

DES CLÉS POUR LE ZAN

ATELIER « ÉCONOMISER LES TERRES : L'ARTIFICIALISATION DES SOLS »

LE CLIMAT COMME BOUSSELE DE NOTRE ACTION

CLIMAT & TERRITOIRES DE DEMAIN



Expertise
& ingénierie
territoriale



Bâtiment



Mobilités



Infrastructures
de transport



Environnement
& risques



Mer
& littoral

LE CEREMA S'ENGAGE

À FAIRE DE LA QUESTION DU
CLIMAT UNE BOUSSELE DE SON
ACTIVITÉ SUR SES 6 DOMAINES DE
COMPÉTENCE

LE CEREMA

SE DOTE D'UNE FEUILLE
DE ROUTE CLIMAT SUR SES
6 DOMAINES
D'ACTIVITÉS



- Afin de décliner les politiques nationales prioritaires en la matière.
- Pour accompagner les territoires.
- En matière d'atténuation et d'adaptation.

LE CEREMA

MOBILISE SES
SAVOIR-FAIRE
MÉTIERS AU SERVICE
DE L'INNOVATION
PARTENARIALE POUR
LE CLIMAT

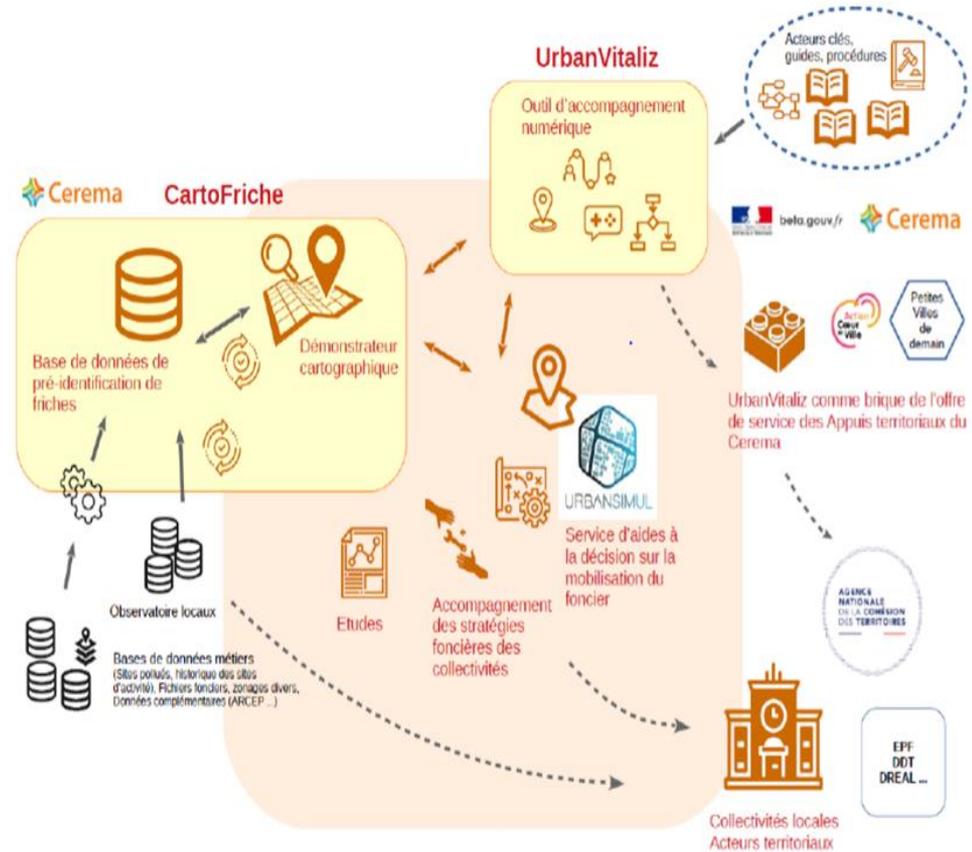
LE CEREMA

CRÉE LES CONDITIONS
DE SON EXEMPLARITÉ
EN MATIÈRE DE RESPECT
DE LA TRAJECTOIRE
CARBONE DE LA FRANCE

- ⇒ Expertise de « second niveau »
- ⇒ Appui aux territoires
- ⇒ Mise en place de la quasi-régie avec les collectivités (loi 3DS)

3 axes prioritaires :

- Gestion, diffusion et valorisation des **données foncières et immobilières**,
- Développement d'**applications numériques** au service des acteurs publics,
- Accompagnement à l'élaboration des **stratégies foncières locales**,



1. Contexte réglementaire français (loi climat)
 - Objectif ZAN et trajectoire
2. Rôle des documents de planification
 - Zoom sur le projet MUSE
3. Outils et ressources
4. Quelques exemples

Préambule : de quoi on parle et d'où nous partons?

