



Comment limiter l'artificialisation des sols avec la planification ?

Journée d'échanges techniques

Désartificialisation : le génie écologique au service des sols et de la biodiversité
5 novembre - Paris



MINISTÈRES
TRANSITION ÉCOLOGIQUE
COHÉSION DES TERRITOIRES
MER

Liberté
Égalité
Fraternité



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Planification et artificialisation

Références prises pour l'exposé :

- **Planification de l'urbanisme** : SCOT, PLUI et PLU
- **Pour l'artificialisation** :
 - Distinction faites entre les espaces NAF / non NAF
 - Distinction faite entre les différents types d'espaces selon leur niveau d'imperméabilisation et de végétalisation y compris dans la tache urbaine



Planification et artificialisation

1 objectif général qui s'applique aux SCOT et PLUi :

Réduire la consommation d'espaces pour limiter l'étalement urbain

2 objectifs complémentaires pour limiter l'artificialisation :

Préserver les espaces Naturels Agricoles et Forestiers

Réduire l'impact de l'artificialisation en milieu urbain



Préserver les espaces NAF

**Maîtriser l'étalement urbain par la valorisation
des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers**



Préserver les espaces NAF

Maîtriser l'étalement urbain par la valorisation des Espaces NAF

- Valoriser l'**agriculture** dans les projets politiques et économiques des SCOT et PLUI et dans les règles (ex: conditions de desserte) et la protéger si possible via les outils de protection de type ZAP ou PAEN
- Limiter le développement du mitage (STECAL)
- Valoriser les **espaces naturels** (politique de classement patrimoniale, inscription de trame verte et bleue, inscription d'emplacements réservés pour favoriser la création d'espaces verts (renaturation))
- Profiter des **moments de concertations** dans l'élaboration des documents d'urbanisme (recréer du lien entre les agriculteurs et les habitants, favoriser en parallèle les circuits courts et les Projets Alimentaires Territoriaux)



Projets de Rémi JANIN



©CPIE Belle-Ile-en-Mer



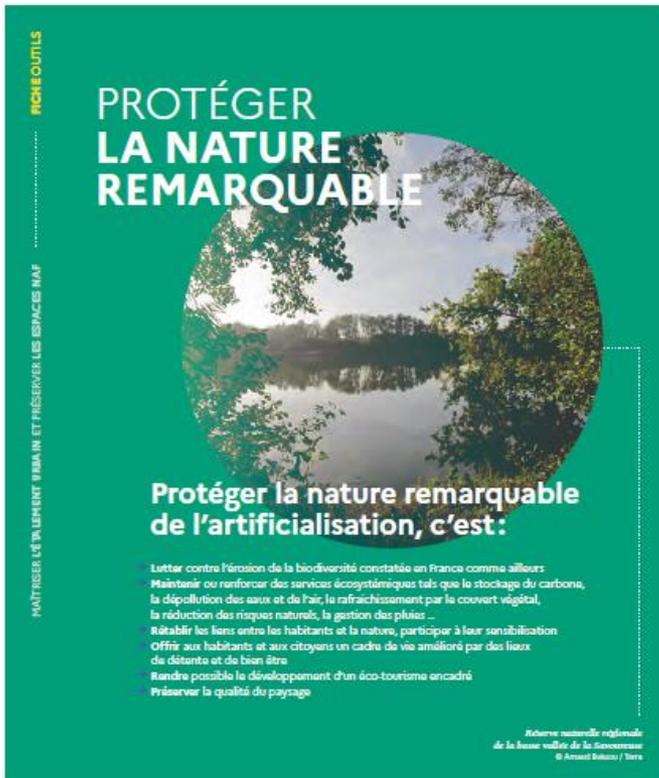
Préserver les espaces NAF

Maîtriser l'étalement urbain par la valorisation des Espaces NAF


MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE
 Édouard Philippe
 Premier ministre

FICHE OUTILS

MAÎTRISER L'ÉTALEMENT URBAIN ET PRÉSERVER LES ESPACES NAF



Protéger la nature remarquable de l'artificialisation, c'est :

- Lutter contre l'érosion de la biodiversité constatée en France comme ailleurs
- Maintenir ou renforcer des services écosystémiques tels que le stockage du carbone, la dépollution des eaux et de l'air, le rafraîchissement par le couvert végétal, la réduction des risques naturels, la gestion des pluies ...
- Rétablir les liens entre les habitants et la nature, participer à leur sensibilisation
- Offrir aux habitants et aux citoyens un cadre de vie amélioré par des lieux de détente et de bien être
- Rendre possible le développement d'un éco-tourisme encadré
- Préserver la qualité du paysage

