

Note de position du Réseau Action Climat

Artificialisation des sols et objectif « Zéro Artificialisation Nette »

Synthèse de la note	1
Introduction	3
I - Loi Climat et résilience : des progrès et des rendez-vous manqués	3
L'objectif ZAN : une norme plus ambitieuse pour la protection des sols	3
Une intégration manquée de la prise en compte de la qualité des sols	4
II - Recommandations au Gouvernement : quelle politique de réduction d'artificialisation des sols ?	5
Un objectif prioritaire pour le Réseau Action Climat : éviter et réduire l'artificialisation	5
Pour une vision territorialisée de la lutte contre l'artificialisation des sols	7
Un objectif qui doit rester juridiquement opposable	7
La nécessité d'une gouvernance partagée	7
Maintenir l'objectif de ZAN pour tous les projets, y compris ceux d'envergure nationale	8
Pour une nomenclature graduelle de l'artificialisation qui intègre l'altération des fonctions écologiques des sols	9
L'enjeu des moyens : données et financements	10
L'accessibilité des données de suivi de l'artificialisation	10
Des financements à la hauteur de l'ambition du ZAN	11
Conclusion	11
Annexes	12

Le Réseau Action Climat fédère les associations impliquées dans la lutte contre le dérèglement climatique



Synthèse de la note

En 40 ans, la France métropolitaine a vu sa surface artificialisée presque doubler, passant de 2,9 à 5 millions d'hectares, ce qui en fait un des pays européens ayant artificialisé le plus de sols¹. L'artificialisation des sols résulte notamment du phénomène d'étalement urbain et de mitage du territoire. Ainsi, les villes se sont étalées et la couverture du territoire par des aires urbaines est passée d'un tiers à près de la moitié en 20 ans². Le rythme d'artificialisation a diminué depuis une décennie mais si aucune mesure n'est prise en France, ce sont toujours 280 000 hectares d'espaces naturels supplémentaires qui seront artificialisés d'ici 2030¹, soit une superficie supérieure à celle du Luxembourg. L'artificialisation des sols et l'étalement urbain entraînent la destruction de la biodiversité, la non-adaptation de nos territoires aux impacts climatiques, mais renforcent aussi les fractures sociales, territoriales et économiques. Dans un contexte de changement climatique accéléré et de tensions géopolitiques exacerbées, il est donc urgent de rompre avec cette logique d'étalement urbain qui nous rend vulnérable et d'adopter une nouvelle vision du développement du territoire qui évite et réduit l'artificialisation des sols.

La loi Climat et résilience (2021) définit l'artificialisation des sols 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* » et fixe un objectif de zéro artificialisation nette (ZAN) que la France devra atteindre en 2050. Le texte fixe ainsi deux objectifs majeurs pour lutter contre l'artificialisation des sols :

- une division par deux du rythme national de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) entre 2021 et 2031 par rapport à la période de dix années précédentes,
- A partir de 2031, la réduction du rythme d'artificialisation des sols, évalué sur la base de la nomenclature publiée par décret, jusqu'à l'atteinte du "zéro artificialisation nette" en 2050 (soit l'équivalence entre les surfaces nouvellement artificialisées et celles renaturées).

Réduire la consommation d'ENAF, c'est réduire l'étalement urbain et le mitage. C'est une première étape indispensable pour protéger les sols en France, mais elle n'est pas suffisante. Le Réseau Action Climat déplore que la vision holistique et écologique de l'artificialisation des sols qui s'exprime dans la définition issue de la loi Climat et résilience ne se retrouve pas dans la mise en œuvre de l'objectif ZAN. En effet, le suivi de l'artificialisation à partir de 2031 reposera sur une classification binaire, qui ne tient pas compte des qualités écologiques ou agronomiques des sols dans la distinction entre les surfaces « artificialisées » et celles « non artificialisées ».

Pour le Réseau Action Climat, il est donc important de considérer l'artificialisation comme un spectre graduel d'altérations des fonctions écologiques en incluant un gradient d'artificialisation, basé sur les usages mais également sur l'évaluation de la qualité des sols.

De plus, le Réseau Action Climat rappelle que le concept de « zéro artificialisation nette » implique des procédés de renaturation qui sont actuellement imparfaits, coûteux et qui ne parviennent généralement pas à restaurer intégralement les fonctions écologiques des sols. **Pour le Réseau Action Climat, il faut avant tout éviter et réduire toute artificialisation des sols et mettre en œuvre des politiques locales et nationales qui repensent réellement nos modes de vie et nos territoires sous le prisme de la sobriété foncière.**

¹ Rapport France Stratégie, 2019 - Objectif « zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ?

² Comité pour l'Économie Verte, « Les enjeux de l'artificialisation des sols : diagnostic », page 3

Il est donc impératif de :

- **stopper tous les projets climaticides, imposés et polluants** qui sont incompatibles avec les objectifs climatiques, énergétiques ainsi que de protection de la nature de la France
- **favoriser un modèle de renouvellement urbain** : avec 1,1 millions de logements vacants de longue durée³ et 150 000 ha de friches⁴, il est encore largement possible de développer les territoires de manière soutenable sans artificialiser de nouveaux espaces
- **accorder la priorité aux projets vertueux** dans l'utilisation du foncier, en prenant en compte **la nature et la durabilité des impacts environnementaux induits**, mais également **le type d'activités qui seront développées sur les sols artificialisés et leur positionnement dans les territoires**.