Une période « charnière »

L'aménagement du territoire est aujourd'hui confronté à de **multiples défis** :

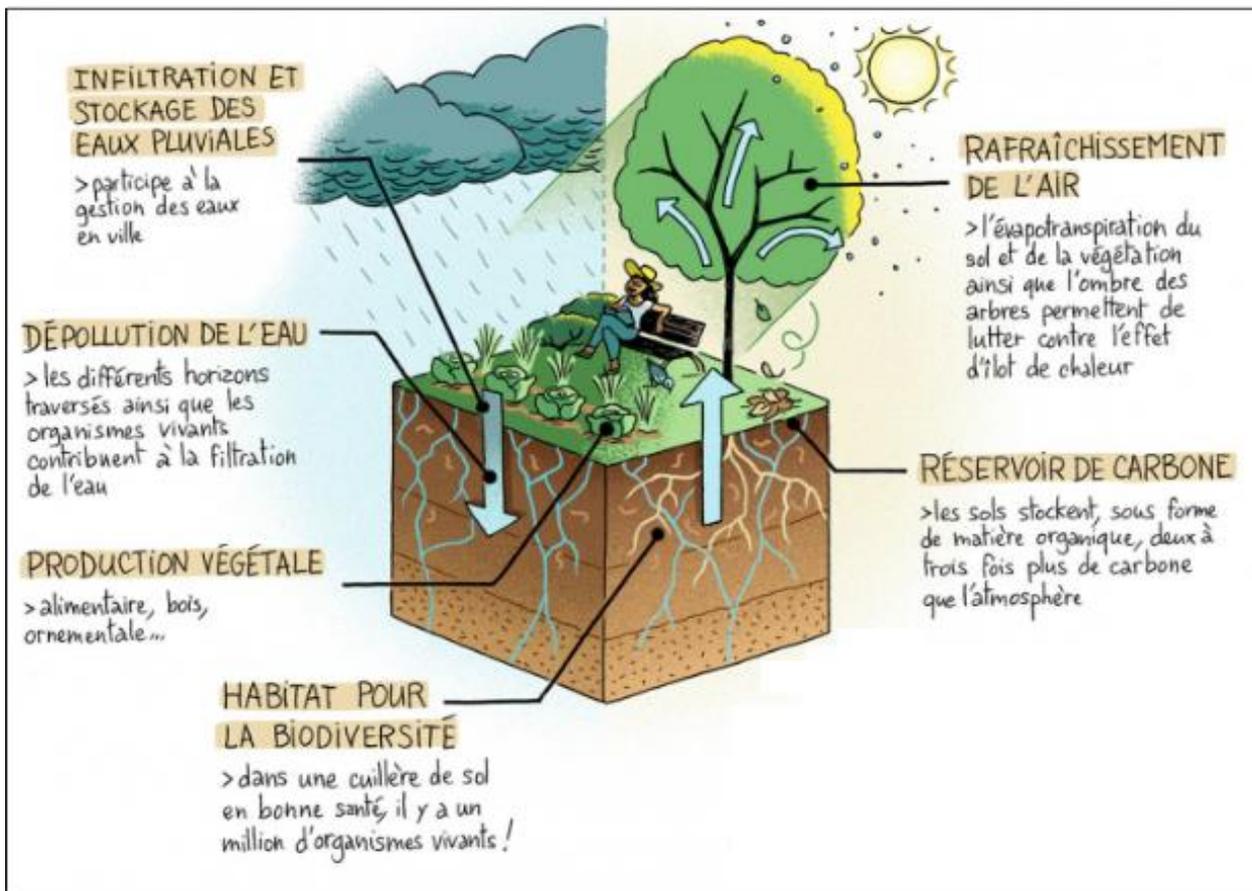
- Crises climatiques,
- Préservation des ressources,
- Risques naturels
- Tensions énergétiques,
- Vieillesse de la population,
- Desserrement des ménages,
- Nécessaire réindustrialisation,
- Risques pour la biodiversité,
- Souveraineté alimentaire...

... qui rendent caduques les anciennes « façons de faire » et nécessitent de prévoir des adaptations et d'organiser des transitions.

