de données à compléter

Trois sources principales permettent actuellement de mesurer la consommation foncière. Toutes comportent des avancées mais aussi des biais. Les natures très diverses des méthodologies retenues expliquent les écarts entre les bases, cependant toutes décrivent une même tendance.

Teruti Lucas est une base produite par le Ministère de l'agriculture par le biais d'enquêtes annuelles extrapolées. La méthodologie retenue ne permet pas d'être précis à des échelles plus fines que le département.

Corine Land Cover : cette base de données est actualisée tous les 6 ans depuis 1990. Elle est produite à l'échelle européenne est via l'interprétations d'images satellitaires selon des mailles assez larges (25 hectares). De ce fait, la méthode est moins précise dans les zones peu urbanisées.

Fichiers fonciers : il s'agit d'une base formalisée à partir des fichiers cadastraux servant à établir la fiscalité locale. Ces fichiers reposent sur les déclarations des propriétaires à l'échelle de la parcelle cadastrale. Mais la donnée laisse de côté les informations liées au domaine public dont les infrastructures de transport.

### Une mise à disposition de données nationales

Poursuivant une politique d'ouverture des données, l'Etat a mis en ligne depuis juillet 2019 un observatoire national de l'artificialisation. Cette plateforme donne actuellement accès aux fichiers fonciers retraités par le CEREMA et va progressivement s'enrichir de données infra parcellaires d'occupation des sols à grande échelle (OCSGE) sur l'ensemble du territoire national d'ici 2023. Elles seront acquises par l'Etat et permettront de qualifier l'occupation du sol - et donc l'artificialisation - tant en flux qu'en stock.

En matière de rythme, les données parcellaires (fichiers fonciers) sont annuelles et celles de l'OCSGE triennales. Enfin, au-delà de l'artificialisation, d'autres bases ou croisements de bases permettent de renseigner parallèlement les possibilités de renouvellement urbain : par exemple, l'outil UrbanSimul identifie prospectivement et rétrospectivement les gisements fonciers.

Ces bases sont également complétées localement par des démarches plus précises. Ainsi, les modes d'occupation des sols (MOS), produits par photo-interprétation et croisement de données, permettent de cartographier finement des territoires et leur évolution. Ce sont toutefois des démarches lourdes, nécessitant une ingénierie renforcée. Dans ces deux cas - nationaux et locaux - l'enjeu reste la mise à jour, l'accessibilité et l'analyse des données.

### Les références de calcul

Enfin, en dehors des méthodes de mesure, les nouveaux objectifs nationaux induisent une diminution par 2 de la consommation foncière d'ENAF d'ici 10 ans pour ensuite atteindre un objectif de zéro artificialisation nette en 2050. Cette première phase pose la question du socle spatial et temporel de référence. La période d'étalonnage est celle des dix ans écoulés à l'échelle des régions.

Pour certains acteurs locaux, ce choix laisse craindre d'une part une sanction des territoires "bons élèves", d'autre part une pénalisation des territoires ruraux voire détendus, et enfin interroge sur les modalités de décomptes de projets supracommunaux. Qu'en est-il ?

## Vers une responsabilité partagée ?

Une déclinaison par le document d'urbanisme.

*"La territorialisation en cascade est vraisemblablement plus compliquée et technocratique, mais garantit cette territorialisation plus intelligente... que l'effet couperet du moins 50% calculé à l'échelle de la commune."* Jean-Baptiste Butlen

Les objectifs de division par deux sont territorialisés à l'échelle des documents régionaux (SRADDET, PADDUC, SAR, SDRIF) eux-mêmes classiquement déclinés dans les documents locaux et non à l'échelle des opérations d'aménagement. Parallèlement, des possibilités de contractualisation territorialisées pourraient être mises en place via les contrats de sobriété foncière. Le décompte des projets supracommunaux notamment ceux relevant d'opérations nationales est ici encore à éclaircir. Cette déclinaison nécessite alors que les documents d'urbanisme (SCoT, PLUi) couvrent l'ensemble du territoire alors qu'ils sont encore absents sur près de 20%, en particulier dans des espaces ruraux. C'est aussi dans ces communes que manquent des structures d'accompagnement comme les EPF et les agences d'urbanisme.

