



AMÉNAGER TOUT EN PROTÉGANT LES SOLS :

Guide de la sobriété foncière en Ile-de-France

Comment développer
hameaux, villages et
bourgs tout en limitant
l'artificialisation des sols ?



 **safer**
de l'Ile-de-France

L'INSTITUT
PARIS
REGION

POURQUOI UN GUIDE DE LA SOBRIÉTÉ FONCIÈRE ?

Alors qu'ils sont une ressource finie et non renouvelable, hôtes de la biodiversité et participent à la régulation du climat, les sols ont longtemps été considérés comme le simple support de nos activités humaines.

Cette appréhension du sol comme un potentiel « à exploiter » nous a poussé à une consommation toujours plus grande d'espaces naturels, agricoles et forestiers à mesure que les espaces urbanisés se sont développés au XXème siècle. Pourtant, les sols remplissent des fonctions bioclimatiques essentielles contribuant à l'adaptation et à l'atténuation du changement climatique, à la protection de la biodiversité et à la production alimentaire.

Pendant longtemps, cette consommation excessive des sols, parfois décorrélée de la croissance démographique et économique, n'a pas été suffisamment régulée. Compte tenu de l'urgence climatique et écologique, un changement de paradigme s'avère aujourd'hui nécessaire dans les politiques d'aménagement du territoire : les collectivités territoriales se situent en première ligne pour amorcer cette transition.

Ce guide entend donner de premières pistes opérationnelles afin de bâtir à l'échelon des communes et intercommunalités des stratégies de sobriété foncière : comment protéger les espaces naturels, agricoles et forestiers de son territoire, tout en lui garantissant un développement qui soit durable et désirable par ses habitants ? Comment concilier des objectifs quantitatifs et qualitatifs de construction tout en limitant l'artificialisation ? Quels sont les outils et les financements mobilisables pour ces opérations ?

A ces questions pratiques, la **Safer de l'Île-de-France** et **l'Institut Paris Région** ont souhaité proposer à travers ce livret une sélection d'outils opérationnels à disposition des communes et intercommunalités, illustrée d'exemples inspirants menés en Île-de-France et ailleurs.



© ADADSA

INTRODUCTION

- Sobriété foncière, ZAN : comprendre les termes 4
- Le sol : une ressource non renouvelable à préserver 6
- Comment mesurer la dégradation des sols par l'artificialisation ? 8
- Un ralentissement de l'artificialisation... à relativiser 10

ANALYSER LES BESOINS DE SON TERRITOIRE

- Avant toute chose : comment inclure les habitants ? 13
- Conduire un diagnostic adapté de son territoire 15

METTRE EN ŒUVRE UNE PLANIFICATION TERRITORIALE APPROPRIÉE POUR MAÎTRISER L'URBANISATION

- Adapter la fiscalité locale pour favoriser la sobriété foncière 21
- Le PLU(i) : premier levier d'un aménagement équilibré 23
- Mettre en place des outils de protection du foncier agricole, naturel et forestier 26
- Animer et valoriser les espaces et les activités agricoles 28
- Mobiliser les outils de protection patrimoniaux, naturels et paysagers 30

AMÉNAGER SON TERRITOIRE SELON LA DOCTRINE EVITER – RÉDUIRE – COMPENSER (ERC)

- Les pratiques vertueuses d'un urbanisme dense 33
- S'approprier la doctrine ERC pour atteindre le ZAN 35
- Eviter tout impact sur les sols par le renouvellement urbain 38
- Réduire l'artificialisation par une construction dense et bien située 40
- Renaturer les sites à enjeux 42



Nous désignerons ici sous le terme de **sobriété foncière**, les différentes **stratégies d'aménagement durable du territoire qui limitent au maximum la consommation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers (NAF) et qui, d'une manière plus globale, sont attentives à la protection des sols et de leurs fonctions, qu'ils soient ou non situés dans l'enveloppe urbaine.**

Par la programmation dans les documents d'urbanisme, la protection des espaces NAF, la maîtrise de la fiscalité locale, ou encore la maîtrise d'ouvrage, les pouvoirs publics locaux peuvent construire un projet de territoire qui favorise le renouvellement urbain, la maîtrise de l'étalement et la revitalisation des centres bourgs. Il est ainsi possible de concilier amélioration de la qualité de vie des habitants et préservation de la biodiversité et des espaces ouverts.

Il ne s'agit pas de stopper toute construction neuve, mais de prioriser autant que possible le réemploi de sols déjà dégradés et artificialisés par le renouvellement urbain et la rénovation, de réduire au maximum l'impact des projets qui porteraient éventuellement atteinte à des sols non artificialisés et enfin de compenser les impacts résiduels.

Consommation d'espaces :

Jusqu'ici, la notion de consommation d'espaces faisait référence pour la mesure des changements d'usages des sols associée à la problématique de l'étalement urbain. Pour reprendre la définition de la loi, article L151-5 de la Loi climat et résilience : Ce terme désigne le passage d'un sol naturel, agricole ou forestier (NAF), vers tout autre usage, alors considéré comme urbain. Cette définition binaire NAF/urbain présente la limite de considérer les espaces ouverts urbains (parcs, jardins, terrains en friche, terrains vacants, espaces enherbés) au même titre que les espaces bâtis ou imperméabilisés. C'est notamment cette absence de prise en compte de la (multi) fonctionnalité des sols et des services écosystémiques qu'ils rendent, en milieu naturel ou agricole aussi bien qu'en ville, qui motive l'attention désormais portée à la notion d'artificialisation.

Artificialisation :

Dans la loi Climat et Résilience, l'artificialisation est définie selon deux formules, la première est qualitative et d'ordre générale :

« *l'artificialisation est 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* ».

La seconde définition, plus opérationnelle, s'appliquera dans les documents d'urbanisme. Est alors considérée 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 »



Ce guide entend donner des idées, des clés et des outils mobilisables par les collectivités pour bâtir une stratégie d'aménagement économe en ressource foncière. Il doit ainsi favoriser **la mise en œuvre de l'objectif Zéro artificialisation Nette issu de la Loi Climat et Résilience.**



Formulé pour la première fois en 2011 par la Commission Européenne (COM, 2011, 571) en prévision du 6e programme d'action pour l'environnement 2014-2020, l'objectif de Zéro Artificialisation Nette s'est d'abord traduit en France dans le Plan Biodiversité en 2018. C'est dans un premier temps pour concourir à la protection de la faune et de la flore que la lutte contre la dégradation des sols et leurs fonctions est engagée, sans que ne soient définis clairement les objectifs temporels et les modalités de mise en œuvre.

Depuis la loi Climat et Résilience adoptée le 22 août 2021, deux jalons ont été posés:

- À **horizon 2031**, la **consommation d'espaces NAF** doit avoir été divisée par 2 à l'échelle nationale par rapport à la décennie 2011-2021
- À **horizon 2050**, la France doit avoir réduit son **artificialisation nette** à zéro.

En Ile-de-France, région qui n'est pas concernée par l'objectif de division de par deux à l'horizon 2031, c'est au Sdrif qu'il reviendra de définir une trajectoire pour atteindre le ZAN, fixant ainsi le cadrage régional qui s'imposera aux SCoT, PLU(i) et cartes communales dans un rapport de compatibilité.

L'artificialisation nette des sols est définie comme *le solde de l'artificialisation et de la renaturation des sols* constatées sur un périmètre et sur une période donnée. La renaturation correspond à un processus de refunctionalisation d'un sol artificialisé, qui peut comprendre de nombreuses étapes suivant l'état de dégradation du sol: déconstruction, désimperméabilisation, dépollution, réhabilitation et végétalisation.

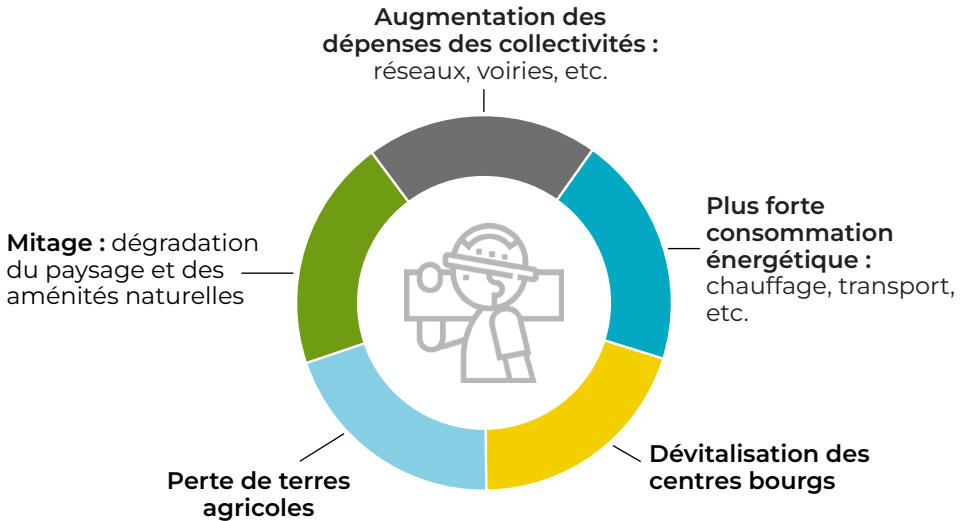
A partir de 2050, toute urbanisation entraînant une artificialisation du sol devra alors être compensée.

En considérant qu'il s'agit d'un processus très long, techniquement complexe, coûteux et qu'il **ne permet pas un retour à l'état d'origine des sols, la compensation ne peut alors être envisagée que comme une solution de dernier recours.**



Le sol : une ressource non renouvelable à préserver

Avant même de parler de ses impacts sur les sols, rappelons que **l'étalement urbain**, est une forme d'urbanisation qui a des **conséquences environnementales** et **socio-économiques impactantes** pour nos territoires :



Les différentes fonctions du sol

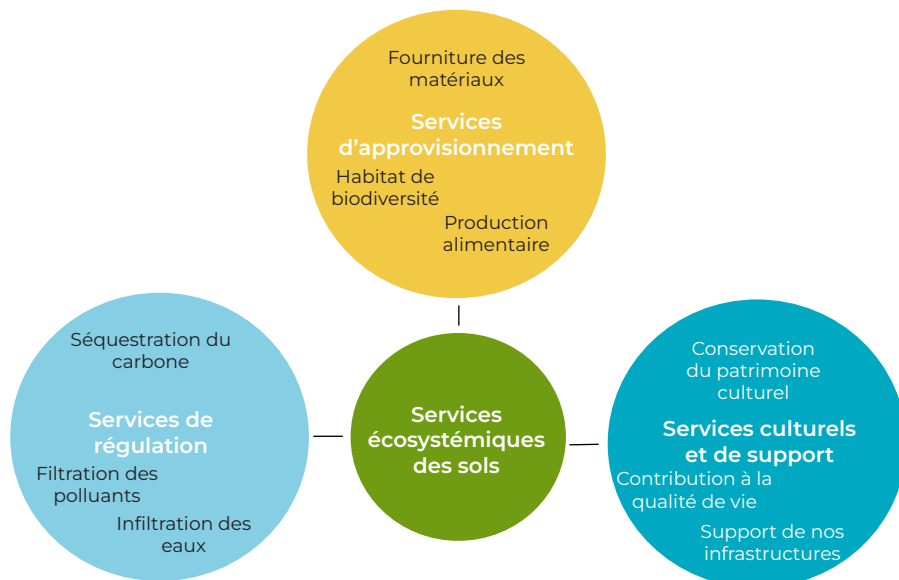
Au delà de la simple vision superficielle, les sols doivent être analysés en trois dimensions et selon leurs nombreuses propriétés physiques, organiques et chimiques, telle que la compacité, le pH, ou encore la diversité microbienne.

Suivant les caractéristiques d'un sol, celui-ci sera en capacité d'assurer plus ou moins bien ses fonctions, que l'on classe en 4 grandes catégories : les fonctions **support, filtre, tampon et réservoir**.

Ainsi, suivant leur état de conservation, les sols peuvent exercer leurs fonctions plus ou moins efficacement, ce qui va impacter les écosystèmes, mais aussi les activités humaines. En effet, nous bénéficions au quotidien d'un grand nombre de **services écosystémiques**, définis comme « les services que les populations humaines obtiennent directement ou indirectement des fonctions des écosystèmes » (Costanza et al., 1997).



Artificialiser nos sols, c'est impacter voire perdre le bénéfice de tous les services écosystémiques qu'ils nous rendent, parmi lesquels :



Contamination, érosion, compaction, acidification, imperméabilisation, tassement, décapage, perte de matière organique... A cause des activités humaines, les sols sont soumis à de multiples dégradations pouvant mener à leur désertification.

La faculté de régénération d'un sol est de l'ordre de quelques centièmes de millimètres par an, soit seulement 1 cm par siècle, voire par milliers d'années s'il se situe dans un climat très froid. Se reconstituant à un rythme infiniment plus long que celui que nous mettons pour les consommer, **les sols constituent une ressource non renouvelable.**

Au quotidien, nous considérons comme acquis les services que les sols et la biodiversité nous rendent.