Le « ZAN », l'artificialisation des sols, une opportunité de réfléchir à l'aménagement et l'occupation du territoire

L'ARTIFICIALISATION

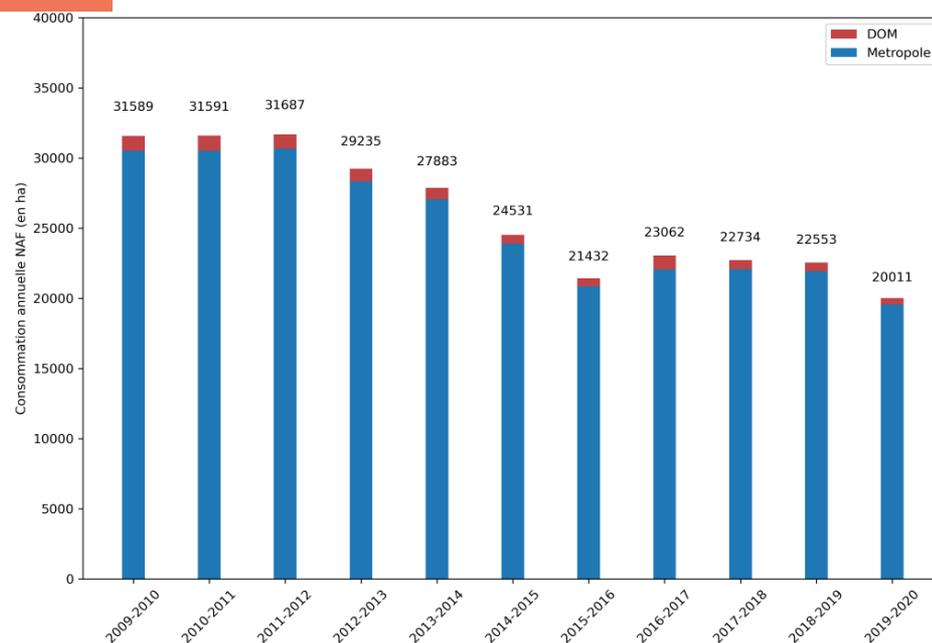
UNE DÉFINITION GÉNÉRALE...



« 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** »

Des dynamiques engagées dans les documents d'urbanisme (SCoT, PLU) mais encore des marges de progression

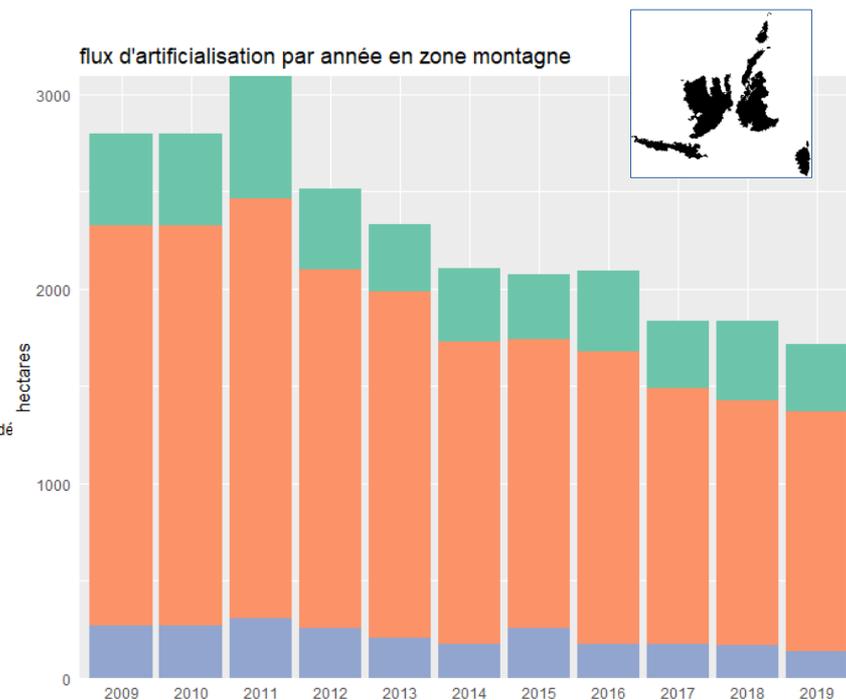
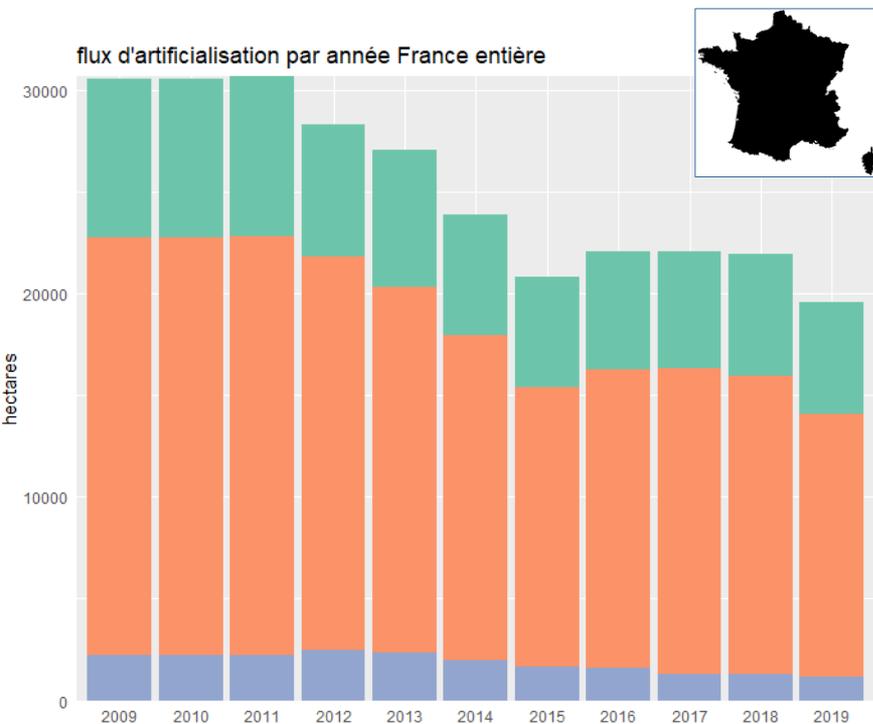
Consommation annuelle d'espaces naturels, agricoles et forestiers (en ha, France dont DOM)