L'objectif national de zéro artificialisation nette n'est pas un objectif de zéro artificialisation nette locale à atteindre dès maintenant mais il doit être territorialisé et échelonné par période de 10 ans pour aboutir en 2050. **Le Réseau Action Climat préconise une gouvernance qui intègre les élu.e.s de tous les échelons territoriaux ainsi que les acteurs des territoires, notamment ceux compétents en matière de protection de l'environnement.** Il est indispensable de favoriser un **partage équitable de la sobriété foncière à l'échelle régionale en prenant en compte les besoins spécifiques des territoires et leurs actions passées pour éviter et réduire l'artificialisation des sols.**

Par ailleurs, nous constatons avec la plus grande inquiétude que les discussions en cours⁵ **envisagent une régression juridique très problématique du dispositif** en n'obligeant plus à fixer des objectifs chiffrés, territorialisés et contraignants de réduction de l'artificialisation dans les règles du SRADDET (Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires). A termes, l'incapacité du Gouvernement à maintenir l'exigence de sobriété foncière renforcera la vulnérabilité des territoires et des populations aux impacts du dérèglement climatique. **Le Réseau Action Climat appelle le Gouvernement non pas à affaiblir la portée du ZAN, mais au contraire à conforter le dispositif et à l'articuler avec les autres domaines de planification écologique, notamment concernant la ressource en eau et la trame verte, bleue et noire.**

Enfin, le Réseau Action Climat alerte concernant les moyens financiers, techniques et humains à disposition des acteurs locaux pour mettre en œuvre l'objectif ZAN. L'Etat va devoir drastiquement augmenter les moyens accordés, notamment pour rendre accessible des données harmonisées couvrant l'intégralité des territoires, développer une ingénierie territoriale formée à ces nouveaux enjeux (notamment pour les plus petites collectivités) et fournir des dotations suffisantes pour conduire des politiques de renouvellement urbain économes en consommation d'espaces.

Cette note a été réalisée par le Réseau Action Climat et ses associations membres, avec un soutien particulier du CLER - Réseau pour la Transition énergétique, France Nature Environnement, la Fondation pour la Nature et l'Homme, Notre Affaire à Tous et La Ligue pour la Protection des Oiseaux.

³ 37 millions de logements en France au 1^{er} janvier 2020 - Insee Focus : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4985385>

⁴ Les enjeux d'un inventaire pour la revitalisation des friches | [Portail de l'artificialisation](#)

⁵ Notamment la proposition de loi sénatoriale visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de « zéro artificialisation nette » au cœur des territoires ainsi que le projet de loi relatif à l'industrie verte

Introduction

Réalisée par le Réseau Action Climat, ses associations membres et ses partenaires, cette note de position a pour objectifs de donner un éclairage sur l'évolution des politiques de lutte contre la consommation du foncier. En dressant les enjeux de ce phénomène croissant et problématique, le Réseau Action Climat et ses associations membres proposent d'éclairer les acteurs publics pour la mise en œuvre de l'objectif zéro artificialisation nette (ZAN).

Loi Climat et résilience : des progrès et des rendez-vous manqués

L'objectif ZAN : une norme plus ambitieuse pour la protection des sols

Afin de faire face aux phénomènes d'artificialisation et d'étalement urbain, les acteurs publics ont tenté de se saisir de la question avec l'introduction de différentes dispositions incitatives :

- la protection des espaces clés : lois Montagne et Littoral (1985 et 1986) ;
- l'intégration progressive de la question environnementale et de la consommation d'espaces dans les documents de planification et d'urbanisme : loi SRU (2000) puis loi ALUR (2014) ;
- l'évaluation environnementale avec la séquence « éviter, réduire, compenser » : loi de protection de la nature (1976) puis loi pour la reconquête de la biodiversité (2016).

Néanmoins, ces normes appelant à la sobriété foncière se sont révélées insuffisantes pour enrayer la course effrénée d'artificialisation des espaces naturels, agricoles et forestiers au cours des deux dernières décennies.

Avec l'objectif ZAN, la loi Climat et résilience répond donc à la nécessité de normes plus contraignantes et, surtout chiffrées. Elle marque un changement de paradigme dans les politiques d'aménagement en fixant deux obligations chiffrées, échelonnées dans le temps :

- une division par deux du rythme national de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF) entre 2021 et 2031 par rapport à la décennie précédentes ;
- puis la poursuite de cette réduction jusqu'à l'atteinte en 2050 du zéro artificialisation nette (soit l'équivalence entre les surfaces nouvellement artificialisées et celles renaturées en contrepartie).

Par cet objectif, il est reconnu dans les politiques publiques que **les sols constituent une ressource limitée, non renouvelable aux échelles de temps humaines et qu'il n'est pas possible de consommer des espaces naturels, agricoles et forestiers** indéfiniment.