Pourtant, lorsque ces services ne fonctionnent plus correctement, les espaces urbains et les populations qu'ils abritent sont impactés de multiples manières : risques d'inondation, îlots de chaleur, effondrement de la faune et flore locale, pollution accrue de l'air, dépendance aux importations agricoles... Il faut donc toujours garder à l'esprit la valeur souvent sous-estimée de ces éléments lorsque nous considérons notre territoire et ses atouts.

C'est donc pour préserver une ressource non renouvelable essentielle qu'il est important dès aujourd'hui de réfléchir à des stratégies de sobriété foncière !

Pour aller + loin

- > Sols artificialisés et processus d'artificialisation des sols : déterminants, impacts et leviers d'action. Synthèse du rapport d'expertise scientifique collective, Ifsttar-Inra, 2017.
- > Ecosystems and Human Well-Being, Millennium Ecosystem Assessment (Program), 2005.

Comment mesurer la consommation d'espace ?

Pour mesurer l'artificialisation des sols, il faut tout d'abord un consensus sur la définition, qui comme nous l'avons vu, a connu des changements ces dernières années. Dans l'absolu, il n'existe pas de définition parfaite. En effet, il serait très difficile de mesurer toutes les propriétés des sols pour juger de leur état. En outre, la plupart des sols ont été modifiés par l'activité anthropique, y compris dans les espaces de pleine terre, par la gestion des forêts ou les pratiques agricoles par exemple.



Des données sur la consommation d'espaces NAF à l'échelle communale sont accessibles **librement sur le portail national de l'artificialisation**. Elles sont issues de l'analyse des fichiers fonciers de la DGFIP pour le CEREMA, et permettent de suivre l'évolution annuelle depuis 2019.

Leur caractère simplifié nécessite cependant l'usage de sources complémentaires pour mieux caractériser la consommation d'espaces et résoudre certains cas particuliers (infrastructures de transports, carrières, etc.)

La nouvelle définition de la loi Climat et Résilience permet d'introduire des critères qualitatifs sur les fonctions des sols et d'en prioriser certaines, en particulier « biologiques, hydriques et climatiques ». Une nouvelle base de donnée sera bientôt produite par l'IGN pour mesurer l'artificialisation de manière homogène sur le territoire français : **l'Occupation des Sols à Grande Echelle (OC-SGE)**. Cette couverture du territoire deviendra à terme la référence nationale de la mesure de l'artificialisation. En l'attente de la disponibilité de cette base de donnée, c'est la mesure de la consommation d'espace qui fait foi.



En Ile-de-France, l'Institut Paris Région produit une cartographie de l'occupation du sol par photo-interprétation : **le Mode d'Occupation des Sols (MOS)**. Cet atlas numérique possède une précision au 1/5 000 et classe les espaces dans une nomenclature allant de 11 à 81 postes. Il est régulièrement actualisé depuis 1982.

Le MOS permet une distinction plus qualitative de la couverture du sol que les fichiers fonciers. En outre, le nouveau MOS+ va encore plus loin en intégrant le niveau de perméabilité au sein des occupations du sol du MOS. C'est cette cartographie qui est exploitée dans le cadre du SDRIF pour réaliser les bilans de consommation d'espace à l'échelle régionale et définir les prescriptions en matière de sobriété foncière.



Focus
sur...

Les terres agricoles



A l'origine, la notion d'artificialisation était utilisée par les agronomes pour mesurer et étudier les pertes de surfaces agricoles, principalement au profit de l'urbanisation. Car **si la sobriété foncière répond à de nombreux enjeux, celui de la préservation des terres agricoles est crucial. En effet, ces dernières sont les plus régulièrement impactées par des changements de destination.** En lisière des fronts urbains, les terres agricoles -souvent celles au meilleur potentiel agronomique- sont les premières touchées par l'étalement urbain et le mitage, ce qui concourt à la fragilisation des espaces et des activités agricoles.



La perte de terres à vocation agricole a et aura des conséquences néfastes pour nos territoires. Pour bâtir un système alimentaire durable et sécurisé, il est nécessaire de protéger les terres exploitées ainsi que les friches agricoles qui, même inexploitées à l'heure actuelle, pourront constituer demain un levier de développement.

2/3



Des terres artificialisées à l'échelle nationale entre 2006 et 2014 étaient des terres agricoles
(Béchet et al, 2017, données Teruti-Lucas)

Pour aller + loin

- > L'emploi : moteur de la transition bas carbone, Plan de transformation de l'économie française, The Shift Project, 2021
- > Changement climatique, eau, agriculture : Quelles trajectoires d'ici à 2050 ? Rapport conjoint du CGEDD et CGAAER, 2020.
- > Comment le MOS vous aide à comprendre votre territoire, Note rapide de l'Institut Paris Région, Muriel Adam, Thomas Cornier, Laurie Gobled, 2019.

L'agriculture, un secteur d'avenir

La décarbonation de l'économie est un processus qui va bouleverser tout l'appareil productif : moyens de production, matériels et répartition de l'emploi. Le secteur primaire sera à l'avant-garde de ces changements. Dans leur Plan de transformation de l'économie française, les équipes du think thank Carbone 4 estiment qu'une réforme du secteur agricole français vers un modèle plus durable (relocalisation de la majeure partie de la production, généralisation de l'agroécologie et diversification de la production) **pourrait créer en France jusqu'à 451 000 emplois en équivalents temps plein.**

Un ralentissement de l'artificialisation... à relativiser

En Ile-de-France, les données du MOS, qui couvrent la période de 1982 à 2017, montrent un ralentissement progressif de la consommation d'espaces.

De 2 700 ha consommés annuellement en moyenne dans les années 90, nous sommes descendus à 805 ha/an entre 2012 et 2021. La densification de la petite couronne et des espaces les mieux desservis par les transports contribue à expliquer la diminution de la consommation. Paradoxalement, la rareté du foncier et les difficultés d'accès au logement poussent également une partie des ménages à s'éloigner en grande couronne et jusque dans les régions voisines..

Le développement de lotissements ou le mitage (construction d'édifices dispersés dans les espaces NAF), très consommateurs d'espaces, touche ainsi de nombreuses communes rurales de la région. Ces dernières représentent 5 % de la croissance économique et démographique sur la période 2008-2017, et sont responsables de 33 % de la consommation d'espaces sur la même période.

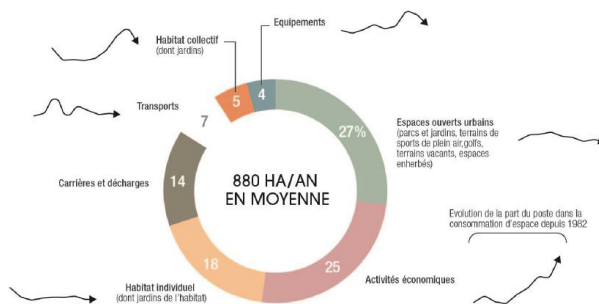
La région francilienne se caractérise par une contribution quasi équivalente de l'habitat et de l'activité à la consommation d'espaces.

Les communes rurales diffèrent peu de ce profil, avec une part moindre des transports et de l'habitat collectif. De plus, en Île-de-France, peu de communes sont concernées par une situation où la démographie augmente moins vite que les espaces urbanisés.

La conciliation des enjeux de lutte contre l'artificialisation des sols et de production de logements constitue un défi d'ampleur en Ile-de-France.

En effet, la loi relative au Grand Paris de 2010 fixe l'objectif ambitieux de construction de 70 000 logements par an. Elle doit permettre d'atteindre en tout la construction de 1,5 million de logements supplémentaires.

Destination des 7950 hectares consommés pour l'urbanisation de 2012 à 2021



Source : Institut Paris Région, MOS

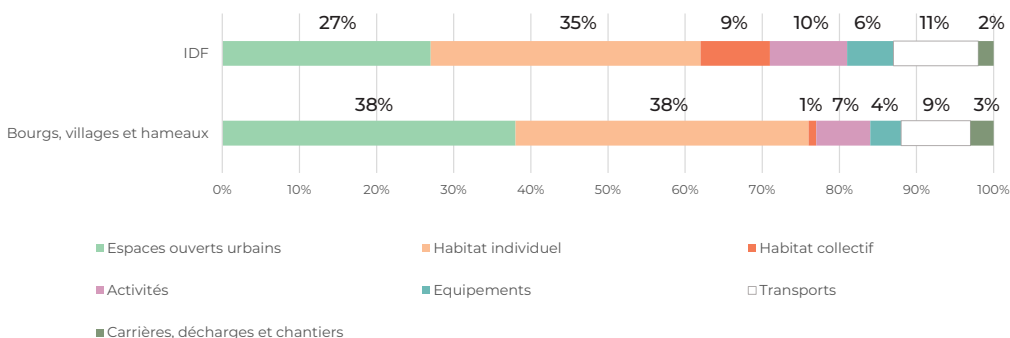


Flashez ce QR code pour obtenir sur le site **Cartoviz** une fiche récapitulative de la consommation d'espace de votre commune, réalisée par l'Institut Paris Région avec les données du MOS.

Par ailleurs, les données du MOS en 11 postes sont disponibles en Opendata.

Il est important de distinguer la destination des terres déjà urbanisées de la destination des nouvelles terres consommées. On peut ainsi voir par exemple que l'habitat individuel et les infrastructures de transport occupent une grande part des espaces déjà artificialisés, mais s'étendent à l'heure actuelle de façon beaucoup moins importante qu'auparavant. A l'inverse, **certaines activités économiques très gourmandes en espace, tels que les entrepôts de logistique, sont en constante progression.**

Répartition de l'occupation des sols des espaces urbains en Ile-de-France



Source : Institut Paris Région, MOS

Pour aller + loin

> Objectif « zéro artificialisation nette » : Quels leviers pour protéger les sols ? Rapport France stratégie, Julien Fosse, 2019.

Et sur le reste du territoire ?

En utilisant les fichiers fonciers, le CEREMA a montré que la consommation d'espace en France a diminué de 32 % entre 2009 et 2015 et que l'efficacité des constructions s'est améliorée (plus de m² de construits avec moins d'artificialisation) grâce à la densification et au renouvellement urbain. En revanche, la période 2016-2019 est marquée par une relative stagnation autour de 23 500 hectares consommés par an,



soit l'équivalent de la superficie du département du Rhône artificialisée en 10 ans.

Un autre outil pour visualiser la consommation d'espace de votre territoire a été mis en ligne par le Ministère de la Transition Ecologique. Il s'agit d'une analyse des fichiers fonciers. Pour plus d'informations sur ce « Portail de l'artificialisation des sols » flashez ce QR code :



A l'échelle nationale, le logement reste de loin la première cause de l'artificialisation, avec en moyenne 68% des surfaces artificialisées concernées, contre 26% à usage d'activité. L'évolution démographique ne suffit pas à expliquer cette croissance, **le taux d'artificialisation ayant augmenté 3,7 fois plus vite que la croissance de la population depuis 1981** (Fosse et al, 2019, données Teruti Lucas).

Analyser les besoins et les enjeux de son territoire



Ce chapitre présente les étapes préliminaires à la mise en œuvre d'une stratégie de sobriété foncière : la concertation avec les administrés et le diagnostic du territoire. A cette étape, de nombreux partenaires des collectivités sont susceptibles de vous accompagner, en apportant un soutien en **ingénierie** ou **financier**.

Phase de diagnostic et de définition du projet

Protection et valorisation des espaces NAF

Diagnostic des espaces ouverts : analyse fonctionnelle des espaces naturels et agricoles, inventaires de la biodiversité, etc.

Safer	Chambre d'agriculture	AEV	SYE	OFB
ONF	CDC biodiv	ARB/ IPR	Agence BIO	Agence de l'eau
MNHN	LEADER	Région IDF	EPFIF	PNR

Renouvellement urbain

Cartographie des gisements fonciers, analyse des besoins et des moyens en vue de la définition du projet urbain

IPR	PNR	CAUE	Baillleurs	
Soliha	CEREMA	ADEME	ANCT	ANAH
Aménageurs	BT	Région IDF	EPFIF	

Restauration, création d'espaces NAF

Recensement des friches à renaturer, évaluation des coûts (dépollution, renaturation...) et calibrage du projet

Safer	PNR	CAUE	Archipel	CDC biodiv	ADEME
IPR	CEREMA	AEV	SYE	Département	Agence de l'eau
ONF	OFB	Région IDF	EPFIF	Agence BIO	

Avant toute chose : comment inclure les habitants ?

Si l'association des citoyens, usagers des services urbains et habitants du territoire est déjà une étape courante et une obligation règlementaire dans de nombreuses procédures d'aménagement urbain, elle est tout particulièrement incontournable dans le cadre d'une stratégie de sobriété foncière.