L'efficacité de la construction a augmenté : il fallait 5,8 m² de foncier pour produire 1 m² de bâti en 2009, contre 4,4 m² en 2019. Mais cette tendance devra encore être accentuée pour atteindre le ZAN en 2050.

L'artificialisation en zone montagne

- ◆ Une tendance orientée à la baisse depuis 2011
- ◆ La part prédominante de l'habitat



Territoire	Espace consommé entre 2012 et 2017 (m ²)	Variation d'habitant 2012-2017	Variation ménages 2012-2017	Variation emplois 2012-2017	Efficacité d'artificialisation /population *
National	1 261 421 650	1 282 821	1 208 584	73 592	983
Région PACA	70 603 560	95 314	89 822	12 449	741

Quelques déterminants de l'artificialisation



Démographie

Évolution du nombre de ménages 2008-2018

+9 %

+8 %

Emploi

Evolution des emplois au LT 2012-2017

+0 %

-0 %

Résidences secondaires

Evolution du nombre de RS 2008-2018

+14 %

+8 %

Logements vacants

Evolution du nombre de logements vacants 2008-2018

+34 %

+32 %

Et dans les Hautes Alpes

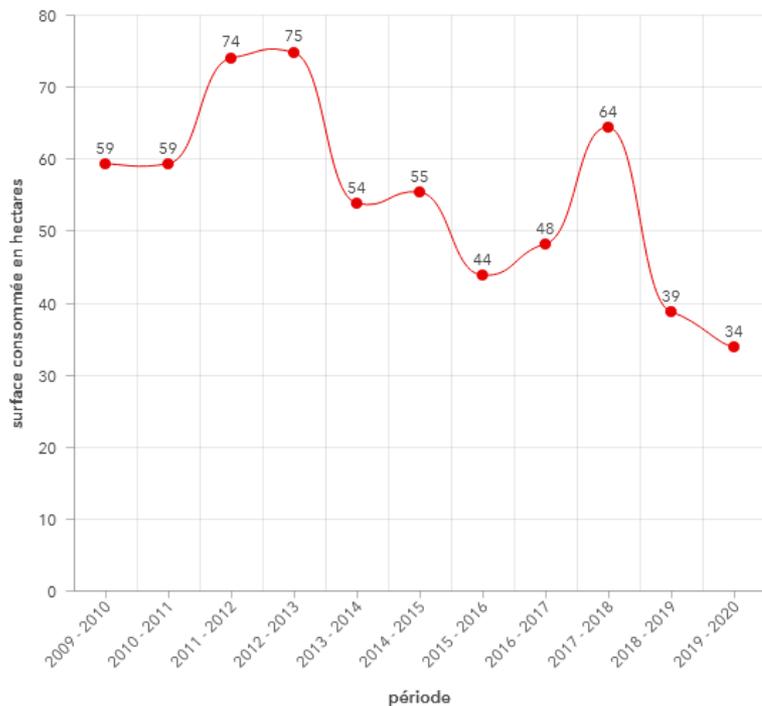
consommation d'espaces NAF 2009-2020

Région
Provence-Alpes-Côte d'Azur

Départements
Hautes-Alpes

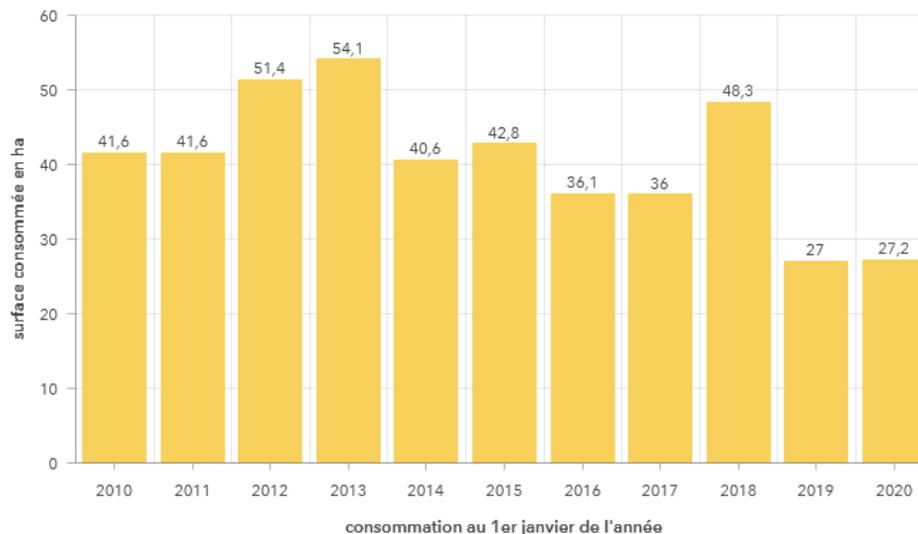
EPCI
Aucun epci sélectionné

Consommation totale* (en hectares) entre 2009 et 2020



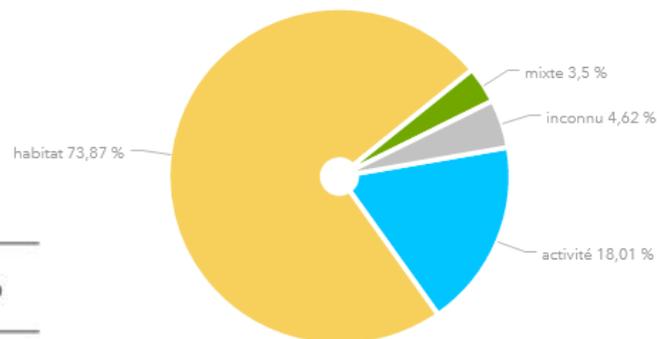
* total = activité + habitat + mixte + inconnu

consommation d'espaces NAF (en hectares) à destination d'habitats entre 2009 et 2020



évolution vers habitat | évolution vers activités | évolution vers mixte | évolution vers inconnu

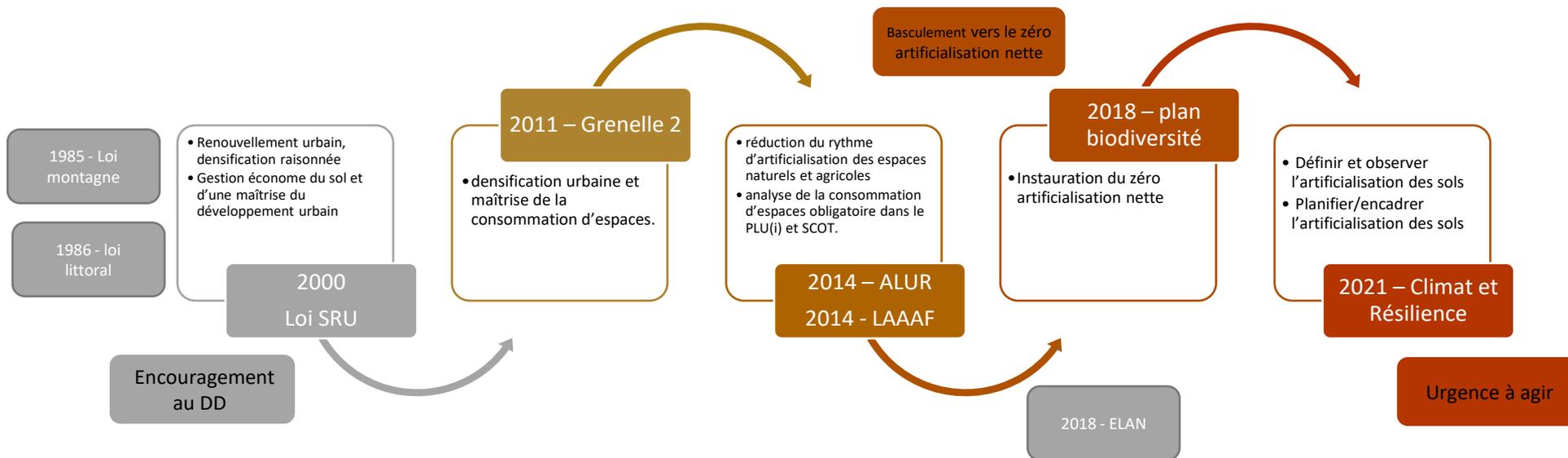
Répartition du flux de consommation d'espaces par destination entre 2009 et 2020