La loi prévoit d'appliquer le ZAN de manière « différenciée et territorialisée » et avec des échéances intermédiaires. Les Régions ont été identifiées comme l'échelle centrale de sa mise en œuvre et de sa territorialisation. D'ici à 2031, les régions couvertes par un SRADDET devront donc réduire de moitié leur rythme de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, ce qui se traduit par la possibilité tout de même d'artificialiser 125 000 ha. Les autres schémas régionaux devront fixer leur rythme de réduction. Les documents d'urbanisme - Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), Plan local d'urbanisme communal et intercommunal (PLU(i)) et cartes communales - seront ensuite révisés pour se rendre compatibles avec l'objectif ZAN intégré dans le schéma qui les encadre.

Une intégration manquée de la prise en compte de la qualité des sols

Pendant plusieurs décennies, les espaces artificialisés ont été définis en « creux » comme toute surface retirée de son état naturel (prairie naturelle, zone humide, etc.), forestière ou agricole⁶. En 2021, **La loi Climat et résilience bouleverse cette vision classique du droit de l'urbanisme en introduisant une définition de l'artificialisation des sols se référant à la dégradation des fonctionnalités écologiques et du potentiel agronomique du sol.** L'artificialisation est ainsi définie « *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* ». Dans cette définition, l'attention portée sur l'altération des fonctions écologiques permet d'entrevoir que ces fonctions peuvent être plus ou moins dégradées et, dès lors, permet d'envisager une manière plus fine de suivre l'artificialisation des sols en intégrant la prise en compte de la qualité des sols. En effet, il existe plusieurs processus d'artificialisation⁷ mais les impacts sont différents selon les cas.

Pour autant, la suite du texte de loi persiste à établir **une distinction binaire qui ne reflète pas la définition de l'artificialisation introduite dans ce même texte**, en « *considérant comme :*

- a) Artificialisée une surface dont les sols sont soit imperméabilisés en raison du bâti ou d'un revêtement, soit stabilisés et compactés, soit constitués de matériaux composites ;*
- b) Non artificialisée une surface soit naturelle, nue ou couverte d'eau, soit végétalisée, constituant un habitat naturel ou utilisée à usage de cultures ».*

Le texte distingue donc les espaces artificialisés et non artificialisés non pas en fonction des conséquences écologiques réellement constatées sur les sols, mais toujours en fonction de la nature de l'occupation et de l'utilisation des terres. Le décret⁸ du 29 avril 2021 relatif à la classification des sols considérés comme « artificialisés » et « non artificialisés » à partir de 2031 est actuellement en révision mais reprend également cette distinction binaire (voir *Annexe 1*).

Un socle minimal de trois indicateurs présentés comme « simples et facilement mesurables » par l'ensemble des collectivités est prévu pour suivre la consommation d'espaces, mais ils sont largement incomplets, partiels et conduisant donc à une vision de l'artificialisation tronquée et fautive :

- La consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers (ENAF), exprimée en hectares ;
- Le solde entre les surfaces artificialisées et les surfaces désartificialisées (cf. décret), exprimé en hectares également ;
- L'évaluation du respect des objectifs de réduction fixés dans les documents d'urbanisme, autrement dit où la commune ou l'intercommunalité se situe par rapport à la trajectoire de réduction qu'elle s'est fixée.

Néanmoins, ces trois indicateurs ne **permettent pas d'informer sur l'altération des fonctionnalités écologiques ou agronomiques des sols** et ne reflètent donc en aucun cas la définition de l'artificialisation des sols de la loi Climat et résilience.

⁶ Artificialisation De la mesure à l'action

⁷ Allant par exemple de la transformation d'un espace naturel en un parc ornemental végétalisé urbain, en une plantation de résineux dans une forêt de feuillus, en une mega bassine et jusqu'à l'imperméabilisation totale de cette surface par la construction d'un parking goudronné ou d'un bâtiment en béton,

⁸ Décret n° 2022-763 du 29 avril 2022 relatif à la nomenclature de l'artificialisation des sols pour la fixation et le suivi des objectifs dans les documents de planification et d'urbanisme : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045727061>

Recommandations au Gouvernement : quelle politique de réduction d'artificialisation des sols ?

Un objectif prioritaire pour le Réseau Action Climat : éviter et réduire l'artificialisation

Outre la mise en œuvre du ZAN, il est urgent d'arrêter le développement ou le maintien de projets climaticides, imposés et polluants (transports routiers, aéroports, fermes usines, mégabassines, plateformes logistiques et grandes surfaces commerciales, les projets d'exploitation d'énergie fossile et fissile), et qui sont incompatibles avec les objectifs globaux climatiques, énergétiques et de préservation de la biodiversité que s'est fixée la France⁹.

Par ailleurs, le ZAN ne doit pas se réduire à une simple « **compensation** » entre zones artificialisées et désartificialisées. Les sols sont une ressource limitée, non renouvelable aux échelles de temps humaines et qu'il n'est pas possible de consommer des espaces naturels, agricoles et forestiers indéfiniment. L'essentiel est donc avant tout **d'éviter et de réduire l'artificialisation** plutôt que de compenser.