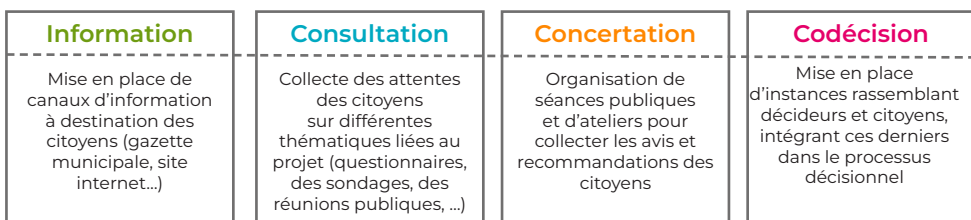
Intégrer le public dès le début du projet de territoire permet de :

→ **Sensibiliser à la sobriété foncière**, en associant les habitants à la réflexion sur les enjeux de leur territoire et de son développement durable. On peut alors les convaincre du bien fondé d'une telle stratégie et ainsi éviter un rejet de la nécessaire mutation du modèle de développement du territoire, comme une densification douce de la commune ou le reclassement de certaines zones urbanisables en espaces naturels.

→ **Construire des projets plus qualitatifs et répondant aux besoins des habitants**, en leur permettant de partager et de valoriser leur connaissance tirée de leur expérience de riverain. Apportant ses compétences au même titre que la maîtrise d'œuvre et la maîtrise d'ouvrage, la **maîtrise d'usage** se définit comme « *un moyen de donner une place active et décisive aux usagers en postulant que la pratique génère un savoir.* » (Vulbeau, 2014). En travaillant à partir des besoins et des attentes des habitants, on crée des projets y répondant directement et on assure leur pérennité dans le temps.

→ **Mais aussi** : animer la vie démocratique locale, favoriser le lien social entre habitants, rapprocher élus et citoyens ...

De la simple newsletter aux ateliers de travail en passant par les assemblées décisionnaires, la participation citoyenne peut prendre de multiples formes suivant le degré d'implication choisi :



Car elle permet de légitimer et d'enrichir le projet par le dialogue instauré entre porteurs de projets et riverains, **nous vous encourageons à intégrer la participation citoyenne dès la phase de diagnostic et d'identification des enjeux de votre stratégie foncière.**

Afin de mettre en place sur votre territoire des instances de participation citoyenne, il est nécessaire de s'appuyer sur le cadre juridique de la concertation préalable, régit par les codes de l'urbanisme et de l'environnement :

Code de l'urbanisme :

Concertation obligatoire (L. 103- et s.) pour :

- L'élaboration/révision d'un PLU(i)
- La création d'une ZAC
- Les grandes opérations d'aménagement et de renouvellement urbain

Concertation facultative (L.300-2) pour :

- Tout projet d'aménagement soumis à permis de construire ou permis d'aménager

Connaître les limites de la ...Pour adapter au mieux les processus concertation citoyenne...

La concertation citoyenne n'est pas dépourvue de certaines limites. Par exemple, toutes les populations n'ont pas le temps, ni les mêmes moyens pour s'impliquer dans ce processus. Cela peut entraîner un risque de surreprésentation des intérêts des populations plus à l'aise et habituées à s'exprimer et à l'inverse, marginaliser les intérêts de certaines populations.

→ **Cibler les publics les moins susceptibles de participer en déployant plus d'efforts pour les inclure**, notamment en proposant une diversité de moyens de participation.

→ **Travailler sur les formes de la concertation et leurs effets** : éviter le jargon trop technique qui creuserait le fossé citoyens/experts, permettre l'expression contradictoire sans la brider, adapter les processus aux différents types de publics...



UN EXEMPLE INSPIRANT

Un mouvement citoyen de renaturation en Amérique du Nord (DEPAVE, Canada)



Pour + d'informations sur chaque procédures, consulter les fiches outils du CÉREMA

La participation citoyenne aux projets d'aménagement peut se concrétiser en impliquant les habitants dans des démarches d'urbanisme participatif, à l'image du mouvement associatif DEPAVE en Amérique du Nord. Ces associations de quartiers rassemblent des riverains portant des projets de déconstruction et de désimperméabilisation des trottoirs dans le but de créer des cheminements enherbés et des jardins partagés. Ces expériences collaboratives permettent de rassembler un large public autour des enjeux de la renaturation de l'espace urbain.



© Depave Paradise, CA

Code de l'environnement :

Concertation obligatoire (L. 120-1 et s.) pour :

- Tout projet d'aménagement soumis à évaluation environnementale
- Les projets, plans et programmes dont la concertation doit être organisée par la Commission Nationale du Débat Public



La Loi Climat et Résilience a modifié le Code Général de la Propriété des Personnes Publiques (art 2125 1-1) pour permettre aux communes de « délivrer à titre gratuit des autorisations d'occupation temporaire du domaine public communal lorsqu'elles [...] participent au développement de la nature en ville et répondent à un objectif d'intérêt public. ».

Conduire un diagnostic adapté de son territoire

Avant toute définition d'une stratégie foncière, le diagnostic est une étape incontournable pour évaluer les besoins du territoire. Il gagnera à intégrer tous les enjeux de la planification, y compris celui de la sobriété foncière, pour limiter le risque de mener des projets inadaptés, surdimensionnés ou mal localisés, qui soient in fine sous-utilisés et voués à périr.

→ Ce diagnostic ne doit pas se résumer à un catalogue du patrimoine bâti ou à bâtir du territoire, il doit aussi intégrer son environnement naturel, ses espaces ouverts et sa biodiversité qui contribuent fortement - et encore davantage en milieu rural et périurbain - à la qualité du cadre de vie.

→ C'est aussi l'occasion de caractériser les dynamiques de consommation foncière du territoire : quels en sont les déterminants (habitat, activité...) et comment cette dernière évolue-t-elle dans le temps, en termes de volumes et d'efficacité ? En comparant ces dynamiques avec les potentiels fonciers du territoire, on peut alors mieux décider quels espaces dédier à l'urbanisation et quels espaces protéger en priorité.

→ Ensuite, effectuer un inventaire des infrastructures, services et logements du territoire, permet de déterminer si ces derniers sont adaptés aux besoins actuels de la population, mais aussi aux évolutions de cette dernière qui peuvent être anticipées.

→ Il serait ainsi judicieux que les projections démographiques et économiques du territoire prennent en compte les possibilités de baisse ou de stagnation de la population. Régulièrement, l'aménagement s'est fait « en grand » et de vastes zones furent ouvertes à l'urbanisation, sans que le besoin ne se manifeste dans les années qui ont suivi. Il en est de même pour la construction de nouvelles infrastructures, les besoins à l'échelle du bassin de vie doivent être rigoureusement questionnés.

→ Enfin, il est temps de recenser le foncier vacant ou sous-utilisé (logements vacants, friches commerciales, industrielles...) afin de mettre en lumière son potentiel de développement, souvent sous-estimé.

In fine, c'est bien la protection des sols qui doit dicter l'aménagement, car s'en prémunir au nom du développement territorial revient à omettre une chose essentielle : en détruisant les sols, c'est le développement futur mais aussi tout simplement les conditions de l'habitabilité du territoire que l'on met à mal.



Les diagnostics sont une étape incontournable dans l'élaboration des documents d'urbanisme, ils sont réalisés par

la collectivité territoriale qui peut se faire accompagner par des bureaux d'études.

Les collectivités sont amenées à réaliser des diagnostics territoriaux ponctuellement, lors de l'élaboration ou de la révision des documents d'urbanisme par exemple. Grâce à un suivi dans le temps et une actualisation régulière, les observatoires permettent une meilleure expertise du territoire et de ses dynamiques. Des groupes de travail peuvent être formés à l'initiative des collectivités, et associer des partenaires afin de mettre en commun les données. Il existe plusieurs sortes d'observatoires :

- **Les observatoires de la consommation d'espaces**, pour mesurer la consommation d'espaces NAF sur le territoire, ses déterminants et observer ses évolutions. Les résultats de cet observatoire pourront nourrir le rapport triennal sur l'artificialisation rendu obligatoire par la loi Climat et Résilience pour toute commune possédant un PLU(i) ou une carte communale (L. 2231-1 Code général des collectivités territoriales).
- **Les observatoires locaux de l'habitat et du foncier**, pour étudier l'état et la composition du parc de logements, le foncier vacant et les friches, ou encore les espaces naturels ou éco-aménageables au sein de l'aire urbaine. La création d'un tel observatoire est obligatoire depuis la loi Climat et Résilience pour toutes les intercommunalités dotées d'un Programme Local de l'Habitat (L302-1 Code de la construction).
- **Les observatoires des friches**, dont l'objet d'analyse plus spécifique est de recenser et cartographier les potentiels de renouvellement urbain du territoire. Ses travaux pourront enrichir l'étude des capacités de densification obligatoire dans le PADD des PLU(i) avant toute nouvelle ouverture à l'urbanisation.

Déterminer l'échelle du diagnostic : maille communale, intercommunale ou au-delà.

1

S'appuyer sur les diagnostics réalisés antérieurement dans les PLU(i), SCoT, mais aussi les chartes de parc, les SDAGE...

2

Associer si possible d'autres acteurs du territoire à la démarche : collectivités, services de l'état, opérateurs fonciers (Safer, EPFIF), opérateurs immobiliers...

3

S'accorder sur une méthodologie et un vocabulaire pour mettre en place des indicateurs de suivi dans le temps qui soient normés et partagés (mesure de la pleine terre, de la biodiversité, etc.)

4

L'Observatoire Régional du Foncier (ORF)

L'ORF est une association de loi 1901 qui regroupe élus, administrations et professionnels de l'aménagement du territoire.

Il a pour vocation de favoriser la connaissance foncière et d'animer une dynamique partenariale de débat et de partage des informations sur la thématique du foncier. **L'Observatoire Régional de la consommation des Espaces Agricoles Naturels et Forestiers (ORENAF)** est intégré au sein de l'ORF depuis 2016 et a pour mission d'analyser périodiquement la consommation des espaces NAF.

Evaluer les besoins...

Pour structurer le diagnostic territorial au regard de l'enjeu de sobriété foncière, voici une sélection non exhaustive de questionnements thématiques pertinents.



Logement

Quelles sont les caractéristiques du parc de logements de la collectivité et de son marché immobilier ?

Quels sont les besoins en logements actuellement non satisfaits (quantitatifs et qualitatifs) ? Quelle serait la demande potentielle suivant les évolutions démographiques à anticiper ?



Services

De quelle offre de service dispose le territoire (densité, qualité, attentes de la population) ?

Combien d'habitants la collectivité doit conserver ou gagner pour garder ses services (école, bureau de poste..) ?



Commerce & industrie

Quels sont les commerces sur le territoire et où se situent-ils ? Idem pour les sites artisanaux et industriels.

Analyser les mobilités des habitants : comment s'organise le bassin d'emploi et quelles sont les habitudes de consommation ?

N'y a-t-il pas une concurrence entre les différentes collectivités ?



Espaces ouverts

Espaces naturels et biodiversité

Quelles sont les caractéristiques des espaces naturels de la collectivité ? Quelles sont leurs fonctionnalités ?

Lesquels présentent des intérêts écologiques (pleine terre, nature ordinaire...) et comment s'interfaçent-ils avec les espaces urbanisés ?

Lesquels sont à protéger en priorité ?

Agriculture

Les espaces agricoles de la collectivité sont-ils fonctionnels ?

Quel ancrage de la production alimentaire sur le territoire (circuits courts, restauration collective, attentes sociales satisfaites ...) ?

La loi Climat et Résilience oblige les EPCI compétents en matière de zones d'activité économique (ZAE) à effectuer un inventaire des ZAE sur leur territoire dans un délai de 2 ans (art 318-8-2 code de l'urbanisme). De même, elle pose comme principe général l'interdiction des projets commerciaux au delà de 1 000 m² qui artificialisent les sols (art 752-6 code du commerce).





Climat

Quelles sont les vulnérabilités de la collectivité face au changement climatique (résistance aux sécheresses, aux crues...) ?

De quels atouts dispose mon territoire pour s'y adapter (potentiel agricole, de production d'énergie...) ?

DES OUTILS RESSOURCES À MOBILISER POUR EVALUER LES BESOINS DU TERRITOIRE



Enjeux urbains

- **Bases de données sur la vacance** : fichier INSEE, fichiers 1797 BISCOP, fichiers Filocom, Majic
- **Datafoncier** CEREMA : pour visualiser rapidement les données foncières de votre commune (prix, vacance...)
- **UrbanSimul** CEREMA : outil d'analyse et de prospective sur le foncier.
- **Otelo**, CEREMA, CGDD et Ministère de la Cohésion des Territoires : pour estimer le besoin en logement de votre territoire.

Biodiversité

- Indice biomas, coefficient de biotope, atlas de la biodiversité des communes, bases de données naturalistes, enveloppe d'alerte zones humides.
- Trames vertes et bleues et continuités écologiques dans le SRCE.

