

Les aménageurs face à l'objectif Zéro artificialisation nette : un rôle à façonner

Production d'étudiants de l'EUP [Sommaire \(/environnement/zero-artificialisation-nette-en-ile-de-france/\)](#)

📅 13 septembre 2021 | 🏫 École d'urbanisme de Paris

En 2019-20, des étudiants du Master 2 Environnements urbains de l'École d'Urbanisme de Paris (EUP) ont mené une première réflexion sur les moyens permettant de tendre vers un objectif de Zéro artificialisation nette (ZAN) en Île-de-France ([/environnement/zero-artificialisation-nette-en-ile-de-france/diversite-des-points-de-vue-dacteurs-sur-le-zan/](#)), à la demande de L'Institut Paris Region. Dans ce cadre, ils ont analysé la traduction de l'objectif ZAN à l'échelle des projets d'aménagement et ont construit une grille d'évaluation visant à estimer les impacts des opérations d'urbanisme au regard des dimensions environnementales et sociétales de l'objectif ZAN.

Cette grille constitue un premier outil permettant de caractériser le degré d'artificialisation induit par les projets d'aménagement. Elle met en regard des critères de notation portant sur les marqueurs environnementaux de ce phénomène (imperméabilisation, pollution, capacité d'accueil de la biodiversité, réversibilité...) et d'autres interrogeant la nécessité et l'intérêt du projet pour la société, selon des notions de mixité des fonctions urbaines, d'attachement au site ou encore d'acceptabilité par le public.

À la suite de cette première analyse, L'Institut a demandé aux étudiants de l'année 2020-21 de prolonger cette étude, en enquêtant plus précisément sur le rôle des aménageurs dans l'application de l'objectif ZAN. En tant que pilotes des opérations d'aménagement, ces acteurs semblaient détenir une position clé dans la déclinaison opérationnelle des récents objectifs de sobriété foncière. Ils combinent en effet une vision stratégique à moyen-long terme et à large échelle de l'évolution des territoires, avec une expérience directe des problématiques techniques et financières posées localement par la mise en application de ces objectifs. En parallèle, Aménagement 77 a proposé aux étudiants de l'EUP de travailler sur l'application de cet objectif dans un cas concret : la Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) multisites sur la commune de Fontenay-Trésigny (77).

La première partie de l'atelier a consisté à identifier les difficultés rencontrées par les aménageurs pour atteindre l'objectif ZAN. Cela a mené à l'élaboration d'un guide visant à accompagner ces acteurs, ainsi que tous les professionnels de l'aménagement, dans la mise en œuvre opérationnelle de l'objectif.

Un rôle pivot pour la mise en œuvre opérationnelle de l'objectif ZAN

Par aménageur, nous entendons une « personne ou [un] organisme qualifié dans les études d'aménagement et dans l'application des plans, programmes et projets résultant de ces études. L'aménageur peut intervenir à des échelles très variées : de celle du territoire à celle du quartier, voire du local¹ ». Dans le processus de fabrique de la ville, l'aménageur assure la conduite technique, économique, juridique, etc. des processus d'aménagement urbain.

Les aménageurs regroupent différents profils, comme l'illustre le tableau ci-dessous :