Reserve naturelle régionale de la haute vallée de la Garonne
© Arnaud Buisson / Terra

A venir un Guide en ligne sur la sobriété foncière

FICHE OUTILS

PROTÉGER LA NATURE REMARQUABLE

MAÎTRISER L'ÉTALEMENT URBAIN ET PRÉSERVER LES ESPACES NAF

Qu'est-ce que la nature remarquable ?

La nature remarquable, ou extraordinaire, regroupe les espèces rares, endémiques et patrimoniales ainsi que les sites exceptionnels en raison de leurs qualités représentatives, de leur importance écologique ou scientifique. Elle peut être identifiée comme telle pour obtenir une protection supérieure aux actions bénéficiant à la nature ordinaire.

Comment la protéger ? Quelles démarches effectuer ?

Beaucoup d'outils de protection de la nature remarquable relèvent de l'initiative de l'État ou des collectivités de grande échelle (Régions). Mais l'initiative légale n'est pas monopolisée d'emblée : l'échelon communal est important lors de l'identification des périmètres et pour susciter l'adhésion.

LES RÉSERVES NATURELLES

Une réserve, pourquoi ?

Une réserve est instituée pour :

- Protéger la biodiversité et les milieux naturels patrimoniaux sur le très long terme
- Engager toute attention aux écosystèmes, permettre leur maintien et leur régénération

Ce contexte de protection forte implique une inconstructibilité de principe. Une réserve est donc un outil efficace pour préserver de l'artificialisation une partie du territoire communal à forte valeur naturelle. De plus, la réserve est un outil de protection puissant donnant de la visibilité au territoire.

La plus petite : quelques m²

La plus grande : 17 000 ha dans l'Hexagone et 100 000 ha en Guyane

LES RÉSERVES NATURELLES EN CHIFFRES EN 2019

348 réserves, couvrant **612 000 ha** de surface terrestre

Quelques outils de protection de la nature remarquable :

- Les parcs nationaux
- Les réserves naturelles nationales, régionales ou de Corse, et leur périmètre de protection
- Les arrêtés de protection (de biotope, de géotope et d'habitat naturel)
- Les sites des Conservatoires d'espaces naturels
- Les sites des Conservatoires d'espaces naturels

POUR ALLER PLUS LOIN :

- Pratiques utiles par secteur pour l'identification des sites remarquables
- Fiches pratiques de l'état de l'art
- Le programme territorial de l'OTF et la construction de paysages d'exception

ÉCHANTILLONS D'OUTILS	QUI EST À L'INITIATIVE ?	QUI FINANCE ?	QUELS EFFETS SUR LA CONSTRUCTIBILITÉ ?	INTÉGRATION DANS LA PLANIFICATION D'URBAINES
Parc national	L'État (Premier ministre), appui communal renchéri	L'État	Variable selon les secteurs	Le cœur du parc est en zone N
Réserve naturelle régionale	Conseil régional, appui local (communal ou départemental) renchéri	Conseil régional, participation facultative des collectivités intéressées		Classement en zone N du PLU; intégration à la frame verte et bleue (document d'orientation et d'équipement du SCOT) et règlement à documents graphiques du PLU
Réserve naturelle nationale	L'État (Premier ministre), appui local (communal ou départemental) renchéri	L'État, participation facultative des collectivités intéressées		Classement en zone N du PLU; intégration à documents graphiques du PLU
Arrêtés de protection de biotope (protection d'habitat naturel)	L'État (Préfet de département)	L'État	Généralément inconstructible	Généralément inconstructible
Sites des Conservatoires d'espaces naturels	Acteurs publics et privés locaux	Institutionnel et/ou privé	Généralément inconstructible	Généralément classé en zone N

Préserver les espaces NAF

Maîtriser l'étalement urbain

Lors de l'élaboration ou révision de documents d'urbanisme :