Territoire	Espace consommé entre 2012 et 2017 (m ²)	Variation d'habitant 2012-2017	Variation ménages 2012-2017	Variation emplois 2012-2017	Efficacité d'artificialisation /population *
National	1 261 421 650	1 282 821	1 208 584	73 592	983
Région PACA	70 603 560	95 314	89 822	12 449	741

Contexte réglementaire français (loi climat), objectif ZAN et trajectoire

La lutte contre l'artificialisation... ce n'est pas nouveau



Depuis 30 ans, multiplication de textes incitatifs
Mais toujours artificialisation de 20 et 30 000ha/an

- **Perte de biodiversité**
(érosion, impact sur les habitats naturels)
- **Fragilisation de l'agriculture (perte de terres, autonomie alimentaire)**
- **Imperméabilisation des sols**
(risque inondations et cycle de l'eau perturbé) et réchauffement des sols
- **Etalement urbain**
(vulnérabilité énergétique, accessibilité à l'emploi, aux services, budget des collectivités, émissions de gaz à effets de serre),



Lutter contre l'artificialisation des sols

Réduire x2 la consommation de foncier dans les 10 ans

Atteindre le zéro artificialisation nette à l'horizon 2050

Communiquer sur le rythme d'artificialisation

ZAN = +



-



Objectif national ZAN 2030 : trajectoire de réduction par 2 de la consommation NAF 2011/2020
Objectif national ZAN 2050 : Trajectoire d'atteinte d'un équilibre entre les flux



1^{er} décret

Nomenclature des sols artificialisés

Déclinaison des objectifs dans les documents de planification

2^{ème} décret

Trajectoire vers le ZAN dans les SRADDET

3^{ème} décret

Rapport local de suivi de l'artificialisation

Indicateurs et données relatives au suivi de l'artificialisation

L'OBJECTIF ZAN

- **L'objectif et sa trajectoire**
 - Le ZAN en 2050
 - Des étapes à se fixer par tranches de dix années
 - Sur les dix prochaines années, division par deux de la **consommation d'espaces** naturels, agricoles et forestiers
- **Équilibre à trouver entre :**
 - maîtrise de l'étalement urbain,
 - renouvellement urbain,
 - optimisation de la densité des espaces urbanisés,
 - qualité urbaine,
 - préservation et restauration de la biodiversité et de la nature en ville,
 - protection des sols des espaces naturels, agricoles et forestiers,
 - renaturation des sols artificialisés.
- **Un rôle important des documents de planification (SRADDET, SCoT, PLU(i))**

La planification

Distribuer, réguler et organiser les droits à construire

- Revoir les surfaces et la répartition du foncier urbanisable sur le territoire (PLUi)
- Hiérarchiser les zones constructibles selon les opportunités ou contraintes
- Favoriser la densité et/ou la mixité des usages (règlement du PLUi)
- Encadrer l'aménagement de nouvelles zones ou la requalification de zones existantes (OAP du PLUi)

L'urbanisme opérationnel

Étudier la faisabilité des opérations et inventer des nouvelles formes d'urbanisme

L'action foncière

Acquérir, gérer et céder les terrains

- Connaître le foncier et anticiper les mutations,
 - Acquérir et maîtriser les terrains stratégiques et constituer des réserves foncières (acquisition à l'amiable, DPU/Expro)
 - Recycler les friches et favoriser les opérations de renouvellement urbain,
 - Remobiliser et recomposer les fonciers isolés dans le tissu existant,
 - Porter (régie/EPF) et gérer le foncier (bail temporaire, sécurisation, urbanisme temporaire),
 - Préparer sa valorisation (démolition, dépollution, études de faisabilité – aménagement/économique),
 - Céder les terrains (vente, vente avec charge, bail emphytéotique, ...)
- Remembrer sans acheter
(Négociation/échange, AFU, ZAC)

Le financement de l'aménagement

s'assurer de l'équilibre économique des opérations et de la répartition des coûts

- Agir sur les prix du foncier et de l'immobilier (prix de référence, compte à rebours),
- Investir à court, moyen et long terme dans le foncier,
- Inciter à l'action foncière (taxe sur les friches) et aider à la mise en œuvre des orientations de sobriétés foncière (subvention)
- Financer les équipements publics par les entreprises (PUP, participation de ZAC, TA majorée)
- Partager les retombées fiscales

REDEFINITION DES STRATEGIES LOCALES

Limiter l'aménagement des terrains en extension

Éviter, réduire et compenser l'impact de l'aménagement

Optimiser le foncier et densifier les opérations

Accélérer le recyclage du foncier

Identifier et mobiliser de nouveaux gisements en renouvellement?