Collectivité territoriale	En fonction des compétences de la collectivité
Établissement Public d'Aménagement (EPA)	Établissement public à caractère industriel et commercial national, dont le conseil d'administration est composé de représentants de l'État et des collectivités territoriales et de leurs groupements. Il a pour objet de « favoriser l'aménagement et le développement durable de territoires présentant un caractère d'intérêt national ».Le cadre juridique sur lequel il doit s'appuyer est le code de l'urbanisme, art. L. 321-14 à L. 321-28.
Société Publique Locale (SPL)	Société anonyme créée par les collectivités territoriales. Elles détiennent la totalité du capital de la SPL. Elle est compétente comme une SEM. Cependant, elle exerce pour le compte et sur les territoires des collectivités territoriales actionnaires.Le cadre juridique sur lequel elle doit s'appuyer est le code général des collectivités territoriales, art. L. 1531-1.
Société Publique Locale d'Aménagement (SPLA)	Il s'agit sensiblement du même outil que la SPL, dont elle constitue un prototype. La différence tient, d'une part, à l'objet limité à l'aménagement, la requalification de copropriétés dégradées, la construction ou réhabilitation immobilière et des acquisitions/cessions complémentaires à ces missions. D'autre part, l'une des collectivités participant au capital de la SPLA doit en détenir au moins la moitié des droits de vote. C'est une condition qui n'est pas requise pour les SPL.Le cadre juridique sur lequel elle doit s'appuyer est le code de l'urbanisme, art. L. 327-1 et L. 327-2.
Société d'Économie Mixte (SEM)	Société anonyme créée par les communes, les départements, les régions ou encore les intercommunalités, dans le cadre des compétences qui leur sont reconnues par la loi. Les collectivités territoriales s'associent à une ou plusieurs personnes privées et publiques, au vu de réaliser des opérations « d'aménagement, de construction ou d'exploitation de services publics à caractère industriel ou commercial ou de tout autre activité d'intérêt général » (CGCT, art. L. 1521-1). Pour le capital de la SEM, les collectivités territoriales détiennent plus de la moitié du capital et des voix dans les organes délibérants. Cependant, les autres actionnaires ne doivent pas détenir moins de 15% du capital social.Le cadre juridique sur lequel elle doit s'appuyer est le code général des collectivités territoriales, art. L. 1521-1 à L. 1525-3.
Société d'Économie Mixte à Opération unique (SEMOP)	Société anonyme constituée d'au moins deux actionnaires, dont une seule collectivité ou un seul groupement de collectivités, et au moins un opérateur économique sélectionné à l'issue d'un appel public à concurrence. La SEMOP a un objet unique et son existence est limitée dans le temps, au regard du contenu du contrat passé avec la collectivité ou l'intercommunalité actionnaire pour la réalisation de cet objet.Le cadre juridique sur lequel elle doit s'appuyer est le code général des collectivités territoriales, art. L. 1541-1.
Opérateur privé	Société avec 100 % des capitaux privés.

Source L'Institut Paris Region, « Les opérateurs de l'aménagement », 2020. Disponible sur <https://www.institutparisregion.fr/planification/outils/les-operateurs-de-lamenagement.html>.

Leur rôle est d'organiser l'aménagement urbain en tenant compte des réglementations d'urbanisme ainsi que des enjeux locaux. Par ailleurs, ils mettent en place le projet dans un périmètre précis et mobilisent pour ce faire une équipe et différents outils. Ils se placent ainsi au croisement des principaux acteurs qui œuvrent pour le développement de la ville. Plus précisément on peut considérer l'aménageur sous deux angles.

En tant que **planificateur**, l'aménageur propose une orientation d'aménagement, dont l'objectif est de faire émerger des projets de construction et d'aménagement tout en préservant et améliorant le cadre de vie des citoyens. Ainsi, dans le cadre de l'objectif ZAN, il doit inscrire ses projets dans un équilibre entre préservation des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) et développement urbain. Au travers des études d'aménagement qu'il mène, il constitue une force de proposition par ses connaissances et sa maîtrise des enjeux urbains et environnementaux.

En tant que **coordinateur**, l'aménageur viabilise le terrain et contrôle les opérations de construction. Il se place ainsi comme l'ordonnateur de l'évolution du site à aménager, et collabore avec la maîtrise d'œuvre en charge d'une ou plusieurs constructions. Dans ce cadre, l'aménageur impulse la direction que doit prendre l'aménagement d'un terrain et est en mesure de se positionner en faveur d'un urbanisme allant dans le sens du ZAN. En effet, il définit les objectifs et les besoins de l'opération d'aménagement qui constituent le cahier des charges à respecter par la maîtrise d'œuvre. Parmi ces orientations, les exigences environnementales sont l'une des dimensions à respecter. À ce titre, l'aménageur est un partenaire privilégié des pouvoirs publics.

Plus généralement, l'aménageur représente un acteur incontournable du processus d'aménagement. Il est le coordinateur des opérations d'aménagement, de leur conception à leur mise en œuvre. Il est donc un acteur pivot pour contribuer à l'opérationnalité de l'objectif ZAN des projets d'aménagement.

Quelle vision les aménageurs ont-ils de l'objectif ZAN ? Trois contraintes majeures

Comprendre la vision et les perceptions que peuvent avoir les aménageurs vis-à-vis de l'objectif ZAN était essentiel pour déterminer le rôle qu'ils pourraient jouer dans l'atteinte de ce dernier. Pour cela, 14 entretiens semi-directifs ont été réalisés, auprès d'une SPL, un EPA, un aménageur privé, trois SPLA et sept SEM, ainsi que l'Établissement Public Foncier d'Île-de-France (EPFIF). Cette enquête a permis d'aborder plusieurs volets de cette thématique : certaines questions portaient sur la connaissance de la notion d'artificialisation et de l'objectif ZAN, tandis que d'autres visaient à apprécier les moyens de sa mise en pratique.