Agriculture

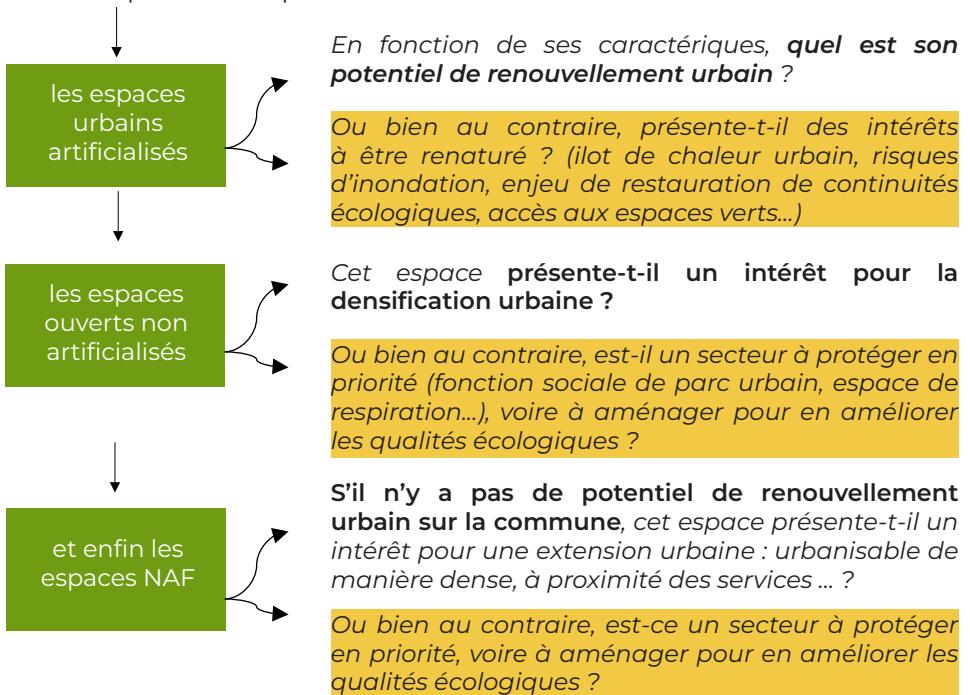
- **Vigifoncier+**, Safer : outil de veille foncière proposé par la Safer aux collectivités, Vigifoncier+ permet d'être informé de tous les projets de vente de terres agricoles sur votre territoire.
- **Parcel**, association Terre de Liens : outil en ligne qui permet d'évaluer à l'échelle d'un territoire les surfaces agricoles nécessaires pour nourrir la population par une production locale.
- **CRATER**, association Grenier d'Abondance : outil en ligne qui permet de synthétiser des données sur la production agricole de votre territoire et d'en évaluer la résilience alimentaire.



...Pour mieux calibrer les projets

Une fois les besoins du territoire connus, il convient de recenser les potentiels fonciers du territoire et d'évaluer l'opportunité de les utiliser pour du renouvellement urbain, ou au contraire de préserver ces espaces, voire de les renaturer.

1. **Identifier les gisements fonciers dans l'armature urbaine de la collectivité :** dents creuses, friches, bâtiments dégradés, vacants, coeurs d'îlot...
2. **Analyser et qualifier** ce foncier recensé, en termes **d'enjeux urbains** (proximité des équipements, transports...), **d'enjeux écologiques** (biodiversité et continuités écologiques, qualité du sol,...) et de **mutabilité** (pollution...).
3. Pour envisager la mise en oeuvre d'un projet urbain sur un gisement foncier, flécher par ordre de priorité :



DES OUTILS RESSOURCES À MOBILISER POUR IDENTIFIER ET ANALYSER LES FRICHES :



- **Bases de données :** MOS, fichiers fonciers, BASOL, BASIAS...
- **Cartofriche,** CEREMA : inventaire participatif des friches urbaines
- **Urbanvitaliz,** CEREMA : outil numérique et service d'accompagnement des collectivités dans la reconversion de leurs friches
- **Observatoire des friches franciliennes,** Institut Paris Région : issue des travaux de cet observatoire, une base de données de plusieurs milliers de friches en Ile-de-France est accessible après conventionnement avec L'Institut.

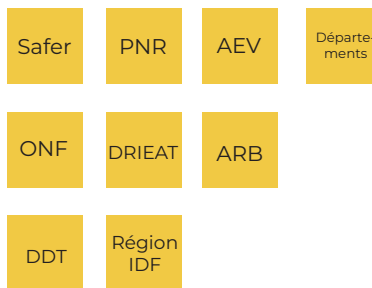
Mettre en oeuvre la planification territoriale appropriée pour maîtriser l'urbanisation



Après l'analyse des capacités et des besoins du territoire, l'étape suivante peut être amorcée : la planification dans les documents d'urbanisme et l'adaptation de la fiscalité locale. A cette étape, de nombreux partenaires des collectivités peuvent être sollicités pour apporter un soutien en **ingénierie**.

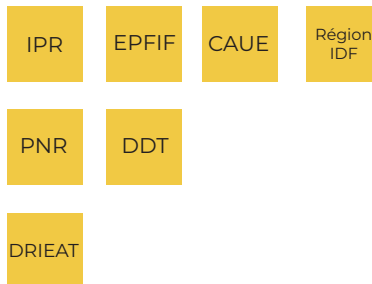
Phase de planification

Mise en place d'outils de protection du foncier : ZAP, PEAN, schéma directeur...



Protection et valorisation des espaces NAF

Modification et révision des documents d'urbanisme : zonage, règles de constructibilité...



Renouvellement urbain

Adapter la fiscalité locale pour favoriser la sobriété foncière

Bien que le cadre fiscal français favorise encore largement la construction en extension urbaine, certains mécanismes fiscaux peuvent être mis en place au niveau local pour encourager des pratiques vertueuses. Il peut s'agir d'impacter à la hausse le coût des constructions en extension urbaine pour inciter au recyclage urbain, d'inciter à la réutilisation du patrimoine bâti vacant ou encore à l'optimisation des usages.

Cadre fiscal	Références réglementaires	Principe
Taxe sur les friches commerciales	Art 1530 code général des impôts	Les communes et les EPCI peuvent mettre en place une taxe sur les friches commerciales. Les propriétaires de biens immobiliers utilisés pour une activité commerciale et ne payant plus de cotisation foncière des entreprises (CFE) depuis au moins deux ans doivent alors s'en acquitter ce qui les encourage à s'en séparer ou à louer les biens.
Taxe sur les logements vacants (TLV et THLV)	TLV : Art 232 code général des impôts THLV : Art 1407 bis code général des impôts	La taxe sur les logements vacants (TLV) s'applique dans toutes les communes appartenant à une zone d'urbanisation continue de plus de 50 000 habitants où existe un déséquilibre marqué entre l'offre et la demande de logements (liste fixée par décret). Les communes non concernées par la TLV peuvent choisir d'assujettir à la taxe d'habitation les logements vacants depuis plus de 2 ans au 1er janvier de l'année d'imposition (THLV).



Cadre fiscal	Références réglementaires	Principe
Taxe d'aménagement	Art L.331-7 du Code de l'urbanisme	<p>La taxe d'aménagement s'applique à toutes les opérations d'aménagement, de construction ou d'agrandissement de bâtiment nécessitant une autorisation d'urbanisme et vise à financer les travaux de voirie, de réseaux ou d'équipements publics généraux.</p> <p>La commune peut décider de moduler sa part entre 1 et 5 % selon les secteurs et même de la majorer jusqu'à 20 % par délibération motivée si l'ouverture de nouveaux secteurs à l'urbanisation nécessite des travaux d'aménagement conséquent. Une majoration de la taxe d'aménagement peut ainsi augmenter le coût d'une construction en extension et la dissuader. Attention toutefois : cette taxe n'a pas vocation à pénaliser l'extension mais bien à financer les équipements, et le contrôle du juge vérifiera que cette majoration est bien nécessaire pour couvrir les coûts de la commune.</p>
Taxe sur les surfaces commerciales	Loi n°72-657 du 13 juillet 1972	<p>Cette taxe est due par tous les établissements commerciaux, de stockage et de logistique qui répondent aux conditions suivantes : ouverture après 1960, surface de vente dépassant 400 m² et réalisation d'un chiffre d'affaires hors taxe à partir de 460 000 euros. Le montant que l'établissement doit payer est calculé par application d'un tarif au mètre carré de la surface de vente, le montant appliqué étant relatif au chiffre d'affaire.</p> <p>Depuis 2011, le produit de cette taxe a été transféré aux collectivités locales qui peuvent appliquer un coefficient multiplicateur compris entre 0,8 et 1,2. Etant proportionnelle à la surface utilisée par l'activité, cette taxe permet d'inciter les entreprises à une économie et une optimisation de l'espace.</p>

Le PLU(i) : premier levier d'un aménagement équilibré

Comme détaillé dans la loi Climat et Résilience, **les documents d'urbanisme sont l'outil principal de la lutte contre l'artificialisation**, puisqu'ils fixent la feuille de route de la réduction de l'artificialisation.

Intégrer dans ces documents des objectifs de sobriété foncière s'avère fondamental car toute construction ou aménagement doit se plier aux réglementations qui y sont définies.

Dans un premier temps, le zonage fixe l'affectation du sol à un usage et encadre l'urbanisation en la limitant aux espaces constructibles : une stratégie de sobriété foncière commence alors par la modération, la réduction voire la suppression des zones non construites ouvertes à l'urbanisation.

Ensuite, il existe une palette d'outils mobilisables dans les plans d'urbanisme locaux et intercommunaux pour favoriser la sobriété foncière.

Les PLU(i) peuvent notamment fixer des règles de construction favorisant le renouvellement urbain, la densification et la préservation des espaces de pleine terre.

Nous présentons ici **une liste non exhaustive** des outils mobilisables au sein des PLU(i), mais les ScoT et le Sdrif seront

Depuis la loi Climat et Résilience, le PADD du PLU « ne peut prévoir l'ouverture à l'urbanisation d'espaces naturels, agricoles ou forestiers que s'il est justifié, au moyen d'une étude de densification des zones déjà urbanisées, que la capacité d'aménager et de construire est déjà mobilisée dans les espaces urbanisés » (art. L151-5 code de l'urbanisme).



© Pixabay

Connaître les outils du PLU(i) à mobiliser pour favoriser la sobriété foncière

Pour inciter les acteurs à densifier

Règles de gabarit

Règle d'implantation

OAP sectorielles

Limites constructives parking

Instaurer un seuil de densité minimal par des règles sur l'emprise au sol et la hauteur

Instaurer un seuil de densité minimale dans les ZAC

Permettre une majoration des volumes constructibles, des règles d'emprise au sol et de hauteur dans certains secteurs

Prescrire la morphologie urbaine d'un quartier en s'appuyant sur un secteur de plan-masse

Définir l'alignement du bâti avec la rue et encourager l'implantation aux limites séparatives pour favoriser la mitoyenneté

Définir les objectifs d'aménagements d'un secteur avec les OAP sectorielles en précisant notamment des fourchettes de densification

Fixer un nombre maximum de parking par logement obligatoire lorsqu'il y a des possibilités mutualisées

Pour faciliter le réemploi des friches, la loi Climat et Résilience modifie l'article L.152-6-2 du code de l'urbanisme afin que : « Les projets de construction ou de travaux réalisés sur une friche au sens de l'article L. 111-26 peuvent être autorisés, par décision motivée de l'autorité compétente pour délivrer l'autorisation d'urbanisme, à déroger aux règles relatives au gabarit, dans la limite d'une majoration de 30 % de ces règles, et aux obligations en matière de stationnement, lorsque ces constructions ou travaux visent à permettre le réemploi de ladite friche. »



Pour limiter l'imperméabilisation

Limitier la nstruction de parkings

Instaurer un minimum de sols non artificialisés à la parcelle

Fixer un nombre maximum de parkings ou minorer les obligations minimales lorsqu'il existe des possibilités de mutualisation

S'appuyer sur le zonage pluvial pour limiter l'imperméabilisation des sols

Définir par parcelle un minimum de surface non imperméabilisée (coefficient de pleine terre et/ou coefficient de biotope)

Pour protéger la nature en ville

Délimiter des secteurs à protéger

OAP thématiques

Imposer sur certains espaces des protections et obligations relatives aux espaces libres, espaces verts, paysages

Délimiter des Espaces Boisés Classés

Identifier et protéger les continuités écologiques

S'appuyer sur les OAP pour aménager des espaces de nature (projet de renaturation, création de lisières végétalisées entre espaces bâtis et terres agricoles)

Inciter au recyclage des friches

Pour aller + loin :

- > Guide sur les dispositions opposables du PLU, ministère de la cohésion des territoires, 2020.
- > Zonage pluvial, pour une gestion intégrée de l'eau, Collection le petit essentiel, Cerema, 2021.
- > PLUi & modération de la consommation d'espace, Fiche méthodologique, Club PLUi, 2015.

Mettre en place des outils de protection du foncier agricole, naturel et forestier

Afin de prévenir l'artificialisation des espaces ouverts, le PLU est mobilisé en premier lieu pour donner les grandes orientations du territoire, fixer les règles de construction et le zonage qui détermine la limite des espaces urbains.

Néanmoins, dans la mesure où il est régulièrement révisé, le PLU ne permet pas de garantir une protection pérenne des espaces ouverts du territoire.

Pour préserver sur le long terme les espaces ouverts, il existe des outils spécifiques qu'il est possible de mettre en œuvre sur des secteurs à enjeux.

Ces périmètres de protection facilitent la lutte contre la pression urbaine et la spéculation foncière et peuvent être couplés avec un programme d'actions.