Le concept de « zéro artificialisation nette » implique des procédés de renaturation, qui sont pour le moment imparfaits, parfois très peu efficaces et particulièrement coûteux. **Pour le Réseau Action Climat, il faut avant tout éviter et réduire toute artificialisation des sols en mettant en œuvre des politiques locales et nationales de sobriété foncière.**

Le principe **d'éviter** l'artificialisation des sols doit régir les différents projets d'aménagements territoriaux en cours et à venir. **Il est crucial de remettre en question la pertinence même des projets, dont certains doivent être abandonnés, d'autres envisagés sur des surfaces déjà artificialisées.** Avec 1,1 millions de logements vacants de longue durée¹⁰ et 150 000 ha de friches¹¹, c'est justement vers un modèle de renouvellement urbain sobre en foncier qu'il faut tendre.

Le Réseau Action Climat appelle à mettre en cohérence la mise en œuvre du ZAN avec les autres objectifs de transition écologique et sociale, en donnant la priorité aux projets vertueux sur des espaces artificialisés, et, si ce n'est pas possible, en considérant :

- 1) **les impacts environnementaux de cette nouvelle artificialisation et leur durabilité dans le temps.** Les impacts de l'artificialisation sur les sols et le vivant, peuvent être directs et indirects, mais aussi cumulatifs avec des impacts d'autres projets ou interventions passés. Ces impacts varient selon la superficie artificialisée, les types de milieux naturels détruits, les espèces sauvages concernées, le degré d'imperméabilisation, de minéralisation, la profondeur sur le sol, les couverts végétaux etc. Le degré d'artificialisation doit tenir compte de l'écart entre l'état naturel initial du sol et l'état final (une fois l'aménagement réalisé), l'effet barrière pour la circulation des espèces sauvages, l'effet mitage du fait de l'augmentation des distances entre les

⁹ Projet local, Impact Global - Terres de Luttés. (2022, 23 juin). <https://terresdeluttés.fr/projet-local-impact-global/>

¹⁰ 37 millions de logements en France au 1^{er} janvier 2020 - Insee Focus : <https://www.insee.fr/fr/statistiques/4985385>

¹¹ Les enjeux d'un inventaire pour la revitalisation des friches | [Portail de l'artificialisation](#)

milieux naturels résiduels, mais aussi de la capacité à revenir à l'état initial dans le temps.

- 2) **le type d'activités qui se déploient sur les sols artificialisés** et ses impacts sur le climat, la nature et la justice sociale. Au vu de l'urgence climatique, écologique, énergétique et sociale, il est important de tenir compte de la cohérence des différents projets d'aménagement vis-à-vis de la stratégie climatique nationale. Il faut donc prioriser les infrastructures permettant la transition écologique ainsi que celles répondant aux besoins sociaux.
- 3) **le positionnement des sols artificialisés dans les territoires.** Selon si l'on se trouve dans un espace urbain dense, dans un espace périurbain ou dans un espace rural, les impacts écologiques et sociaux-économiques seront différents. De même, selon que le projet se situe au milieu d'une zone naturelle, accentuant le mitage du territoire, ou sur un espace clé pour la continuité écologique, l'impact sera différent que s'il est réalisé sur des parcelles déjà anthropisées dans la continuité de la zone urbaine.

Dans un second temps, la notion de **réduction** implique de réfléchir à la fois au **dimensionnement** des projets afin de réduire leurs envergures, mais aussi sur les techniques et matériaux utilisés afin de réduire leurs impacts (utiliser des matériaux biosourcés, ne pas bétonner ou imperméabiliser etc.), ou encore par exemple en agissant sur la densité du projet.

Enfin, s'il existe des techniques de **compensation** - dans le sens de désimperméabilisation et de renaturation des sols - depuis plusieurs années et que certaines fonctionnent, la plupart reste néanmoins imparfaites¹². Les sols à désartificialiser ont été érodés, compactés voire pollués, et n'offrent pas forcément les mêmes qualités écosystémiques et agronomiques que les sols détruits. De plus, la destruction intervient tout de suite alors que les bénéfices écologiques éventuels de la renaturation, si elle réussit et si elle est maintenue dans le temps, interviennent progressivement et sur des dizaines d'années. De plus, la notion de renaturation bénéficie d'un encadrement juridique limité. Selon la loi Climat et résilience, elle se réfère à la transition d'une surface classée comme « artificialisée » vers une catégorie « non artificialisée » de la nomenclature (*voir Annexe 1*) fondée sur les usages et la couverture du sol. Il n'y a donc pas d'exigences écologiques plus précises, ni l'intégration de données sur la qualité écologique des sols, qui permettrait d'objectiver l'amélioration éventuelle des fonctions écologiques.

Dans les cas de consommation de nouveaux espaces qui **ne doivent se faire qu'en dernier recours**, la renaturation effectuée en contrepartie doit nécessairement se faire au regard de **l'équivalence écologique** qui implique à minima la « non perte » des fonctionnalités écologiques, et de s'assurer que les gains sont au moins aussi pérennes dans le temps et équivalents aux pertes de biodiversité dues aux impacts.