Une absence de consensus sur ce que recouvre la notion d'artificialisation

L'un des enjeux majeurs de l'objectif ZAN concerne la réduction de l'artificialisation des ENAF. Par conséquent, la notion d'artificialisation et l'objectif ZAN sont indissociables. Toutefois, le manque de définition claire et univoque de ce terme, notamment sur le plan juridique, fait débat et amène à de nombreuses interprétations. Aussi, si les élus et les aménageurs ne partagent pas la même vision de ces deux expressions, la réalisation d'un projet d'aménagement dans une perspective de respect de l'objectif ZAN peut être difficile.

Lors des entretiens, cet objectif était souvent associé à l'impossibilité stricte d'artificialiser d'ici à 2050. Or le terme "nette" du Zéro artificialisation rend

compatible un projet d'aménagement avec cet objectif, du moment qu'un équilibre est atteint, notamment grâce à l'utilisation de la séquence Éviter, Réduire, Compenser (ERC). Finalement, en raison de ce manque de définition et plus largement du manque d'encadrement de la démarche, des interrogations émergent de la part des aménageurs quant à la manière d'appliquer l'objectif.

Un cadre réglementaire qui circonscrit la marge de manœuvre des aménageurs

Plusieurs aménageurs ont souligné leur dépendance, en tant que prestataires, aux décisions politiques des collectivités. La poursuite de l'objectif ZAN dans les opérations nécessite ainsi une sensibilisation préalable des donneurs d'ordre – les élus locaux – et une traduction dans les documents d'urbanisme, qui fixent le contexte réglementaire dans lequel doivent s'inscrire les projets. Or, la hiérarchie des normes (schémas régionaux, puis documents-cadres intercommunaux, puis documents de planification locale) laisse pressentir un certain temps de latence avant que l'ambition nationale ne se traduise jusqu'à l'échelle des opérations. Dans l'intervalle, les projets en cours devront continuer à se conformer à des règles locales existantes, qui ne vont pas toujours dans le sens de l'objectif ZAN.

Les entretiens relèvent également un besoin d'accompagnement des collectivités locales, pour les aider à saisir ce que signifie l'objectif ZAN à l'échelle de leur territoire.

À noter qu'avec l'arrivée de la loi Climat Résilience actuellement en discussion au Parlement, de nombreux acteurs sont en attente d'un cadre juridique clair et par conséquent des précisions sur cet objectif.

De lourdes contraintes financières supplémentaires

Le modèle économique actuel de l'aménagement s'appuie sur une consommation importante des terres agricoles, qui sont moins coûteuses et plus simples à aménager que d'autres espaces. C'est toutefois un modèle en opposition totale avec l'objectif ZAN et la préservation des ENAF. Selon France Stratégie, il faudrait ainsi repenser la valeur accordée au foncier ou mettre en place des outils fiscaux pour éviter les « incitations à l'artificialisation », comme :

- « Exclure de l'éligibilité au dispositif Pinel et au prêt à taux zéro les constructions sur des terres non artificialisées » ;
- « Exonérer totalement de taxe d'aménagement les projets qui ne changent pas l'emprise au sol du bâti (surélévation, rénovation, reconstruction) ».

D'autres mesures sont déjà mises en place, tel que le plan de relance pour les friches visant à financer des opérations de recyclage des friches et la transformation de foncier déjà artificialisé. Toutefois, toutes les communes ne bénéficient pas de friches ou autres espaces vacants à recycler. Pourtant, elles font aussi face à des problématiques de développement qui les conduisent à contribuer à l'étalement urbain.