- Analyser la **consommation d'espaces NAF passée** avant de se projeter
Cf. Observatoire national de l'artificialisation ou observatoires locaux
- Evaluer la répartition entre les nouveaux **espaces à ouvrir à l'urbanisation** et le **renouvellement urbain** de la ville ou du bourg
- Mettre en regard le **potentiel foncier existant** y compris les friches avant d'envisager d'ouvrir de nouvelles zones à urbaniser
- Bâtir une véritable **stratégie foncière** au regard de l'existant mais aussi des réels besoins (en logement recensés dans les PLH, en équipements ou en activités économiques)



Préserver les espaces NAF

Maîtriser l'étalement urbain – Outils de connaissance

Sur Géobretagne : entre 1950 et aujourd'hui

<https://geobretagne.fr/sviewer/dual.html>



Zoom Mitage dans les Côtes d'Armor

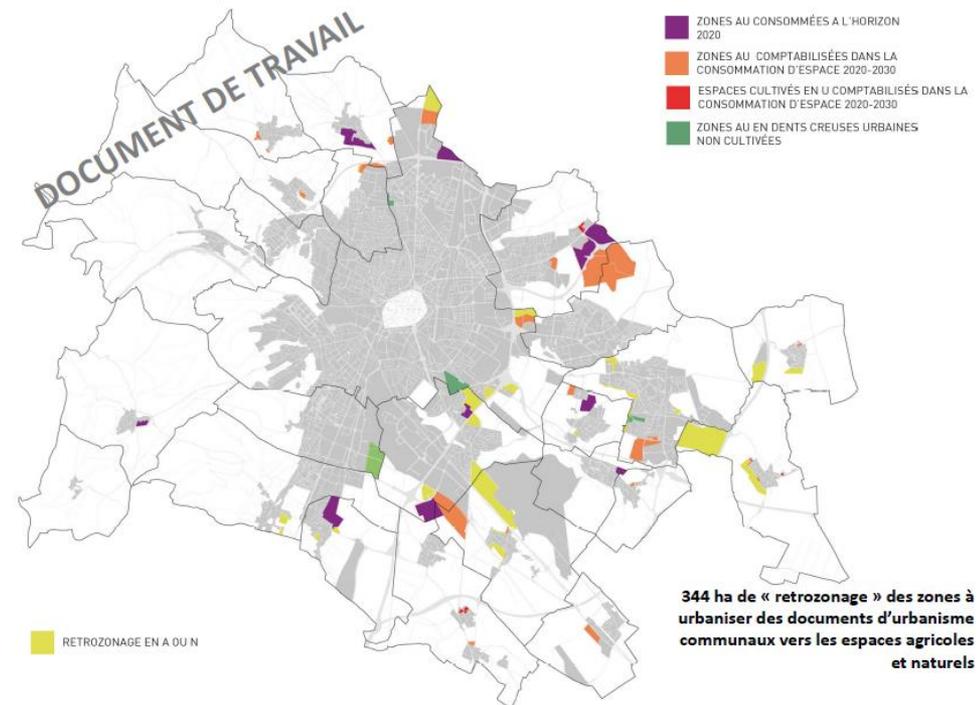


Préserver les espaces NAF

Maîtriser l'étalement urbain au travers des zonages des PLUi

- **Bien penser la répartition des zonages** des PLU/PLUi entre les zones NAF, les zones urbaines (U) et les zones à urbaniser (AU), selon le principe de la séquence **ERC** et **des infrastructures**
- **Ne pas surestimer les zones à ouvrir à l'urbanisation au détriment des espaces NAF** et au regard de perspectives démographiques sur-calibrées ou de créations d'emplois peu réalistes
- **Voire revisiter une répartition existante si non justifiée** et faire du retro zonage de zones AU dans leur zonage d'origine (A ou N)

Zones AU et consommation d'espaces



Préserver les espaces NAF

Stratégie foncière : Inverser la tendance entre extension et renouvellement urbain

Infléchir la dynamique d'extension de l'urbanisation

Objectifs de réduction de la consommation d'espaces à vocation résidentielle et économique en extension de l'enveloppe urbaine

EPCI concerné	Objectif minimum à l'horizon 2030
Nantes Métropole	- 50 %
Carene	- 35 %
CC d'Érdre et Gesvres	
C.C. Loire et Sillon	- 35 %
CC Cœur d'Estuaire	
C.C. de la Région de Blain	pour les 4 EPCI

Extrait du SCOT de
Nantes-St Nazaire



Réduire l'impact de l'artificialisation



**En milieu urbain, limiter l'imperméabilisation des sols
et favoriser la biodiversité**



GÉNIE Centre de
ressources
ÉCOLOGIQUE



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain, pour limiter la consommation d'espaces, l'imperméabilisation des sols et favoriser la biodiversité :