¹² Biodiversity offsetting: Certainty of the net loss but uncertainty of the net gain - ScienceDirect : <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0006320718315805>

Pour une vision territorialisée de la lutte contre l'artificialisation des sols

Un objectif qui doit rester juridiquement opposable

Jusqu'à maintenant, les dispositions juridiques¹³ prévoient que le SRADDET¹⁴ fixe des rythmes de réduction de consommation d'espaces différenciés et territorialisés selon les territoires intra-régionaux et que les SCoT et PLU(i) sans SCoT soient compatibles avec ces rythmes. Cependant suite à de vives réactions parmi les élus et au recours devant le Conseil d'Etat par l'Association des Maires de France (AMF) qui jugeait le pouvoir des Régions trop important, des évolutions sont envisagées pour diminuer ce niveau de contraintes¹⁵

La proposition de loi sénatoriale¹⁶ en cours de vote **envisageait une régression très problématique du dispositif** en remettant notamment en cause le rapport de « compatibilité » au profit d'un rapport moins contraignant de simple « prise en compte ». Cela signifierait que les documents d'urbanisme locaux pourraient déroger aux rythmes de réduction de consommation fixés dans les schémas régionaux. Si cette régression n'est plus envisagée à ce stade suite au passage en commission de l'assemblée nationale, le gouvernement prévoit dans un décret en cours de consultation que l'édiction de règles chiffrées et territorialisées dans les SRADDET ne soient plus qu'une possibilité et pas une obligation ce qui remettrait en cause le dispositif ZAN. L'incapacité du Gouvernement à maintenir l'exigence de sobriété foncière renforcera donc la vulnérabilité des territoires et des populations aux impacts du dérèglement climatique.

Le Réseau Action Climat appelle non pas à affaiblir la portée du ZAN, mais au contraire à conforter le dispositif et à l'articuler avec les autres domaines de planification écologique, notamment la ressource en eau et la trame verte, bleue et noire.

Il est nécessaire de maintenir l'obligation de fixer des rythmes de réduction de la consommation d'espaces territorialisés dans les schémas régionaux avec lesquels les documents d'urbanisme devront être compatibles, tel que prévu dans la loi Climat et résilience, afin d'éviter le risque de transformer une obligation en simple recommandation, ce qui reviendrait en somme à **un abandon de l'objectif ZAN.**

La nécessité d'une gouvernance partagée

S'il fait sens comme objectif au niveau national, chacun des territoires français est spécifique et cette diversité des contextes et des réalités rend complexe une mise en œuvre à l'échelle de chaque territoire du ZAN. Pour le Réseau Action Climat, **l'objectif national de zéro artificialisation nette n'est donc pas à court terme un objectif de zéro artificialisation nette locale systématique mais doit être réfléchi dans le cadre d'une gouvernance partagée et**

¹³ Décret du 29 avril 2022 relatif aux objectifs et aux règles générales en matière de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols du schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires : <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000045727041>

¹⁴ Cette division par deux du rythme d'artificialisation ne s'applique pas pour l'instant au Schéma d'aménagement régionaux (SAR - collectivités d'outre mer), au Plan d'aménagement et de développement durable de Corse (Padduc), et au Schéma directeur de la région Ile-de-France

¹⁵ Projet de décret relatif à la mise en œuvre de la territorialisation des objectifs de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols. Consultations publiques. <https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/projet-de-decret-relatif-a-la-mise-en-oeuvre-de-la-a2863.html>

¹⁶ Proposition de loi visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de « zéro artificialisation nette » au cœur des territoires. Dossier législatif : https://www.assemblee-nationale.fr/dyn/16/dossiers/DL_R5L16N46880

d'un partage équitable de la sobriété foncière à l'échelle régionale, prenant en compte les besoins spécifiques des territoires et leur efforts passés pour limiter l'artificialisation. C'est l'objet des conférences régionales des SCoT introduites dans la loi Climat et résilience et qui doivent faire des propositions en tenant compte des besoins spécifiques des différents bassins de vie aux Régions. Ces structures ont cependant montré leur limite : tous les acteurs concernés n'en faisant pas partie, certains élus ont surtout voulu se dédouaner du ZAN et le dialogue territorial n'a pas toujours été rendu possible en son sein et avec les régions.

Le Réseau Action Climat accueille favorablement la transformation de la conférence des SCoT en **conférence régionale de gouvernance telle que récemment votée en commission de l'Assemblée nationale dans le cadre de du projet de loi, cette instance intégrant mieux les différents échelons territoriaux et d'autres acteurs comme les associations de protection de l'environnement, les agences de l'eau et les agences régionales de santé.**

Il est nécessaire de maintenir cette composition élargie dans la version de la loi qui sera définitivement votée pour permettre de mettre en place une politique concertée adaptée à la réalité du terrain

Maintenir l'objectif de ZAN pour tous les projets, y compris ceux d'envergure nationale