Critères de réussite :

- Bonne définition des enjeux du périmètre : pourquoi protéger la zone ? En quoi l'outil est-il adapté ?
- Construire une gouvernance pérenne qui suive le projet dans le temps
- Concerter et collaborer avec les partenaires : organismes agricoles, associations environnementales, services de l'Etat...

La Zone Agricole Protégée (ZAP) Code rural et de la pêche maritime (art L. 112-2 et R. 112-1-10)

La ZAP est un outil de protection du foncier institué par la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999. Il s'agit d'une protection réglementaire qui a pour objectif de préserver des zones agricoles présentant « un intérêt général en raison soit de la qualité de leur production, soit de leur situation géographique, soit de leur qualité agronomique ».

La ZAP est créée par arrêté préfectoral, à l'initiative de la commune ou de l'EPCI. Elle constitue une servitude d'utilité publique et s'impose à l'ensemble des documents d'urbanisme.

Au sein du périmètre de la ZAP, tout changement d'affectation ou de mode d'occupation du sol est soumis à l'avis de la Chambre d'Agriculture et de la CDOA. En cas d'avis défavorable, le changement ne peut être autorisé que sur avis motivé du Préfet.

UN EXEMPLE INSPIRANT

Une ZAP intercommunale pour protéger les terres agricoles de la Plaine de Montesson



La plaine maraîchère de Montesson est composée de plus de 500 hectares d'espaces agricoles et naturels et bénéficie d'une situation géographique exceptionnelle, à quelques kilomètres seulement derrière le quartier de la Défense.

La plaine de Montesson constitue un pôle régional maraîcher historique et demeure encore aujourd'hui l'un des principaux secteurs maraîchers d'Ile-de-France.



© Safer IDF

Le Périmètre de Protection et de mise en valeur des Espaces Agricoles et Naturels Périurbains (PAEN) Code de l'urbanisme (art L. 113-15 à L. 113-28)

Le PAEN, institué par la loi sur le développement des territoires ruraux du 23 février 2005, constitue un outil de protection et de mise en valeur du foncier agricole, naturel et forestier en contexte périurbain.

Il s'agit d'une protection réglementaire qui empêche le changement de destination des sols et qui s'impose aux documents d'urbanisme. Cette protection est assortie d'un programme d'actions qui doit favoriser la mise en œuvre d'un projet de territoire. En ouvrant un droit de préemption spécifique, le PAEN constitue également un outil de maîtrise foncière.

Le PAEN est créé à l'initiative du Département, avec l'accord de la collectivité en charge du PLU(i). **Une fois le périmètre créé, il ne peut être réduit que par arrêté interministériel.**

La ZPNAF du plateau de Saclay

Zone de Protection Naturelle Agricole et Forestière

Il existe en Île-de-France un espace protégé unique : la Zone de Protection Naturelle, Agricole et Forestière de Paris Saclay. Créé par la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, cette zone rend non urbanisable les 4 115 hectares de terres agricoles, forêt, espaces naturels et cours d'eau qui la composent. Elle s'impose aux documents d'urbanisme, qui ne peuvent autoriser qu'en cas de stricte nécessité certaines constructions à usage agricole. Enfin, elle s'accompagne d'un programme d'actions destiné à aménager et gérer le périmètre en protégeant sa vocation agricole et naturelle.

Animer et valoriser les espaces et les activités agricoles

Afin de préserver durablement les espaces agricoles du territoire, il est nécessaire de lutter contre les phénomènes de déprise et d'enfrichement et de maintenir des espaces agricoles vivants et dynamiques.

Il existe de nombreux outils à disposition des collectivités pour animer et valoriser les espaces et les activités agricoles. L'agriculture peut ainsi contribuer pleinement au développement économique du territoire et être pourvoyeuse d'aménités sociales et environnementales.

Le Projet Alimentaire Territorial (PAT)

Institué par la loi d'avenir pour l'Agriculture du 13 octobre 2014, le PAT est élaboré à l'initiative d'un territoire et a pour objectif de fédérer les acteurs autour d'un projet alimentaire. L'alimentation constitue l'axe structurant du projet de territoire, qui est destiné à répondre à des enjeux sociaux (éducation alimentaire, liens sociaux...), environnementaux (transition agroécologique...) et économiques (structuration des filières agricoles, création de fermes...).

Pour la création du PAT, un diagnostic est réalisé en concertation avec l'ensemble des acteurs locaux et permet d'élaborer un programme d'actions. Ce programme vise notamment à accompagner la relocalisation de la production alimentaire et favorise ainsi la valorisation des espaces agricoles du territoire.

Les pôles agricoles de proximité

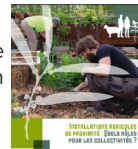
Il s'agit de structures agricoles porteuses de liens fonctionnels et positifs avec le territoire local. Elles pratiquent souvent la vente directe, l'accueil à la ferme ou encore l'agriculture biologique.

L'agriculture de proximité participe à la valorisation des espaces agricoles en répondant à des enjeux sociétaux prégnants, tels que la relocalisation alimentaire, la transition agroécologique ou le développement de liens sociaux.

Les collectivités sont de plus en plus nombreuses à s'investir dans des projets agricoles pour une production alimentaire locale. Elles peuvent accompagner ces projets de plusieurs manières : acquisition et mise à disposition de foncier, mobilisations des acteurs régionaux de l'installation agricole, développement de partenariats locaux pour la restauration collective, etc..

Pour aller + loin :

La Safer de l'Ile-de-France et l'AFAUP ont conçu un guide destiné à accompagner les collectivités pour la création d'un pôle agricole de proximité :



L'animation de territoire

Plusieurs dispositifs d'animation de territoire permettent d'accompagner les projets de développement agricole, de mobiliser les acteurs locaux et de créer des synergies entre élus, société civile et agriculteurs pour la pérennisation et la mise en valeur des espaces ouverts :

Le programme LEADER : les territoires LEADER « Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale » mettent en œuvre un projet territorialisé qui permette un développement local équilibré, selon une stratégie définie de manière concertée. Les territoires LEADER bénéficient de financements issus du FEADER pour soutenir les projets de développement rural qui émergent sur le territoire, qu'ils soient portés par des personnes privées ou publiques. Il existe actuellement 5 territoires LEADER en Ile-de-France.

Le programme Agriurbain : il s'agit d'un dispositif de la Région Ile-de-France destiné à soutenir les collectivités et associations pour l'animation d'un projet de territoire Agriurbain. Le dispositif s'attache tout particulièrement à accompagner les démarches de projet coconstruites entre élus, agriculteurs et société civile et permet de contribuer au financement de l'animation de territoire et des investissements liés à la mise en œuvre des projets. Il existe actuellement une dizaine de territoires Agriurbains à l'échelle régionale.



UN EXEMPLE INSPIRANT

Seine Aval : un territoire LEADER depuis 2017



Le Groupe d'Action Locale (GAL) Seine Aval s'est structuré dès 2007, initialement sur 16 communes, et intègre aujourd'hui 66 communes du territoire de la Communauté Urbaine de Grand Paris Seine et Oise, dans les Yvelines.

Le GAL Seine Aval a structuré un projet de développement rural destiné à répondre aux enjeux locaux de ce territoire singulier, caractérisé par une importante densité de population (plus de 300 000 habitants) et des espaces agricoles fragilisés par le contexte périurbain (pressions foncières, enrichissement, difficultés d'accès au foncier, conflits d'usage entre agriculteurs et habitants, etc.).

Le programme LEADER est porté par l'Association pour un Développement Agricole Durable en Seine Aval (ADADSA) et ses principaux objectifs sont :

- Développer une offre alimentaire de proximité, de qualité et accessible à tous ;
- Favoriser les relations entre les milieux urbains et ruraux ;
- Développer les filières innovantes pour la transition écologique.

Pour la période 2014-2020, une enveloppe financière de 1 382 000 € est allouée pour soutenir les projets locaux et plus de 40 projets très diversifiés ont d'ores et déjà été soutenus : matériels de transformation agricole, aménagement d'une ferme pédagogique, d'un gîte équestre, etc. Les communes peuvent être bénéficiaires du dispositif.

Mobiliser les outils de protection patrimoniaux, paysagers et naturels

En complément des outils de protection du foncier évoqués précédemment, il existe un large panel de mesures de protection des espaces patrimoniaux, paysagers et naturels, dont les modalités, les échelles et les dispositifs appliqués varient grandement. Il ne s'agit pas ici de les décrire de manière exhaustive, mais de vous inviter à mobiliser ces outils pour concourir à la protection de vos espaces NAF.

Principalement mobilisables pour leurs effets sur la limitation de la construction et les dispositions réglementaires contraignantes qu'ils y ajoutent, **ces espaces protégés peuvent également être des outils de maîtrise foncière et de gestion publique de terrains à enjeux.**



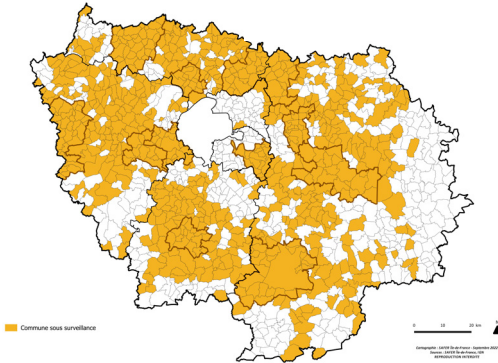
Le cahier des charges Safer

Lorsqu'elle rétrocède des parcelles, la Safer intègre dans l'acte de vente un **cahier des charges** comportant l'engagement du maintien de l'usage agricole, forestier ou de la qualité environnementale des biens attribués pour une durée pouvant aller de 10 à 30 ans. L'attributaire s'engage également à soumettre à l'avis de la Safer tout projet de cession des parcelles pendant la durée de validité du cahier des charges. Ce cahier des charges permet de suivre sur le long terme le projet mis en œuvre sur les biens attribués et favorise la pérennité des espaces NAF.



La convention de veille et d'intervention foncière Safer

En Ile-de-France, une commune sur deux bénéficie d'une convention de veille et d'intervention foncière avec la Safer. Ce partenariat permet aux collectivités d'être informées en temps réel des projets de vente sur leur territoire et de solliciter l'exercice du droit de préemption de la Safer pour maîtriser et protéger du foncier à vocation agricole, naturel ou forestier.



717 communes
sous convention
de surveillance
et d'intervention
foncière avec la
Safer de l'Ile-de-
France



Les PRIF de l'Agence des Espaces Vers IDF

La Région Ile-de-France est dotée d'un outil original et concerté de protection et de gestion du foncier agricole, naturel et forestier : le Périmètre Régional d'Intervention Foncière (PRIF). Les PRIF sont délimités dans le cadre de conventions formalisées entre la collectivité et l'Agence des Espaces Verts (AEV).

Au sein de ces périmètres de protection, l'AEV met en œuvre une politique de réhabilitation, de gestion et d'aménagement des espaces NAF. Les terrains contenus dans le PRIF doivent être classés en zone naturelle ou agricole dans les documents d'urbanisme.

Au sein des PRIF, l'AEV acquière du foncier, parfois avec l'appui de la Safer, pour en assurer l'entretien, la gestion, l'ouverture au public ou la mise à disposition à des exploitants agricoles.

A travers 56 PRIF, l'AEV aménage et gère 42 743 hectares de terrains naturels, forestiers ou agricoles, dont certains sont par ailleurs classés (réserves naturelles, zones Natura 2000).

Par ailleurs, forte de son expertise liée à la préservation de la biodiversité, l'AEV est partie prenante de la politique régionale de protection des espaces NAF : Plan Vert régional, pacte agricole régional, stratégie de reconquête de la biodiversité, etc.

La nature ordinaire et ses continuités (petits bois, haies, ruisseaux, zones humides..) que vous avez identifié en phase de diagnostic **sont aussi à préserver**. Leur présence dans l'aire urbaine et à ses abords vous apporte de nombreux services écosystémiques utiles à l'adaptation au changement climatique. Nous l'avons vu précédemment, ces espaces peuvent être protégés en mobilisant des outils dédiés dans le PLU(i).

Aménager son territoire selon la doctrine Eviter-Réduire-Compenser (ERC)



Cette dernière partie présente les possibilités pour la collectivité, dans son rôle d'aménageur et de maître d'ouvrage, de mener des projets compatibles avec une stratégie de sobriété foncière. A cette étape aussi, de nombreux partenaires des collectivités peuvent les accompagner, soit en apportant un soutien en **ingénierie** ou **financier**.

Phase opérationnelle

Mise en oeuvre d'un programme d'action : animation territoriale, pôle agricole de proximité, etc.

Protection et valorisation des espaces NAF

Safer	GAB IDF	AEV	Programmes agriurbains	Départements
Terre de liens	Chambre d'agriculture	Agence BIO	Agence de l'eau	
AFAUP	LEADER	Région IDF	EPFIF	BT

Renouvellement urbain

Acquisition foncière, maîtrise d'ouvrage pour le renouvellement urbain

EPFIF	PNR	CAUE	Bailleurs	Départements
Soliha	ABF	Promoteurs	ANCT	ANAH
Aménageurs	MTES	Région IDF	DRIEAT	BT

Restauration, création d'espaces NAF

Acquisition foncière, maîtrise d'ouvrage pour la restauration ou la création d'espaces NAF

Safer	EPFIF	Archipel	Gestionnaires des cours d'eau	CDC biodiversité	Départements
CDC biodiversité	SYE	AEV	Agence BIO	Agence de l'eau	
CAUE	OFB	Région IDF	ADEME	BT	

Les pratiques vertueuses d'un urbanisme dense

Pourquoi encourager une construction compacte ?