L'Etat travaille actuellement sur quatre piliers relevant de l'accompagnement, de la fiscalité, des subventionnements et de la communication. Les programmes et dispositifs de revitalisation comme action coeur de villes, petites villes de demain, le Denormandie dans l'ancien, appartiennent notamment à cette dynamique. De même, le fonds friche, doté de 300 millions, vise à débloquent des recyclages fonciers stoppés par des bilans d'opération déséquilibrés.

Mais ces accompagnement et subventions exceptionnelles requièrent également une ingénierie locale robuste.

### Un besoin d'ingénierie interne

Certes, l'ingénierie supplémentaire apportée par les programmes et appels à manifestation nationaux peut épauler certains territoires, mais l'absence de dotations propres réitère des inégalités entre ceux pouvant candidater et les autres. Se doter d'une stratégie foncière intégrant progressivement le principe du zéro artificialisation nette demande un accompagnement local de la part de techniciens présents quotidiennement auprès d'élus formés. D'ailleurs, cela nécessite d'une part une prise de conscience du prix et de la valeur de cette ingénierie et, d'autre part, potentiellement une différenciation des approches entre territoires dits tendus et détendus. D'autant que ces objectifs ambitieux de

préservation des sols induisent un long processus d'appropriation locale comme en témoigne David Pagnier :

*“il faut donner du temps aux élus de comprendre les politiques publiques qu'on leur demande de mettre en œuvre, de se les approprier, de se donner les moyens de l'action. Chaque mandature est l'occasion de former les élus à ce qu'est l'urbanisme (...) quand vous envoyez une directive dans un territoire, il faut un technicien pour l'expliquer aux élus, il faut ensuite du temps pour que l' élu s'approprie la directive et ensuite il lui faut du temps pour l'expliquer à ses conseils municipal et communautaire, le traduire dans une politique publique...!”*

### Vers un nouveau paradigme

Des outils existent pour passer ce cap : les règles de surélévation voire de densification, mais aussi la mise en place plus systématique des coefficients de biotope par surface ou le respect de l'évaluation environnementale.

Reste que certains mécanismes de l'aménagement du territoire ont encore des effets contre-productifs ou aporétiques en matière de renouvellement urbain. Un modèle économique et de mise en oeuvre reste à trouver, comme le rappelle Pierre Jarlier : *“En matière de fiscalité, nous avons besoin d'un nouveau logiciel pour encourager plus fortement la réhabilitation et plus généralement le ré-investissement des milieux urbanisés comme les friches, les bâtiments publics désaffectés ou les interventions en milieu ancien qui coûtent beaucoup plus chers, et pour lesquels il faut définir un modèle économique viable.”*

Ainsi, le zéro artificialisation nette rebat fortement les cartes y compris en matière d'usage de la propriété allant peut-être jusqu'à poser le foncier comme un bien commun. C'est une des préoccupations exprimées par la Convention citoyenne mais, selon Jean-Baptiste Butlen, il faudra aussi savoir convaincre : *“L'acceptabilité de cette réforme par le citoyen est aussi importante, surtout quand il s'agit aussi de changer un logiciel, d'accès à la propriété, et d'une certaine conception d'un cadre de vie qui n'est pas toujours compatible avec la sobriété environnementale qu'on essaie de promouvoir.”*



LIFTI est un fonds de dotation créé en décembre 2016. Nous encourageons la réflexion et la création des nouveaux outils permettant une meilleure appropriation sociétale de la question foncière.

Comités de travail du Lifti 2020-2022



ORGANISER LA DATA DU FONCIER



ASSISES NATIONALES DU FONCIER ET DES TERRITOIRES ET ÉTUDES FONCIÈRES - EN PARTENARIAT AVEC



PROMOUVOIR L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE



ACCOMPAGNER LES TERRITOIRES DANS LEURS STRATÉGIES FONCIÈRES



L'UTILITÉ PUBLIQUE DU FONCIER



Marc Kaszynski



Frédéric Roussel



Jean-Marc Bienvenu