On estime qu'environ 20 000 hectares, soit environ **15 % de l'enveloppe nationale d'artificialisation** permise en application de l'objectif de réduction nationale de 50% entre 2021 et 2031, **pourraient être consommés par de « grands projets d'État »**, tels les grands ports maritimes, les liaisons ferroviaires à grande vitesse ou encore le Canal Seine-Nord. Ces projets ne sont pas équitablement répartis au sein des régions, ce qui signifie que certaines régions auront moins de possibilités d'artificialisation pour leurs propres projets territoriaux, car leur quota d'artificialisation régionale sera utilisé par les projets conduits par l'Etat¹⁷. Le Gouvernement a donc prévu de réserver un forfait de 15 000 ha parmi les 125 000 ha à artificialiser entre 2021 et 2031 pour des projets d'aménagements et d'infrastructures publics ou d'activités économiques d'envergure nationale ou européenne qui présente un « intérêt général majeur », et dont l'artificialisation serait comptabilisée à part dans une enveloppe nationale spécifique¹⁸. A cette fin, le texte introduit une nouvelle notion juridique pour les projets d'« intérêt général majeur », qui risque d'engendrer de la confusion alors que d'autres notions similaires existent déjà, telles que les projets d'intérêt général ou les opérations d'intérêt national.

Il est absolument nécessaire d'utiliser les notions juridiques existantes pour définir cette liste de projets, ainsi que de préciser les modalités de leur identification. L'étude "Projet local, impact global" de l'association Terres de Luttés souligne en effet que le choix des pouvoirs publics de poursuivre des centaines de projets d'infrastructures (autoroutes, entrepôts, extensions d'aéroport, bassines agricoles, centres commerciaux) à travers la France compromet gravement l'atteinte de la neutralité carbone et l'objectif ZAN¹⁹.

¹⁷ Dossier législatif Sénat - L'essentiel sur la proposition de loi visant à faciliter la mise en œuvre des objectifs de « zéro artificialisation nette » au cœur des territoires

¹⁸ De manière similaire, le texte prévoit une liste de projets d'envergure régionale dont l'artificialisation serait comptabilisées dans une enveloppe régionale spécifique et ne serait pas imputée aux collectivités territoriales sur lesquelles ils sont développés.

¹⁹ Projet local, Impact Global - Terres de Luttés. (2022, 23 juin). <https://terresdeluttés.fr/projet-local-impact-global/>

Il est nécessaire de revoir de manière pertinente les politiques publiques sous-tendant la multiplication des projets d'envergure nationale ou régionale, souvent pensés il y a plusieurs décennies et dont la pertinence doit être réinterrogée. **Le Réseau Action Climat appelle à redéfinir les notions « d'intérêt général » ou « d'utilité publique »**, récurrentes dans l'autorisation des projets nationaux et régionaux, **en intégrant les composantes de résilience territoriale, de justice environnementale et de sobriété nécessaires à l'atteinte des objectifs nationaux.**

Bien qu'élevé, ce forfait de 15 000 ha permet de limiter le nombre de projets retenus dans ce cadre. **Toutefois, il est nécessaire de maintenir ce forfait dans la version définitive de la loi**, tout comme le coefficient de péréquation permettant d'intégrer une part de cette consommation dans les objectifs des régions. **L'artificialisation induite par ces projets doit absolument être prise en compte pour l'atteinte du ZAN**, sans quoi elle permettrait simplement à l'État et aux régions de déroger à cet objectif national.

En effet, les dérogations au ZAN ne se font pas attendre et le Sénat a récemment voté dans le cadre du projet de loi Industrie verte un amendement pour exclure non seulement les projets « concourant à la transition écologique ou à la souveraineté nationale » du décompte du ZAN mais également « les équipements et besoins en logements liés aux projets »²⁰. **Le Réseau Action Climat demande au gouvernement de faire supprimer toute disposition qui serait introduite dans d'autres lois, dont celle sur l'industrie verte, qui viserait à affaiblir le ZAN.**

Le Réseau Action Climat met en garde contre une mauvaise comptabilité de ces projets, et un suivi non consolidé.

Il est nécessaire de maintenir ce forfait national dans la version définitive de la loi, tout comme le coefficient de péréquation permettant d'intégrer une part de cette consommation dans les objectifs des régions.

Pour une nomenclature graduelle de l'artificialisation qui intègre l'altération des fonctions écologiques des sols

Contrairement à ce que la loi Climat et résilience et son décret²¹ d'application instaurent, **l'artificialisation nette ne peut pas se mesurer comme un solde binaire** de calcul entre des surfaces qui deviennent « artificialisées » et des surfaces « non artificialisées » selon l'utilisation et l'usage des sols. Comme expliqué précédemment, il existe plusieurs processus d'artificialisation entraînant des impacts écologiques variés allant de la transformation d'un espace naturel en un terrain de sport, une mine à ciel ouvert, une méga bassine et jusqu'à l'imperméabilisation totale de cette terre par la construction d'une surface goudronnée. Par ailleurs, un même usage des sols peut avoir des impacts différents en fonction du contexte local. A titre d'illustration, les friches sont considérées comme des surfaces artificialisées dans le projet de décret alors que certaines friches peuvent constituer un réservoir essentiel de biodiversité.