- PRINCIPAUX LEVIERS > trajectoire ZAN a intégrer dans la planification
- La fermeture de zone à l'urbanisation,
- La densification,
- La transformation des friches,
- La résorption de la vacance,
- La désartificialisation,

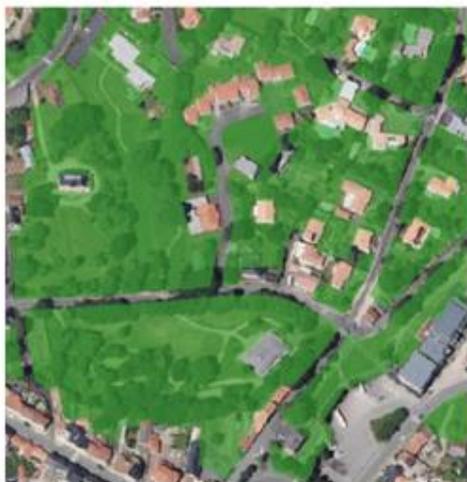
 **Des opportunités contrastées selon les territoires**

Le rôle des documents de planification

L'ARTIFICIALISATION

... ET SA MISE EN ŒUVRE

POUR LES DOCUMENTS D'URBANISME



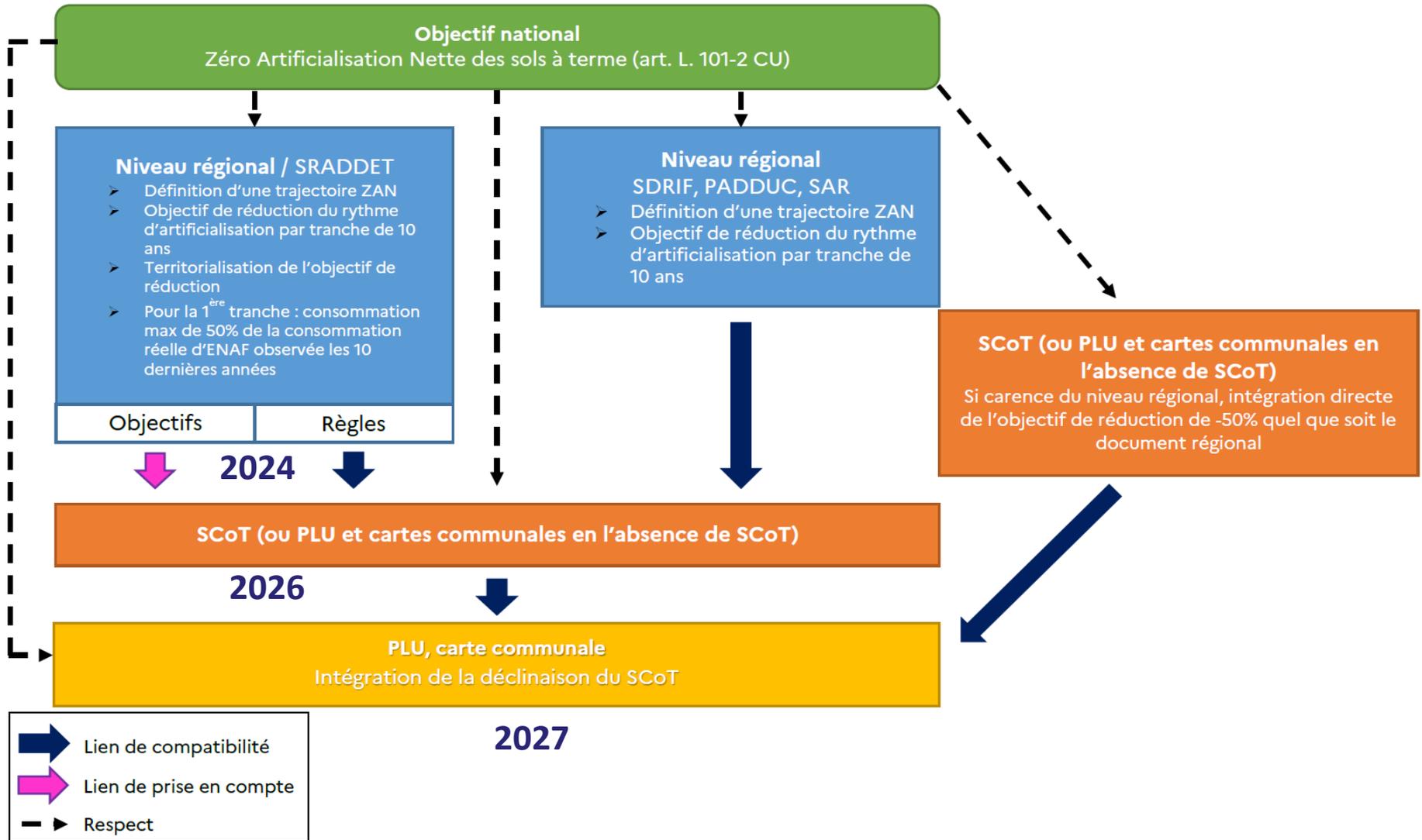
Pour les documents de planification et d'urbanisme :