Un guide pratique à destination des professionnels de l'aménagement

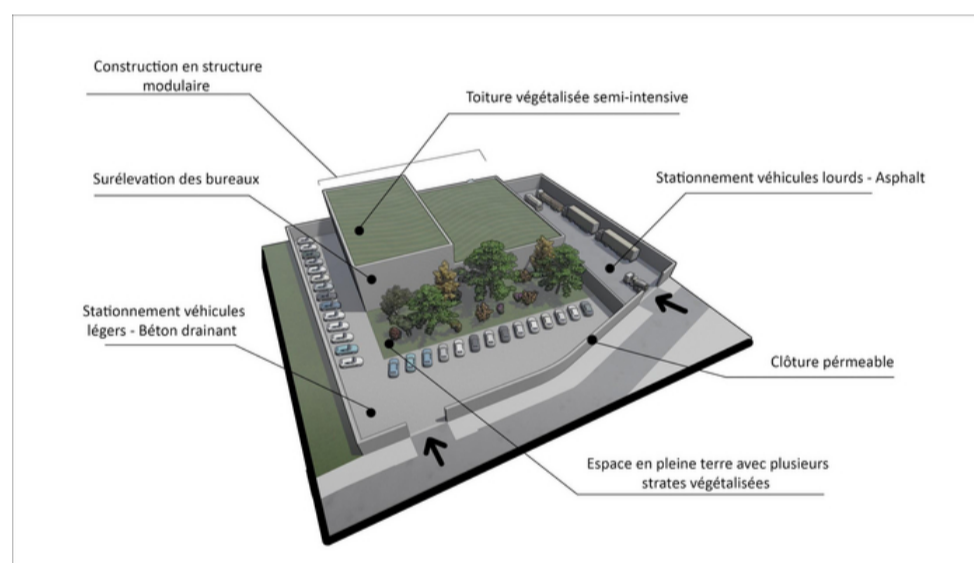
Pour pallier certaines des difficultés identifiées par les aménageurs interrogés, les étudiants de l'EUP ont réalisé un guide pratique mettant à disposition des informations sur les moyens d'une mise en œuvre opérationnelle de l'objectif ZAN. Ce guide est destiné à aider les aménageurs et tous les professionnels impliqués à mettre en place des solutions, notamment techniques, pour atteindre cet objectif national.

Il s'appuie sur l'identification des trois enjeux complémentaires associés au processus d'artificialisation. Premièrement, il est important de préserver les sols et de prendre en compte leurs qualités et fonctions environnementales, car ils participent au développement d'une variété d'organismes vivants. Par la suite, il est important de réfléchir à la circulation et l'infiltration des eaux, étant donné que l'artificialisation des ENAF entraîne souvent leur imperméabilisation. Enfin, il est nécessaire d'intégrer des dispositifs en faveur de la biodiversité dans les projets d'aménagement. En effet, la consommation des ENAF entraîne une dégradation des écosystèmes et des milieux naturels en fragmentant et détruisant les habitats, ainsi que les ressources pour la biodiversité.

Ces trois enjeux sont déclinés dans le guide au travers de 17 solutions techniques identifiées comme contribuant à l'objectif ZAN. Le guide présente tout d'abord la démarche à suivre pour traiter chacun de ces enjeux et la façon de choisir les solutions techniques les plus appropriées à chaque contexte.

Au travers de ces enjeux, la réflexion s'est appuyée sur une approche graduée allant de la situation la plus favorable à la moins favorable pour atteindre l'objectif ZAN. Elle s'inspire de la séquence ERC, plus particulièrement ses deux premières mesures, l'évitement et la réduction. Stricto sensu, les mesures d'évitement sont les seules mesures qui n'ont pas d'impact sur les entités considérées, celles-ci étant laissées en l'état. Pour un habitat ou un milieu naturel donné, l'évitement doit ainsi garantir l'absence totale d'impacts directs ou indirects du projet d'aménagement sur l'ensemble de cet habitat ou du milieu naturel. On parlera de réduction, et non d'évitement, lorsque la solution retenue ne garantit pas ou ne parvient pas à la suppression totale d'un impact.

Il est possible de considérer la compensation de l'artificialisation comme la transformation d'un espace artificialisé en un espace non artificialisé, ou le changement d'occupation ou d'usage d'un sol dont les fonctionnalités étaient durablement affectées, pour permettre l'infiltration et la plantation. L'objectif ZAN ne doit pas se résumer à la compensation : il est important de garder à l'esprit que compenser ne doit constituer qu'un ultime recours.