²⁰ https://www.senat.fr/amendements/commissions/2022-2023/607/Amdt_COM-334.html

²¹ Projet de décret relatif à la mise en œuvre de la territorialisation des objectifs de gestion économe de l'espace et de lutte contre l'artificialisation des sols. Consultations publiques.
<https://www.consultations-publiques.developpement-durable.gouv.fr/projet-de-decret-relatif-a-la-mise-en-oeuvre-de-la-a2863.html>

Pour le Réseau Action Climat, il est donc important de considérer **l'artificialisation comme un spectre graduel d'altérations des fonctions écologiques** en incluant un gradient d'artificialisation, basé sur une évaluation scientifique du niveau d'altération des fonctions écologiques. La mesure de l'artificialisation intégrerait non seulement l'occupation et l'usage mais également des données de terrain sur les qualités écologiques du sol et le positionnement dans la trame écologique.

L'objectif ZAN doit tenir compte de **l'écart entre l'état naturel initial du sol et l'état final** (une fois l'aménagement réalisé), mais aussi de la **capacité à revenir à l'état initial** dans le temps (potentiel de gain écologique). Selon ce gradient et les usages, la lutte contre cette artificialisation passerait ainsi par différentes politiques, d'urbanisme ou d'autres politiques sectorielles.

De plus, ce décret devra être accompagné de précisions sur **les conditions pour considérer un sol renaturé / désartificialisé**, puisque la définition issue de la loi Climat et résilience reste très sommaire et ne prend pas en compte l'état initial du sol à renaturer. En effet, la désartificialisation est définie comme « *des actions ou des opérations de restauration ou d'amélioration de la fonctionnalité d'un sol, ayant pour effet de transformer un sol artificialisé en un sol non artificialisé* »²². Avec la nomenclature binaire actuelle, il serait équivalent de renaturer un jardin pavillonnaire ou un ancien parking, car ces deux surfaces sont considérées comme étant identiquement artificialisées (voir Annexe 1).

L'enjeu des moyens : données et financements

L'accessibilité des données de suivi de l'artificialisation

L'accessibilité de données complètes, consensuelles et adaptées à la résolution d'étude de l'artificialisation des sols est un enjeu essentiel pour assurer le suivi et la mise en œuvre réelle de l'objectif zéro artificialisation nette. En l'état actuel, les trois sources de données disponibles sur l'artificialisation des sols en France présentent des chiffres pouvant varier du simple au double et permettent surtout d'alerter sur les grandes tendances du phénomène, sans qu'aucune mesure ne fasse référence auprès de l'ensemble des acteurs. Ces trois sources de données diffèrent par la nomenclature des surfaces artificialisées qu'elles comptabilisent, par leur résolution d'étude ou encore par la fréquence de relevé des données (voir Annexe 2).

Il par ailleurs utile de compléter la méthode de suivi de l'artificialisation par photo-interprétation avec des mesures de terrain, permettant de constater effectivement l'état écologique des sols considérés (et de ne pas baser les classements seulement sur la base de proxys, en réalisant des associations a priori entre couverture/usage du sol et état écologique).

Le Réseau Action Climat, ses associations membres et partenaires tiennent à mettre en avant le fait que **les données actuellement produites sont imparfaites vis à vis des objectifs fixés dans la loi Climat et résilience, manquent de fiabilité, devraient mailler l'entièreté du territoire et devraient permettre d'attester de l'état écologique des sols**. Ces données devront être suffisamment fines pour répondre aux attentes des collectivités en charge des SCoT et PLU(I).

²² Article L101-2-1 du code de l'urbanisme : https://www.legifrance.gouv.fr/codes/article_lc/LEGIARTI000043967077

Des financements à la hauteur de l'ambition du ZAN

Si cet accompagnement méthodologique est essentiel, au-delà des outils, l'enjeu est celui des financements alloués à un tel objectif que celui de la mise en œuvre du ZAN.

- **des financements d'investissements pour permettre le recyclage foncier.** La réduction de l'artificialisation des sols passera par plusieurs mesures : réhabilitation des friches, lutte contre la vacance des logements, des bureaux et des zones d'activités, réhabilitation et rénovation de bâtis, création et soutien à l'habitat participatif etc. Toutes ces mesures impliquent des coûts importants, liés à la dépollution, à la rénovation en haute performance énergétique etc. qui se compte en milliards par an ;
- **des financements pour l'ingénierie territoriale,** notamment dans les petites collectivités. Afin d'élaborer, de mettre en œuvre, de suivre et d'évaluer ces différentes politiques, les collectivités ont besoin de davantage de moyens humains. Cela doit passer par renforcer l'ingénierie de projet et d'animation et permettre de mutualiser l'ingénierie technique, juridique et financière. Le Fonds vert prévoit une part de son enveloppe au recyclage foncier, à l'aide à l'ingénierie et à la renaturation. Cependant, plus de 6 000 dossiers ont été déposés par les collectivités depuis son ouverture, pour un montant d'aides demandé qui dépasse les 2 milliards d'euros dont le fonds est doté. **Le Fonds vert doit être pérennisé et nettement augmenté.**

Sans moyens humains et financiers suffisants, de telles dispositions ne pourront être pleinement mises en œuvre et risquent de rester, en grande partie, à l'état d'intention.