Lutter efficacement contre l'artificialisation implique un aménagement sobre en ressource foncière, qui réponde de manière conjointe aux exigences du développement économique et social et aux impératifs de la crise écologique et climatique. Pour s'adapter, il faut privilégier la sobriété en cherchant l'économie des ressources et la résilience, en imaginant des projets adaptés à leur environnement et durables dans le temps.

Aussi, **la densification des tissus urbains** est une étape nécessaire pour atteindre ces objectifs. Elle peut également constituer **une véritable opportunité pour fixer de nouvelles exigences qualitatives et ainsi accroître l'acceptabilité sociale des projets de densification**. En effet, nous connaissons le rejet qu'une densification mal maîtrisée peut (à juste titre) provoquer chez les riverains, en particulier dans les communes rurales où elle est perçue comme contradictoire avec les intérêts locaux.

C'est pourquoi la densification doit s'accompagner d'une démarche de construction durable et de nouvelles réflexions sur la qualité des formes urbaines, des espaces ouverts et des aménités ainsi que sur l'offre de service disponible.

Privilégier une construction durable

Limiter l'impact de la construction

- Travailler une forme et une structure durable dans le temps : structure poteau poutre, travées ouvertes...
- Préférer construire avec des matériaux biosourcés, mono-matériaux, recyclés...
- Construire et équiper des habitats bioclimatiques, adaptés à leur environnement et producteurs d'énergie renouvelable
- Anticiper en construisant des bâtiments réversibles, des constructions légères sur pilotis ou poteaux limitant l'impact sur les sols
- Intégrer une démarche d'économie circulaire dans la gestion des déchets

Favoriser la gestion intégrée des eaux pluviales

- Limiter l'imperméabilisation avec des revêtements poreux ou des surfaces de pleine terre
- Installer des toitures stockantes ou végétalisées
- Aménager des jardins de pluie, noues, fossés drainants

Aménager tout en protégeant la faune

- Aménager en préservant les trames vertes et bleues
- Construire des habitats de substitution pour les insectes, rongeurs et les oiseaux
- Eviter de clôturer les parcelles, ou aménager des passages fauniques et des clôtures perméables
- Diminuer la pollution lumineuse (éclairage à détecteur de mouvement, variateur d'intensité..)

Pour aller + loin :

> Optimiser la gestion des ressources minérales issues de la réhabilitation des friches, guide pratique Idfriches, Auvergne-Rhône-Alpes, 2021.

> Bâtir l'aménagement circulaire, n°12 des Carnets pratiques de l'Institut Paris Région, 2021.

> Nature en ville : aménager aujourd'hui les communes de demain, Les cahiers BIODIV'2050, CDC Biodiversité, 2021.

> Pratique opérationnelle de l'AVC bâtiment en écoconception et aide à la décision, étude de l'ADEME, 2017.



Afin de maîtriser et limiter au mieux les impacts de votre opération sur son environnement, il peut être opportun de vous faire accompagner d'une Assistance à Maîtrise d'Ouvrage (AMO) développement durable.

DES OUTILS RESSOURCES À MOBILISER

- > **OASIS, Cerema** : plateforme en ligne d'aide au dimensionnement des systèmes d'infiltration des eaux pluviales
- > démarche **BAZED**, cofinancée par l'ADEME : plateforme ressource pour construire en limitant les déchets du BTP et leurs impacts
- > **DEMOCLES** : plateforme collaborative d'acteurs du BTP visant à sensibiliser à une meilleure gestion des déchets de la démolition

Maîtriser la densité perçue

La densité perçue, contrairement à une densité mesurée par des indicateurs normés (densité d'emplois au km², d'habitants...), correspond à un sentiment des riverains découlant de leur expérience de l'espace dans lequel ils vivent. Densité réelle et densité perçue sont parfois décorréelées, car de nombreux paramètres influent sur cette dernière. A titre d'exemple, les grands ensembles, symbole controversé d'un urbanisme dense, se caractérisent pourtant par une plus faible densité de population comparée aux cœurs d'agglomération.

Des formes urbaines différentes pour une densité équivalente



Source : CDC biodiversité, adapté de l'Ademe 2018

Travailler sur la forme architecturale et urbaine

La qualité architecturale d'un projet ainsi que sa forme urbaine (maison individuelle, petit collectif...) contribuent à ses qualités esthétiques et fonctionnelles. Les projets innovants à ce titre ont d'autant plus de chance d'être acceptés par les riverains et appréciés par leurs usagers.

> Privilégier des opérations de qualité intégrant des balcons, des espaces intérieurs modulables et fonctionnels et une esthétique adaptée au contexte local

> Privilégier autant que possible les surélévations et la mitoyenneté en cœur de village.

Les co-bénéfices de la densité

La densité, en évitant l'étalement, permet une plus grande proximité aux équipements collectifs et services, transports tout en protégeant les espaces ouverts :

- Développer lorsque cela est possible des transports collectifs, des services de covoiturage ou encore des modes de « mobilités douces » (pistes cyclables, cheminements piétons) ;
- Revitaliser les centres bourgs en soutenant ou en réinstallant les commerces de proximité ;
- Créer des espaces publics accessibles et multifonctionnels : lieux de promenade, de rencontre, d'activités, de nature...

Conserver la nature en ville

Participant au cadre de vie, les aménités naturelles contribuent aussi à l'adaptation au changement climatique (ex : lutte contre les îlots de chaleur urbains)

> Intégrer la nature sous toutes ses formes dans vos opérations : haies, plantations d'arbres, parcs urbains, toitures végétalisées...

Pour aller + loin :

Loin, le guide de l'ADEME, Faire la ville dense, durable et désirable >

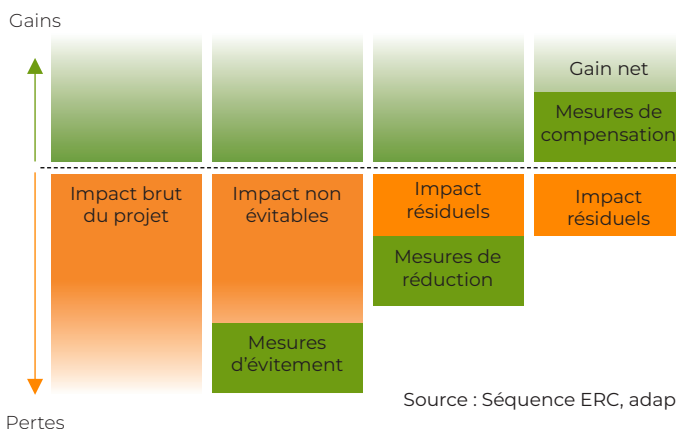


Innover

De manière générale, l'innovation est la clé d'un aménagement dense et désirable. Il ne s'agit pas d'imaginer une surenchère technologique, mais un investissement dans des techniques de fabrication durables, économes en ressources, et adaptées à leur contexte local. L'innovation réside également dans une attention accrue à la qualité fonctionnelle des opérations, afin qu'elles puissent répondre aux besoins de leurs usagers le plus longtemps possible.

S'approprier la doctrine ERC pour atteindre le ZAN

La séquence Eviter – Réduire – Compenser est un principe d'action préventive et de correction des atteintes à l'environnement inscrit dans le code du même nom depuis 1976 (Loi n°76-629 relative à la protection de la nature). Ce principe implique de déterminer en amont des projets, plans ou programmes soumis à évaluation environnementale et aux projets soumis à autorisation environnementale et les services écosystémiques qu'il fournit afin d'**éviter** le maximum d'impact, à défaut de les **réduire** et enfin de **compenser** *si possible* les impacts résiduels.



En pratique, **la séquence ERC n'est réellement utilisée que depuis son renforcement par la loi pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages du 8 août 2016**. Cette dernière impose aux maîtres d'ouvrage d'effectuer des études d'impact du projet et de mettre en place la séquence ERC pour atteindre le zéro perte nette de biodiversité. La séquence entière doit alors être scrupuleusement respectée dans l'ordre, et **la compensation systématique des impacts résiduels devient obligatoire**. Le site de compensation et les mesures qu'il accueille doivent alors respecter de nombreux principes : équivalence avec les impacts identifiés, proximité géographique, pérennité dans le temps... Chaque maître d'ouvrage doit pouvoir justifier des résultats des mesures auprès des services de l'état.

81%

Des mesures compensatoires sont effectuées sur des espaces semi naturels

(Weissgerber et al, 2019)

Enfin, la compensation de l'artificialisation n'est pas à l'heure actuelle une technique mature, les coûts sont extrêmement élevés et des incertitudes demeurent quant à la restauration effective des fonctions des sols.

Aussi, compte tenu des incertitudes tant financières que techniques de la compensation de l'artificialisation, nous vous invitons à appliquer en priorité les étapes d'évitement et de réduction en considérant la perte des sols par l'artificialisation difficilement compensable. Les techniques de désartificialisation pourront être utilisées ponctuellement pour ramener de la nature dans l'enveloppe urbaine.

A quelles échelles appliquer la séquence ERC pour atteindre le ZAN ?

Afin de traduire sa stratégie de sobriété foncière, **la planification est l'étape incontournable pour permettre d'éviter ou de réduire fortement l'artificialisation à l'échelle de la collectivité.**

Passée cette étape, la séquence ERC peut être utilisée à l'échelle du projet : elle permet **d'évaluer les impacts des opérations sur les sols et ainsi de prioriser certains lieux, techniques de construction ou formes urbaines.**

Eviter : si le projet ne répond pas à des besoins essentiels, il est abandonné. Sinon, on le réalise sans artificialiser de nouvelles surfaces.

Réduire : si le projet ne peut se faire en évitant toute artificialisation, celle-ci doit être réduite au minimum en agissant sur la densité, en privilégiant le renouvellement urbain et la construction sur les sols les moins précieux.





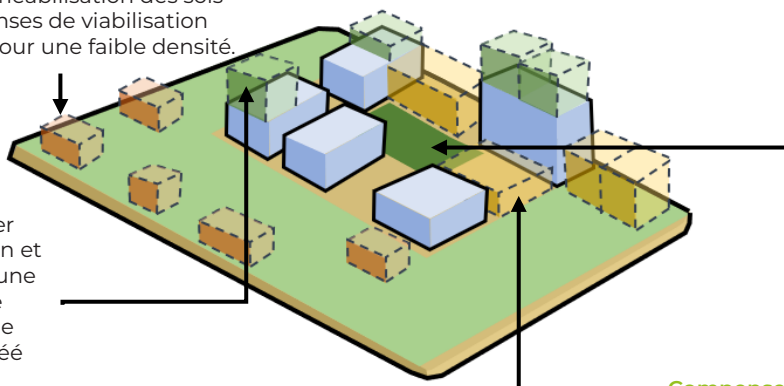
Mettre en œuvre la séquence ERC à l'échelle du projet urbain

Exemple fictif d'une commune souhaitant construire 5 nouveaux logements :

Projet initial :

en extension urbaine, l'opération composée de maisons individuelles aurait engendré une forte imperméabilisation des sols et des dépenses de viabilisation excessives pour une faible densité.

Eviter : pour éviter l'étalement urbain et n'engendrer aucune artificialisation, le même nombre de logements est créé dans l'enveloppe urbaine par de la rénovation, de la réhabilitation et des surélévations de certains bâtiments existants.



Réduire : si, dans la phase d'évitement, le potentiel de remobilisation du bâti existant n'est pas suffisant pour répondre à la demande de logements, on peut alors déterminer des zones préférentielles pour une artificialisation qui donne lieu à une construction relativement dense, comme du petit collectif ou des maisons en bande. Sont alors privilégiés les espaces délaissés au sein des espaces urbanisés, dents creuses, fonds de jardin ou friches. En dernier recours, l'extension urbaine sera envisagée en préservant les espaces NAF les plus précieux au titre des services écosystémiques rendus.

« Compenser » par la renaturation :

Sans prétendre compenser tous les impacts de leur aménagement, la commune décide de désartificialiser et de renaturer une parcelle dans le centre du village afin d'améliorer le cadre de vie des habitants actuels du quartier et ceux à venir.

Pour aller + loin :

- > Biodiversity offsetting : Certainty of the net loss but uncertainty of the net gain, Magali Weissgerber et al, Biological Conservation, 2019.
- > Etat de l'art du ZAN analytique et contextualisé – objectif « zéro artificialisation nette », Ademe, CDC biodiversité, Institut Paris Région, 2021.
- > Mise en œuvre de l'objectif Zéro Artificialisation nette à l'échelle des territoires, CDC Biodiversité et Humanité et biodiversité, 2020.