- Priorité au **Renouvellement urbain** en ville comme dans les bourgs à la campagne
- Insuffler une **densité raisonnée et acceptable**
- Intégrer dans la mesure du possible une **mixité des fonctions urbaines**
- Encourager la **nature en ville dans tous les projets** d'aménagement et de construction
- Encourager la **désartificialisation et la renaturation** dans la reconversion de friches urbaines



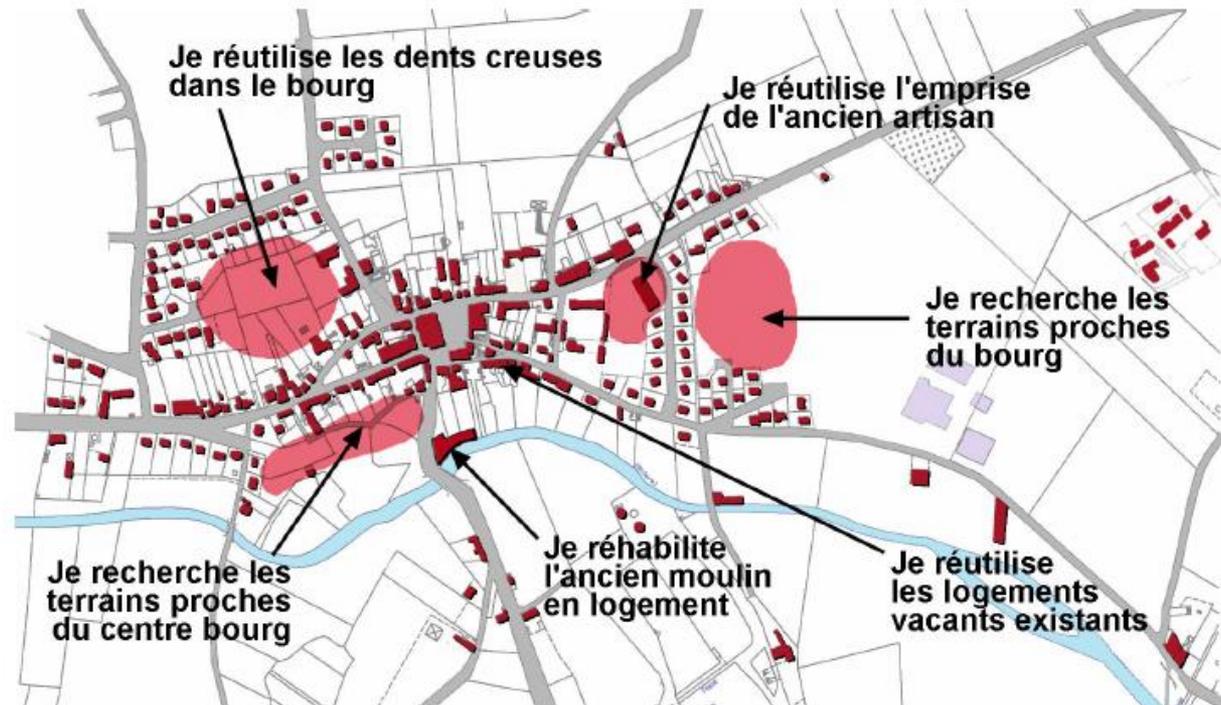
Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain

Priorité au **Renouvellement urbain** en ville comme dans les bourgs à la campagne

Pour ne pas consommer d'ENAF

Limiter l'étalement du bourg



DDE 28 : Service Aménagement et Urbanisme - Bureau Urbanisme Stratégie
bus28@equipement.gouv.fr



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain – Densification douce avec le BIMBY

Insufler une densification acceptable
en termes de volumétrie

mais également
d'accès aux réseaux et équipements



Exemples de règles dans les PLU :

Bonus de majoration de volumes constructible,
Règles maximales d'emprise au sol et de hauteur des constructions

BIMBY ©Villes Vivantes - LIV



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain – Densification

Insufler une densification acceptable en termes de volumétrie (trame urbaine locale)

Mentionner des seuils de densité minimales dans les SCOT et PLUi

Exemples dans les PLU :
Une OAP densité qui oriente la construction notamment des logements,
Seuil minimal de densité par secteur