Conclusion

Cette note de position a pour vocation de dresser un état des lieux des réflexions et recommandations apportées par le Réseau Action Climat au sujet de la compréhension de l'artificialisation des sols et des différents enjeux. Si la lutte contre l'artificialisation relève de causes diverses et éminemment complexes, alliant politique d'aménagement, évolution des mœurs et des projets et soutien fiscal, il s'agit aussi d'une nécessité climatique, environnementale et sociale. Éviter et réduire toute artificialisation permet de répondre à des attentes en termes de qualité de vie, de préservation de la nature, d'atténuation et d'adaptation au dérèglement climatique, de sobriété énergétique, de revalorisation des territoires et de revitalisation du tissu économique.

Cette lutte contre l'artificialisation doit être inscrite dans une vision plus globale qui est celle de la transition écologique, climatique et énergétique, juste et démocratique. Il est donc nécessaire de tenir compte des impacts environnementaux globaux des projets d'aménagement, ainsi que du type d'activités qui se déploie et de leurs impacts sur le climat, la nature et la justice sociale. La lutte contre l'artificialisation des sols doit être une question transversale et appropriée par tous les territoires, urbains comme ruraux, car les leviers sont nombreux et permettront aux territoires d'être davantage attractifs et d'améliorer le quotidien de leurs habitants.

Annexes

Annexe 1 : Nomenclature de l'artificialisation des sols proposée dans le projet de décret du 13 juin 2023 relatif à l'évaluation et au suivi de l'artificialisation des sols

Catégories de surfaces		Seuil de référence (*)
Surfaces artificialisées	1° Surfaces dont les sols sont imperméabilisés en raison du bâti (constructions, aménagements, ouvrages ou installations).	Supérieur ou égal à 50 m ² d'emprise au sol
	2° Surfaces dont les sols sont imperméabilisés en raison d'un revêtement (artificiel, asphalté, bétonné, couvert de pavés ou de dalles).	Supérieur ou égal à 2 500 m ² d'emprise au sol ou de terrain
	3° Surfaces partiellement ou totalement perméables dont les sols sont stabilisés et compactés ou recouverts de matériaux minéraux, ou dont les sols sont constitués de matériaux composites (couverture hétérogène et artificielle avec un mélange de matériaux non minéraux).	
	4° Surfaces à usage résidentiel, de production secondaire ou tertiaire, ou d'infrastructures notamment de transport ou de logistique, dont les sols sont couverts par une végétation herbacée (**).	
	5° Surfaces entrant dans les catégories 1° à 4°, qui sont en chantier ou en état d'abandon.	
Surfaces non artificialisées	6° Surfaces naturelles dont les sols sont soit nus (sable, galets, rochers, pierres ou tout autre matériau minéral, y compris les surfaces d'activités extractives de matériaux en exploitation) soit couverts en permanence d'eau, de neige ou de glace.	Supérieur ou égal à 2 500 m ² d'emprise au sol ou de terrain
	7° Surfaces à usage de cultures dont les sols sont soit arables ou végétalisés (agriculture) soit recouverts d'eau (pêche, aquaculture, saliculture) y compris si ces surfaces sont en friche.	
	8° Surfaces dont les sols sont végétalisés et à usage sylvicole.	
	9° Surfaces dont les sols sont végétalisés et qui constituent un habitat naturel.	
	10° Surfaces dont les sols sont végétalisés et qui n'entrent pas dans les catégories précédentes.	

Annexe 2 : Principales sources de données d'évaluation de l'artificialisation des Terres en France
(source : France Stratégie)

	CORINE Land Cover	Teruti-Lucas	Fichiers fonciers
Méthodologie	Interprétation d'images satellitaires, permettant de mesurer les stocks et les changements d'occupation des sols tous les six ans	Enquêtes terrain ponctuelles croisées avec les données PAC sur un échantillon de parcelles, permettant d'estimer par extrapolation les stocks et l'occupation des sols chaque année	Traitement des données cadastrales, permettant d'évaluer les changements d'occupation des sols chaque année, les infrastructures routières et les propriétés du domaine public étant exclues
Niveau de résolution spatiale	Carré de 25 ha	Points échantillonnés, dont les extrapolations donnent des estimations pour des carrés compris entre 40 et 178 ha ¹	Parcelle cadastrale
Nomenclature des terres artificialisées comptabilisées	Distinction entre zones urbanisées, industrielles ou commerciales, infrastructures de transport, mines, décharges et chantiers, espaces verts artificialisés	Nomenclature croisant le type de sols (sols bâtis, sols revêtus ou stabilisés, sols nus ou enherbés artificialisés) et leur utilisation	Nomenclature fondée sur la déclaration d'usage des sols
Fréquence	Tous les six ans depuis 1990	Annuel depuis 1982	Annuel
Surface totale artificialisée	3 millions ha en 2012, soit 5,5 % du territoire métropolitain	5,1 millions ha en 2014, soit 9,3 % du territoire métropolitain	3,5 millions ha en 2016, soit 7,1 % du territoire couvert par le cadastre et 6,3 % du territoire métropolitain
Augmentation des surfaces artificialisées	12 200 ha / an de 1990 à 2000 33 000 ha / an pour la période 2000 -2006 16 000 ha / an pour 2006-2012	61 200 ha / an entre 2006 et 2014	23 000 ha / an entre 2006 et 2016

Source : France Stratégie