(/fileadmin/DataStorage/_processed_/4/9/csm_solutions_techniques_de9ce80b04.jpg)

Modélisation 3D des actions proposées à l'échelle d'une parcelle. Source : atelier ZAN 2 - EUP



(/fileadmin/DataStorage/SavoirFaire/NosTravaux/Environnement/zan/article_eup/solutions_techniques2.jpg)

Pour chacun des trois enjeux, la situation la plus favorable est la préservation des ENAF ainsi que l'utilisation d'espaces déjà artificialisés pour les nouveaux projets d'aménagement. Pour répondre au mieux à l'enjeu de protection des sols, les ENAF ne doivent être utilisés qu'en ultime recours. Pour ce faire, la surélévation par augmentation du nombre d'étages d'un bâti existant est une solution permettant de diminuer l'artificialisation. Si celle-ci ne peut être évitée, la mise sur pilotis permet de réduire la couverture du sol et de conserver une partie des qualités environnementales. À noter que ces modes de construire peuvent se heurter à des contraintes techniques, liées aux bâtiments eux-mêmes (résistance des matériaux...) ou aux futures occupations (volume intérieur nécessaire, accès de plain-pied, poids à supporter...), qui ne permettent pas toujours d'y recourir.

Pour répondre à l'enjeu de circulation des eaux pluviales, des solutions techniques, telles que des noues et des revêtements perméables, peuvent être intégrées afin d'améliorer la gestion des eaux à la parcelle. À l'échelle du bâti, des toitures végétalisées peuvent notamment y contribuer. Enfin, pour répondre à l'enjeu de biodiversité, plusieurs dispositifs peuvent être mis en place pour préserver et donner une place à cette biodiversité. Cela passe notamment par l'intégration aux bâtiments d'habitats pour la faune, au travers par exemple de nichoirs pour oiseaux et de gîtes pour chauve-souris. De plus, les déplacements des espèces étant essentiels pour assurer leur sauvegarde, des dispositifs tels que des passages fauniques et des clôtures perméables peuvent réduire la fragmentation des territoires.

Bien que ce guide soit applicable à tout type de territoires (zones urbaines denses, peu denses, périurbaines ou rurales ; zones d'habitat, zones d'activités économiques, zones mixtes), une adaptation de ces démarches à chaque opération d'aménagement doit être réalisée au cas par cas.

L'aménageur comme maillon de la mise en œuvre de l'objectif ZAN

L'application théorique du guide sur un cas concret de Seine-et-Marne a permis de mettre en lumière les écueils auxquels peuvent être confrontés les aménageurs, et qui relèvent de différentes étapes décisionnelles.

Le manque de connaissance du potentiel d'installation que constituent les zones d'activités à l'échelle intercommunale (inventaire de l'existant, évaluation du foncier viabilisé ou des bâtis inoccupés, suivi des opérations...) ne permet pas de coordonner les créations nouvelles ou restructurations, de façon à cibler une sobriété foncière. La mise en place d'un suivi sur le long terme apparaît d'autant plus cruciale lorsque des parcelles, autrefois préservées au titre des mesures de réduction des impacts, apparaissent aujourd'hui, pour un œil non averti, comme des opportunités foncières toutes désignées.

Un travail similaire doit être réalisé à l'échelle des tissus urbains, qui peuvent se révéler riches en capacités de densification douce. Se posent alors des questions d'accessibilité du foncier pour la collectivité ; de capacité des réseaux et voiries à accueillir de nouvelles activités ; de compatibilité entre les fonctions à implanter (commerce, artisanat, industrie...) et le voisinage préexistant (logements, établissements accueillant du public...) ; ou encore de conflit d'usage, par exemple avec la végétalisation en ville. Ces sujets doivent être traités en amont et intégrés à la réalisation des documents de planification, afin que les aménageurs puissent s'en saisir lors de la conception des opérations.

Néanmoins, ces derniers ont aussi un rôle à jouer dans l'acculturation progressive des élus et techniciens des territoires. Leur connaissance des contraintes techniques et financières des mesures applicables à l'échelle des projets est précieuse pour sensibiliser les décideurs à l'importance de ces réflexions anticipées, afin que les opérations d'aménagement ne soient pas l'unique réceptacle d'un objectif ZAN non planifié.

Conclusion : retours sur les enseignements de cette étude

L'application de l'objectif ZAN ne peut se faire seulement à partir de solutions techniques. Une telle démarche doit être adaptée à la diversité des territoires, de leur système d'acteurs ainsi que du processus d'aménagement.

Il est également important de s'interroger sur les enjeux et potentialités des territoires, notamment à une échelle supra-communale.