OPTIMISER L'ESPACE DANS LE SCOTAM

Densité minimale
Pour les extensions urbaines, en fonction du niveau de polarité

Niveau de polarité dans l'armature urbaine	Densité observée (2001-2010 (log/ha))	Densité minimale demandée (log/ha)
Cœur d'agglomération	59	60
Pôle urbain d'équilibre	32	35
Centre urbain de services	26	30
Bourg centre	13	25
Pôle relais	19	25
Pôle de proximité	15	20
Commune périurbaine et rurale > 500 hab.	13	20
Commune périurbaine et rurale < 500 hab.	12	15

Des références

Données quantifiables
(logements / habitants / emplois / ...)

Surface de référence
(commune / parcelle / ...)

Résidentielle*



Souvent utilisée en urbanisme, la **densité résidentielle** est le rapport entre le nombre de logements et la superficie de l'espace étudié. Elle permet d'illustrer le niveau de densité d'une opération de logements, indépendamment de sa forme urbaine.

Bâtie

Exprimant le rapport entre un volume bâti et une surface de référence (coefficient), la densité bâtie permet d'appréhender l'occupation du sol dans ses trois dimensions. Le calcul de la densité bâtie produit un coefficient compris entre 0 et 10, résultant des exemples retenus.

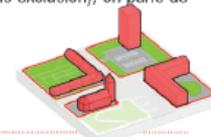
Brute

Lorsque la surface de référence retenue pour calculer la densité correspond à la surface totale de l'espace étudié (sans exclusion), on parle de densité « brute ».



Nette

Lorsque les espaces publics et les voies de circulation sont exclus du calcul de la densité, la surface de référence ne comprend que les parcelles bâties. On parle alors de « densité nette ». Dans certains cas, les surfaces correspondant aux bâtiments et équipements publics peuvent également être exclus du calcul.



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain – Allier formes urbaines, qualité de vie et biodiversité

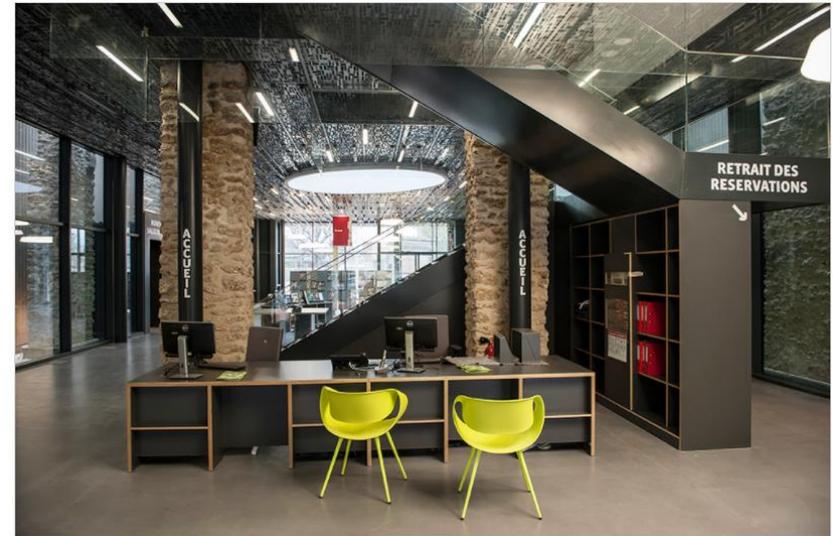


Ordener Architecture / Périphérique Architecture / D'architectures/Amelier, Dubois et Associés



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain : Réemploi des bâtiments existants (impacts énergétiques)



Médiathèque Aimé Césaire (MECANO) à la Courneuve

Exemples de règles possibles dans les PLU :

- Prescriptions de protection, conservation, restauration du patrimoine bâti
- Une OAP patrimoniale ou axée sur le renouvellement urbain
- En zone A et N : repérer les bâtiments pouvant faire l'objet d'un changement de destination (respect activités agricoles et paysages)



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain – Mixité des fonctions urbaines



© Parimage – M. Pattee(Centre-bourg des Essarts)



107
LOGEMENTS
ET CRÈCHE
DE 66
BERCEAUX

MOA : Paris
Habitat OPH
MOE :Nunc
architectes

Exemple de règles possibles dans les PLU :