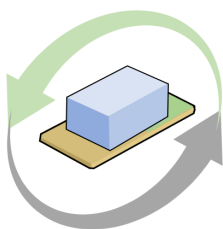
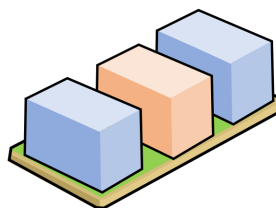
Eviter tout impact sur les sols par la remobilisation du bâti existant

Rappelons en premier lieu que la première phase de l'évitement se trouve au niveau du diagnostic : c'est à cette étape que l'on questionne la nécessité du projet. Dans le cas où son utilité n'est pas avérée, ce dernier est alors abandonné.

Si le projet est nécessaire, il conviendra d'étudier la faisabilité d'une planification qui n'engendre aucune artificialisation des sols. On cherchera tout d'abord à réinvestir l'existant en luttant contre la vacance, en rénovant le bâti dégradé ou en intensifiant les usages.

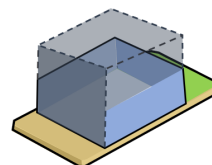
Réinvestir l'existant

Résorption de la vacance : en Île-de-France, bien que le taux de vacance des logements soit moins élevé que sur le reste du territoire (6,5 % en 2021 contre 8,2 % au niveau national - INSEE, 2021), sa progression annuelle est plus rapide que le rythme de la construction. Après avoir identifié les logements et locaux d'activité vacants sur le territoire, il est possible d'encourager les propriétaires à les mettre sur le marché en les contactant directement ou bien en s'associant avec l'ANAH. Des outils coercitifs pourront également être mobilisés comme la fiscalité, la préemption urbaine ou l'expropriation.



Réhabilitation : dans certains cas, la vacance d'un bâti est liée à son état de dégradation. En encourageant les propriétaires à le remettre en état ou en faisant l'acquisition pour maîtriser la réhabilitation, on évite toute nouvelle artificialisation. Là encore, l'ANAH est un partenaire privilégié pour mener ces opérations à travers des programmes comme le PIG (programme d'intérêt général), l'OPAH (opération programmée d'amélioration de l'habitat) ou encore ses dispositifs de lutte contre l'habitat insalubre (RHI / Thirori).

Déconstruction/reconstruction : lorsque le bâti est trop dégradé, il peut être envisagé de déconstruire et reconstruire sur la parcelle. Jouer sur la hauteur du bâtiment permet d'éviter d'agrandir l'emprise au sol.



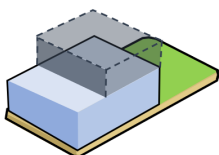
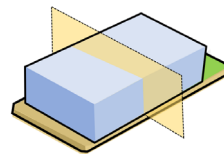
DES OUTILS RESSOURCES À MOBILISER

> **Bénéfriche, ADEME** : pour évaluer les bénéfices socio-économiques de la reconversion d'une friche par rapport à une extension urbaine



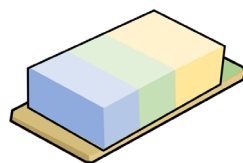
Intensifier les usages

Division : en particulier dans les bourgs et villages, de grandes bâtisses ou corps de ferme ont un fort potentiel d'intensification urbaine pour accueillir plusieurs logements. Une restructuration et division du bâti en plusieurs logements permet en outre une mutualisation de certains équipements comme le chauffage collectif.



Surélévation : lorsque le PLU(i) l'autorise, la surélévation du bâti par un ou plusieurs étages supplémentaires permet d'augmenter la surface utilisable d'un bâtiment sans artificialisation.

Mutualisation : concernant en particulier les équipements publics, la mutualisation permet de dédier un bâtiment ou une part de ce dernier à plusieurs activités pouvant se côtoyer ou alterner, comme des équipements scolaires devenant un tiers lieu le week-end, ou une salle polyvalente pouvant accueillir des locaux associatifs.



Pour aller + loin :

> La densification sous contrainte : bâtir des immeubles dans la périurbain francilien, Claire Fonticelli, Géoconfluences, 2020.



UN EXEMPLE INSPIRANT

Longuesse : un corps de ferme réhabilité en 3 logements



Lieu : Longuesse (542 habitants), Val d'Oise (95)

Réalisation : 2017

Maître d'ouvrage : Commune de Longuesse

Assistance à maîtrise d'ouvrage : Soliha, PNR du Vexin

Coût de l'opération : 887 000 € HT (foncier compris)

Densité : 65 logements/hectare

Typologie : 3 logements PLAI, 2 T3 et un T4

Opération située en espace préservé : PNR Vexin, PDA (périmètre délimité des abords) autour de l'église Sainte Gildard

Avec une population vieillissante et une offre locative très faible (95% de propriétaires occupants), la commune peinait à attirer de nouveaux ménages, alors qu'elle était menacée de la fermeture d'une classe.

Pour répondre à cet enjeu, la municipalité a mis en place une stratégie de sobriété foncière en identifiant les secteurs densifiables dans le tissu urbain et en y programmant des OAP. Ainsi, à l'horizon 2030, la commune prévoit une augmentation de 150 à 200 habitants, sans extension urbaine.

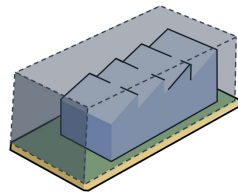
Au centre du village, la commune a eu l'opportunité d'acquérir une propriété vétuste dans laquelle, avec l'appui financier de la région, de l'Etat et du PNR du Vexin, elle a pu réaliser 3 logements sociaux. Cette opération a permis de conserver les éléments patrimoniaux de ce corps de ferme, tout en intégrant des éléments plus contemporains.

Réduire l'artificialisation par une construction dense et bien située

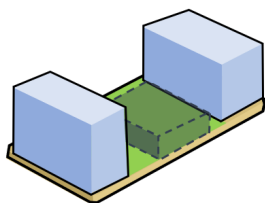
Après avoir exploré toutes les possibilités de construction sans artificialisation de nouvelles surfaces, il convient de mettre en œuvre la phase de réduction : il s'agit d'imaginer des projets qui puissent avoir un impact minimal sur les sols. Pour cela, un renouvellement urbain dans les espaces interstitiels de la tâche urbaine peut être envisagé, tout comme une extension urbaine dense lorsqu'il n'y a plus de foncier disponible dans l'enveloppe urbaine.

Attention toutefois : combler tous les espaces ouverts de la commune n'est pas une solution désirable dans le cas d'une stratégie de sobriété foncière. En effet, les espaces ouverts urbains sont des espaces de respiration qui s'intègrent dans la trame verte et bleue, fournissant un habitat à la biodiversité et divers services écosystémiques (cycle de l'eau, rafraîchissement urbain..).

Réaménager ses friches : une friche est, selon le LIFTI*, « un bien ou droit immobilier, bâti ou non-bâti, quel que soit son affectation ou son usage, dont l'état, la configuration ou l'occupation totale ou partielle ne permet pas un réemploi sans une intervention préalable ». La reconversion des friches est un sujet à part entière qui nécessite de nombreuses compétences compte tenu de la nature de ce type d'opération : enjeux techniques et financiers, dépollution pour les friches industrielles, morcellement et rétention foncière, enjeux patrimoniaux ... Avec l'aide de l'EPFIF, l'identification et la reconversion des friches de votre territoire permettra de valoriser des espaces souvent très dégradés en leur redonnant une fonction productive ou de logement. Comme les espaces ouverts, toutes les friches n'ont pas vocation à être bâties et l'intérêt qu'elles présentent pour la biodiversité peut justifier une préservation ou une renaturation en fonction du contexte.

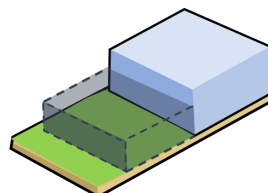


*LIFTI : Laboratoire d'Initiatives Foncières et Territoriales Innovantes

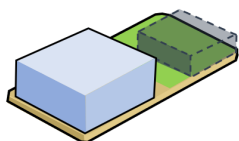


Dents creuses : il s'agit des terrains non bâtis présents au sein des espaces urbanisés. Construire sur ces espaces entrainera une artificialisation du sol, mais évitera l'avancement de l'urbanisation en périphérie. Il est donc d'autant plus important de qualifier les qualités écologiques de ces espaces afin de décider s'il est opportun de les artificialiser ou de les protéger.

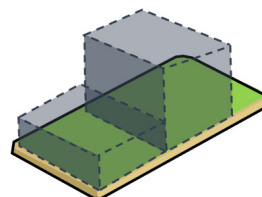
Densification horizontale : en plus de mobiliser les espaces délaissés, il est possible d'intensifier les tissus urbains peu denses par le découpage parcellaire et la densification horizontale. Il s'agit alors de restructurer, redécouper des parcelles pour y intégrer un maillage de logements individuels ou de petits collectifs, possédant des espaces jardinés et des terrasses mais dont la proximité par la mitoyenneté permet d'attendre une certaine densité.



BIMBY : la démarche BIMBY, de Build In My Backyard (construire dans mon jardin) est une densification horizontale entreprise par les propriétaires particuliers et soutenue par la collectivité. Il s'agit pour les propriétaires de mobiliser le foncier disponible sur leurs parcelles pour y construire un logement supplémentaire, pour le louer, le vendre, accueillir un proche... Le BIMBY se veut réconciliateur entre le péri-urbain et la densité : en valorisant leur patrimoine immobilier, les particuliers constructeurs sont acteurs d'une densification douce et acceptée par les riverains.



Extensions denses : enfin, lorsque tout le potentiel foncier disponible dans l'enveloppe urbaine a été utilisé et que le besoin de nouvelles constructions est avéré pour assurer un développement équilibré de la commune, on peut envisager de construire en extension tout en respectant les principes édictés précédemment (construction dense, durable, architecturalement qualitative, présence d'espaces verts...). Il importe que la densité des extensions ne soit jamais inférieure à celle des espaces déjà urbanisés. Les formes urbanisées historiques des centres-bourgs sont souvent plus denses que les extensions pavillonnaires plus récentes.



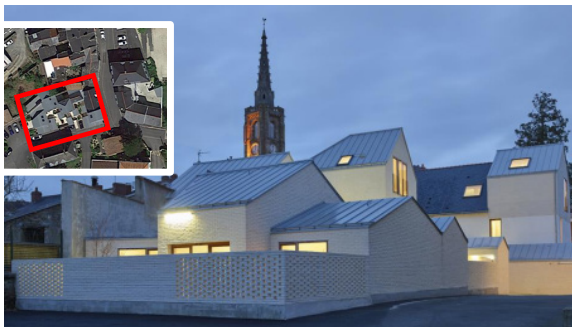
Pour aller + loin :

- > Construire dans mon jardin et résoudre la crise du logement, 5 idées clés pour comprendre la filière BIMBY, Miet et Le Foll, Métropolitiques, 2013.
- > Rapport d'information sur la revalorisation des friches industrielles, commerciales et administratives, Assemblée nationale, 2021.
- > Quels usages alternatifs pour les friches ?, Guide Idfriches, 2020.



UN EXEMPLE INSPIRANT

Mauve-sur-Loire : 6 logements de qualité créés sur une seule parcelle



© .Chalmeau

Lieu : Mauve-sur-Loire (3 166 habitants), Loire-Atlantique (44)
Réalisation : 2016
Maitre d'ouvrage : association résidence le verger
Maitre d'œuvre : TACT architectes
Coût de l'opération : 708.000 € HT (foncier compris)
Surface bâtie : 720 m² sur une parcelle de 560 m²
Densité : 110 logements/hectare
Typologie : 6 logements, du T2 au T4
Opération située en espace préservé : PDA (périmètre délimité des abords)

La propriété dégradée qui se trouvait sur cette parcelle devait à l'origine accueillir une extension de l'EHPAD gérée par l'association Résidence le Verger. A la place, le cabinet d'architectes a convaincu le conseil d'administration de conserver la maison de bourg en la réhabilitant, en la divisant en plusieurs appartements et en construisant 4 autres dans le jardin de la propriété. Cette réalisation d'une grande qualité architecturale réussit le pari d'apporter une forte densité en cœur de village tout en s'intégrant dans le paysage. La superposition des formes bâties hétéroclites crée de nombreuses respirations et malgré la proximité, des espaces extérieurs communs et privatifs ont été conservés sur la parcelle.

Renaturer les sites à enjeux

Le premier pas de la loi Climat et Résilience ne nécessite pas encore de travailler sur le diptyque artificialisation/désartificialisation dans une logique de compensation. Cependant, les territoires peuvent dès à présent réfléchir aux modalités de renaturation dans le but de régénérer des fonctionnalités des sols là où elles font défaut.

Dépollution d'un jardin partagé sur une friche, désimperméabilisation d'un parking, ou encore renaturation d'une lisière urbaine et agricole, le génie écologique peut prendre de multiples formes et ainsi répondre à une diversité d'enjeux : apport de nature en ville, gestion des eaux de pluie, circuits alimentaires, rafraîchissement...

La compensation de l'artificialisation par la récréation d'espaces naturels et de pleine terre est une solution imparfaite dont les coûts, de même que l'efficacité réelle sont encore incertains. Suivant la complexité d'une opération, retrouver un sol fonctionnel peut prendre de nombreuses années et les coûts peuvent se chiffrer du simple au centuple.