Pour accompagner cette réflexion, le système d'acteurs doit être élargi, tant au niveau de l'implication des acteurs de l'aménagement que de la gouvernance. Ainsi, des espaces de dialogue entre acteurs institutionnels, telles que les communes et intercommunalités, et les acteurs du terrain comme les aménageurs, les naturalistes ou encore les entreprises du BTP, doivent être pensés. L'intérêt étant d'enrichir les gouvernances d'une technicité incontournable pour comprendre et parvenir à atteindre l'objectif ZAN. Par ailleurs, le professionnel de l'aménagement ne doit pas se contenter d'une analyse de son projet à la seule échelle communale ou infra-communale, car les opportunités de moindre artificialisation ou de compensation (par désartificialisation) ne se trouvent pas toujours au sein de ce secteur restreint. Il peut jouer un rôle de conseil auprès des collectivités, en les incitant à élargir leur niveau d'analyse et à prendre du recul sur l'opportunité des opérations et de leur implantation. Lorsque son périmètre d'intervention le permet, il peut également fournir une aide à la décision s'appuyant sur un aperçu stratégique des secteurs en mutation ou susceptibles de le devenir. De fait, l'intercommunalité est l'une des échelles à privilégier pour commanditer et mener un projet d'aménagement. L'atteinte de l'objectif ZAN ne pouvant se faire que collectivement, il est nécessaire que le travail de l'aménageur s'effectue aux côtés d'autres acteurs.

Les processus de l'aménagement se déroulent au sein d'un cadre temporel et d'une planification. Pour atteindre au mieux cet objectif national, il est nécessaire de l'intégrer le plus en amont possible de la planification territoriale et des processus d'aménagement. On peut ainsi supposer que ce nouvel objectif entrainera une évolution du métier d'aménageur, tant dans les sujets à traiter (fonctions des sols, désartificialisation, critères de compensation) que dans les étapes d'intervention et la chronologie des projets (analyses en amont, suivi de l'artificialisation sur le long terme).

Pour poursuivre ce travail et les réflexions menées, il serait intéressant de s'interroger sur le bilan économique des opérations d'aménagement ; de travailler sur une meilleure intégration de l'objectif par les acteurs et au sein de la planification territoriale ; de réfléchir plus en profondeur sur les solutions techniques pouvant être proposées ; mais également de développer et mettre en avant la dimension qualitative plutôt que quantitative du ZAN.



SavoirFaire/NosTravaux/Environnement/zan/article_eup/Gi

[pour télécharger le rapport.](#)

Étudiants : Kahina Bouaraba, Jules Buttignol, Guillaume Fort, Laetitia Guerton, Tarek Loucif, Christian Arnold Mbianda Feukey, Cécile Pfister, Clara Pionnier, Matthias Pollet
Encadrants EUP : Robin Chalot et Corinne Larue
Commanditaire : L'Institut Paris Region
Coordination atelier : Thomas Cormier
Coordination des ateliers EUP : Brigitte Guigou

RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES



Zéro artificialisation nette en Île-de-France

Les ateliers du ZAN

📅 11 septembre 2020

(/environnement/zero-artificialisation-nette-en-ile-de-france/)



Vers un développement urbain raisonné et durable

Note rapide Territoires, n° 797

📅 15 janvier 2019

(/nos-travaux/publications/vers-un-developpement-urbain-raisonne-et-durable/)



De la maîtrise de l'étalement urbain à l'objectif « zéro artificialisation nette »

Note rapide Les ateliers du ZAN, n° 835

📅 20 février 2020

(/nos-travaux/publications/de-la-maitrise-de-letalement-urbain-a-lobjectif-zero-artificialisation-nette/)



Zéro artificialisation nette, un défi sans précédent

Note rapide Les ateliers du ZAN, n° 832

📅 28 janvier 2020

(/nos-travaux/publications/zero-artificialisation-nette-un-defi-sans-precedent/)



Les espaces urbains au défi de la densification

Note rapide Les ateliers du ZAN, n° 836

📅 21 février 2020

(/nos-travaux/publications/les-espaces-urbains-au-defi-de-la-densification/)



Villes et territoires circulaires : de la théorie à la pratique

Note rapide Environnement, n° 822

📅 05 novembre 2019

(/nos-travaux/publications/villes-et-territoires-circulaires-de-la-theorie-a-la-pratique/)

Cette page est reliée aux catégories suivantes :

Aménagement (/amenagement-et-territoires/amenagement/) | Environnement urbain et rural (/environnement/) | Développement durable (/environnement/developpement-durable/) | Planification (/planification/) | Planification territoriale (/planification/planification-territoriale/)