- Mixité des fonctions au sein d'une unité foncière ou construction et adaptation des règles sur les destinations, les implantations et la hauteur des constructions pour permettre d'adapter la mixité verticale
- Délimiter les secteurs de développement ou maintien des commerces de détails de proximité et inscrire des prescriptions pour arriver à cette diversité
- Mutualisation des places de stationnement pour plusieurs destinations ou sous-destinations voire ne pas imposer d'aires de stationnement (EHPAD, Résidence U, LLS)



Réduire l'impact de l'artificialisation

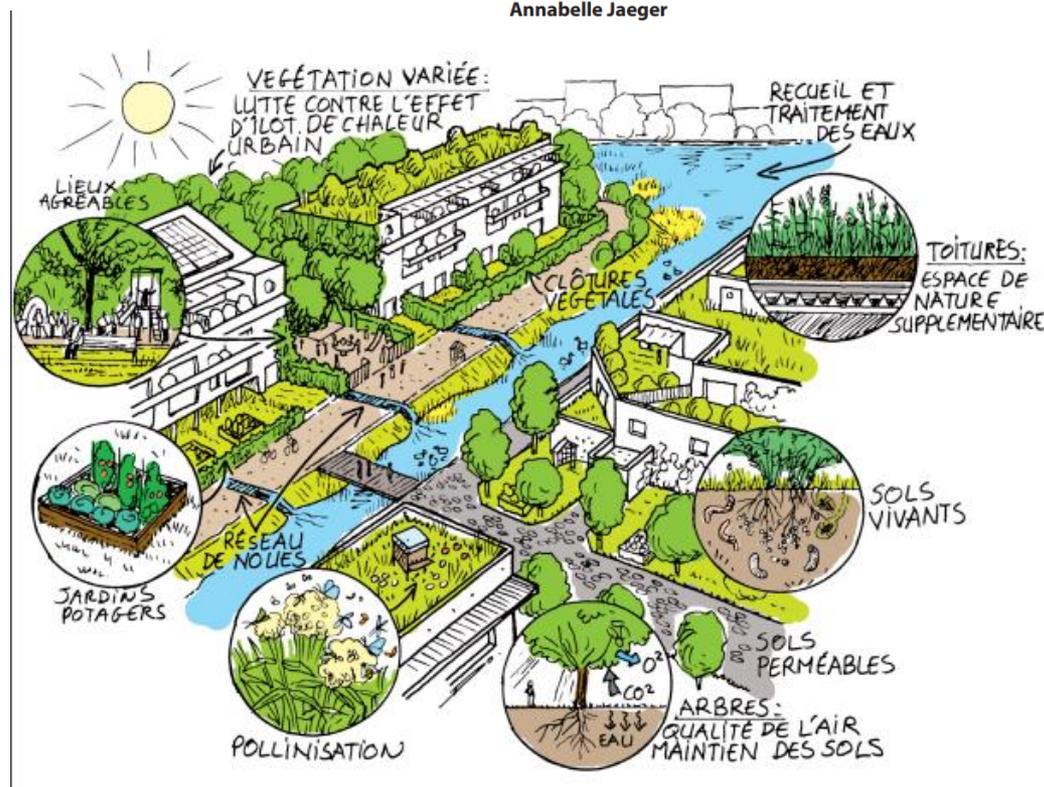
En milieu urbain : développer la nature en ville et limiter l'imperméabilisation des sols

Exemples de règles possibles dans les PLU :

- Coefficient de biotope par surface (part minimale de pleine terre et végétalisation complémentaire)
- Obligation de réalisations d'espaces libres, plantations
- Emplacements réservés (espaces verts en lien avec les continuités écologiques...) + maintenir des secteurs inconstructibles en zone urbaine pour continuité écologique
- Fixer les conditions pour limiter l'imperméabilisation des sols...écoulement des eaux pluviales et de ruissellement

La nature en ville :
comment accélérer la dynamique ?

Annabelle Jaeger



CESE 21

JUILLET 2018



Réduire l'impact de l'artificialisation

En milieu urbain : développer la nature en ville (biodiversité)





Contact et site internet

www.ecologie.gouv.fr

www.cohesion-territoires.gouv.fr

artificialisation.biodiversitetousvivants.fr

helene.faucher@developpement-durable.gouv.fr



Journée d'échanges techniques

Désartificialisation : le génie écologique au service des sols et de la biodiversité
5 novembre - Paris