L'action de renaturation doit donc avant tout partir des enjeux du territoire : comment renforcer mes continuités écologiques ? Mes habitants ont-ils suffisamment accès à des espaces verts de proximité ? Souffrent-ils de l'îlot de chaleur urbain, du risque d'inondation en cas de fortes pluies ? Une telle approche permet de localiser des zones de renaturation prioritaires, aussi bien au sein des espaces publics que privés. En effet, la présence de nature dans l'armature urbaine, même dans les villages et bourgs, est essentielle pour contribuer à la qualité de vie de des habitants et pour préserver les continuités écologiques.

Au-delà de la désimperméabilisation, retrouver un sol naturel, c'est restaurer en partie ses fonctions écologiques (cycle de l'eau, stockage du carbone...). Pour cela, plusieurs étapes successives mobilisant des techniques différentes peuvent être nécessaires :

- Déconstruction
- Désimperméabilisation
- Dépollution
- Refonctionnalisation
- Renaturation



UN EXEMPLE INSPIRANT

Les cours « oasis » : faire entrer la nature dans les écoles

D'abord initié dans les cours d'école de la ville de Paris, les projets de cours oasis essaient dans toute l'Île-de-France sous l'impulsion des CAUE (conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement). Ils accompagnent ainsi les communes dans la concertation puis la création des cours oasis. Sortir du modèle classique de la cour entièrement minérale présente de nombreux avantages.



© Théo Ménévard / CAUE de Paris

C'est d'abord tout l'intérêt écologique que nous avons abordé précédemment : lutte contre les îlots de chaleur urbain, infiltration des eaux à la parcelle, réservoir de biodiversité... Mais c'est aussi un formidable outil pédagogique pour éduquer les enfants à la biodiversité et ses milieux et leur offrir un environnement de jeux ludique et responsabilisant.

Pour aller + loin :

- > Vers la ville perméable, comment désimperméabiliser les sols, Guide du Comité de bassin Rhône Méditerranée, 2017.
- > Cours oasis : cahier de recommandations pour la transformation des cours d'école, Ville de Paris, CAUE 75
- > Quels usages alternatifs pour les friches ?, Guide Idfriches, 2020.
- > Développer l'habitat en coeur de bourg et village, Comment produire un habitat qualitatif en restant l'objectif ZAN, Etude de l'Institut Paris Région, Mai 2021



UN EXEMPLE INSPIRANT

Messy : Un ancien terrain de sport reconverti en verger



Lieu : Messy (1 123 habitants), Seine et Marne (77)

Réalisation : 2019-2021

Maître d'ouvrage : Safer de l'Île-de-France

Maître d'œuvre : Archipel

Coût de l'opération : 218 000 €

Surface désimperméabilisée : 700m²

C'est dans le cadre d'un chantier de compensation écologique qu'Archipel a pu proposer à la mairie de Messy la réhabilitation d'un ancien terrain de sport en un ensemble composé d'un verger, de prairies et de fourrés. Depuis la fin des travaux et conformément à la réglementation de la compensation, un suivi écologique du site est effectué pour une durée de 30 ans, avec des mesures régulières de la biodiversité sur place. Un gain écologique par rapport à la situation initiale a ainsi pu être constaté, notamment en ce qui concerne l'avifaune nicheuse, telle que la linotte mélodieuse et le chardonneret élégant.

Pour pérenniser la nouvelle vocation du site, le document d'urbanisme a été révisé : ce terrain jusque-là situé en zone AU a été classé en zone N du PLU.



Archipel est un dispositif permettant la mise en œuvre des projets de compensation environnementale et de renaturation.

Il a été créé fin 2016, entre Biotopie, expert français en ingénierie écologique, et la Safer de l'Île-de-France, opérateur foncier historique disposant d'outils exclusifs de connaissance et de maîtrise foncière.

Archipel permet la mise en lien entre des aménageurs, devant compenser les impacts de leurs aménagements sur l'environnement, et des projets de territoire à vocation naturelle ou agricole. Son dispositif permet d'offrir une solution pour les aménageurs et les collectivités locales afin :

- d'accompagner la mise en place de la séquence ERC
- d'accompagner la mise en place du ZAN
- de renaturer les espaces NAF dégradés ou en friche
- de créer un espace de concertation entre acteurs du territoire, services de l'Etat et aménageurs
- de lutter contre les phénomènes de spéculation foncière
- d'accompagner les territoires ruraux dans la planification de leur stratégie foncière en faveur des espaces NAF

www.archipel-biodiversite.fr

En 2022, Archipel, c'est :

- **22 projets** de territoire accompagnés en lien avec les collectivités
- **200 hectares d'espaces NAF** restaurés ou en cours de restauration
- plus de **25 aménageurs publics ou privés** conseillés dans leur démarche ERC et accompagnés pour des compensations vertueuses

Glossaire

ABF : Architectes des bâtiments de France
ARB : Agence Régionale de la Biodiversité
ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie
APUR : Agence Parisienne d'Urbanisme
ANIL : Agence Nationale pour l'Information sur le Logement
ANAH : Agence Nationale de l'Habitat
AEV : Agence des Espaces Verts
BT : Banque des territoires
CAUE : Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement
DDT : Direction Départementale des Territoires
DRIAAF : Direction Interdépartementale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DRIEAT : Direction Interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports
EPFIF : Etablissement Public Foncier d'Ile-de-France
ERC : Eviter Réduire Compenser
GAB IDF : Groupement des Agriculteurs Bio Ile-de-France
IPR : Institut Paris Région
LEADER : Liaison Entre Actions de Développement de l'Economie Rurale
MGP : Métropole du Grand Paris
MNHN : Muséum national d'Histoire naturelle
MTES : Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
NAF : Naturel Agricole Forestier
ONF : Office National des Forêts
OFB : Office Français de la Biodiversité
PAEN : Périmètres de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains
PLU(i) : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal
PNR : Parcs Naturels Régionaux
SCoT : Schéma de Cohérence Territorial
ZAN : Zéro Artificialisation Nette
ZAP : Zone Agricole Protégée



Pour avoir plus de détails sur les aides financières :
Aide et territoires et une plateforme qui recense les aides disponibles. C'est un service public qui favorise la recherche d'aides, financières et d'ingénierie, des collectivités territoriales.

Ce tableau liste l'ensemble des acteurs pouvant contribuer en Ile-de-France aux projets de protection et valorisation des espaces NAF, le renouvellement urbain ou l'extension urbaine dense et étendue. Pour chaque catégorie, trois phases sont identifiées, correspondant au découpage de ce grand tableau en trois parties et enfin la phase opérationnelle.

Phase de diagnostic et de définition du projet

Phase opérationnelle

Protection et valorisation des espaces NAF

Diagnostic des espaces ouverts : analyse fonctionnelle des espaces naturels et agricoles, inventaires de la biodiversité, etc.

Safer	Chambre d'agriculture	AEV	SYE	OFB
ONF	CDC biodiversité	ARB/IPR	Agence BIO	Agence de l'eau
MNHN	LEADER	Région IDF	EPFIF	PNR

Mise en place de la gestion foncier : ZAP, PNR

Safer	PNR
ONF	DRIF
DDT	Région IDF

Renouvellement urbain

Cartographie des gisements fonciers, analyse des besoins et des moyens en vue de la définition du projet urbain

IPR	PNR	CAUE	Bailleurs	
Soliha	CEREMA	ADEME	ANCT	ANAH
Aménageurs	BT	Région IDF	EPFIF	

Modification de l'urbanisme et de la constructibilité

IPR	EPFIF
PNR	DRIEAT
DRIEAT	

Restauration, création d'espaces NAF

Recensement des friches à renaturer, évaluation des coûts (dépollution, renaturation...) et calibrage du projet

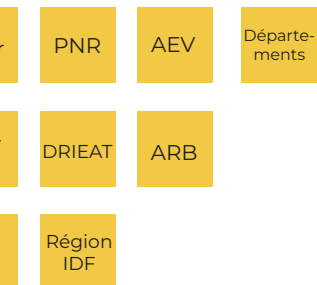
Safer	PNR	CAUE	Archipel	CDC biodiv	ADEME
IPR	CEREMA	AEV	SYE	Département	Agence de l'eau
ONF	OFB	Région IDF	EPFIF	Agence BIO	

projets d'aménagement durable des collectivités, que ce soit en participant financièrement à des actions à mener dans le cadre d'une stratégie de sobriété foncière : la protection et la gestion de l'eau et enfin la restauration ou création de nouveaux espaces NAF.

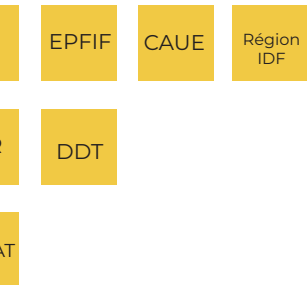
Entre ce guide, entre la phase de diagnostic et de définition du projet, la phase de planification

Phase de planification

Place d'outils de protection du territoire : ZAP, PEAN, schéma directeur...

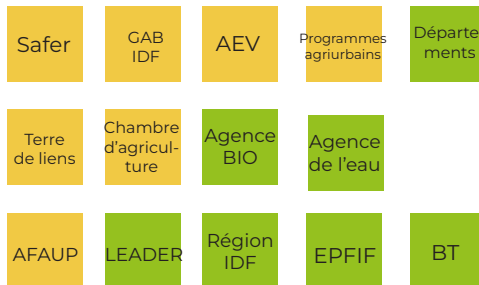


Élaboration et révision des documents d'urbanisme : zonage, règles de constructibilité...

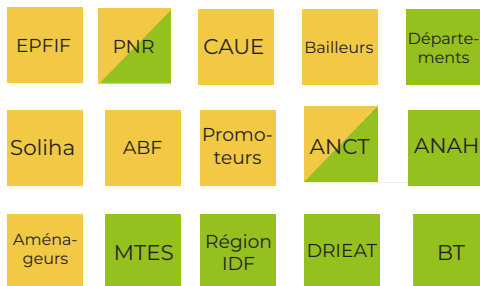


Phase opérationnelle

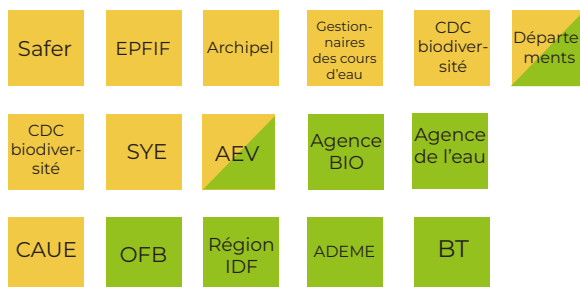
Mise en oeuvre d'un programme d'action : animation territoriale, pôle agricole de proximité, etc.



Acquisition foncière, maîtrise d'ouvrage pour le renouvellement urbain



Acquisition foncière, maîtrise d'ouvrage pour la restauration ou la création d'espaces NAF



La Société d'Aménagement Foncier et d'Établissement Rural de l'Île-de-France est un opérateur foncier assumant une mission de service public au service du développement agricole, de la protection de l'environnement et des paysages, du développement local. Lieu de concertation, en particulier entre les collectivités territoriales, les services de l'État et les professionnels agricoles, elle dispose d'outils d'intervention foncière uniques et réalise également des études liées à l'aménagement foncier et à la mise en valeur de l'agriculture et l'environnement dans les territoires.

L'Institut Paris Région est une association qui a pour mission essentielle de réaliser des études et travaux nécessaires à la prise de décision de la Région Île-de-France et de ses partenaires. De l'échelon local à l'échelon des grandes métropoles, il intervient notamment dans de nombreux domaines tels que l'urbanisme, les transports et la mobilité, l'environnement, l'économie et les questions de société. Il apporte son soutien aux politiques d'aménagement et de développement des communes, des intercommunalités et des départements. Il réalise également pour les organismes qui lui en font la demande des études, tant en Île-de-France qu'à l'étranger.

Conception et rédaction :

Valérian COINCE, chargé de mission,
Safer de l'Île-de-France
Julie VEYSSEYRE, attachée régionale,
Safer de l'Île-de-France
Jean BENET, chargé de mission,
Institut Paris Région

Relecture :

Houmaïrat M'MADI, attachée
régionale, Safer de l'Île-de-France

Graphisme et mise en page :

Coralie FIRMIN, chargée de
communication, Safer de l'Île-de-
France

La réalisation de ce document a
bénéficié du soutien de l'Etat et
de la Région Île-de-France dans
le cadre du Contrat de Plan Etat
Région.

Entretiens réalisés avec : France
stratégie, CEREMA, IDDRI, IPR, EPFIF,
FNSafer, ADEME, PNR Haute Vallée de
Chevreuse, Région IDF, CAUE 94, UPGE,
Dervenn, ADCF, Villes Vivantes, PNR
Gatinais, AEV IDF, PNR Vexin, maire de
Longuesse, Chambre d'agriculture IDF

Edition : septembre 2022

Safer de l'Île-de-France

19 rue d'Anjou – 75008 Paris
01 42 65 28 42
safer@safer-idf.com
www.saferidf.fr

Institut Paris Région

15 rue Falguière – 75015 Paris
01 77 49 77 49
www.institutparisregion.fr