- **Artificialisé** : sols soit imperméabilisés en raison du bâti ou d'un revêtement, soit stabilisés et compactés, soit constitués de matériaux composites ;
- **Non artificialisé** : une surface soit naturelle, nue ou couverte d'eau, soit végétalisée, constituant un habitat naturel ou utilisée à usage de cultures.

L.101-2-1 du Code de l'urbanisme

LE ZAN DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

Les liens d'opposabilité entre les documents de planification et d'urbanisme en matière de ZAN



APPROPRIATION REGIONALE

SRADDET Région SUD 2019

- Le SRADDET fixe pour objectif de diminuer d'au moins de moitié, d'ici 2030 et par rapport à 2006-2014, le rythme de la consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers soit 375 hectares par an.
- Il s'impose aux Schémas de Cohérence Territoriale (SCoT) qui s'imposent eux-mêmes aux Plans Locaux d'Urbanisme (PLU et PLUi)
- modification du SRADDET à engager avant le 26 août 2022 pour prendre en compte les dispositions de la loi climat

➔ Plus ou mieux de planification pour le Zan ?

Feuille de route régionale,
SENSIBILISER ET RÉVÉLER LA RESPONSABILITE COLLECTIVE
PENSER LA SOBRIÉTÉ À TOUTES LES ÉCHELLES ET
FLUIDIFIER LE CHAÎNAGE DE L'AMÉNAGEMENT
ACCOMPAGNER LES TERRITOIRES DANS UN URBANISME
RENOUVELÉ ET VERTUEUX

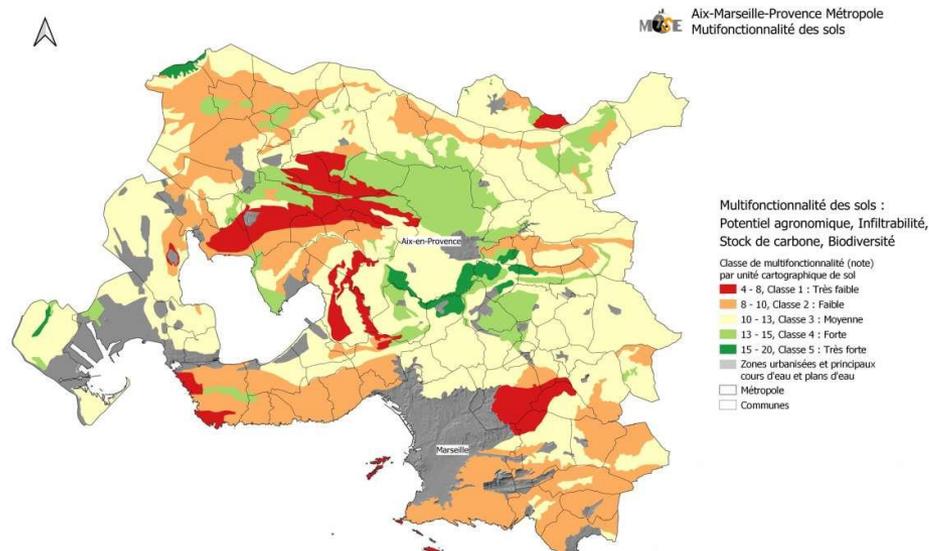


PROJET DE RECHERCHE *MUSE* :

INTÉGRER LA FONCTIONNALITÉ DES SOLS

DANS LES DOCUMENTS D'URBANISME

- Une activité de **recherche appliquée**, pour **créer et mettre rapidement à disposition des collectivités les outils et méthodes** dont elles ont besoin
- Croisement des fonctions :
 - Régulation du cycle de l'eau,
 - Production de biomasse,
 - Réservoir de carbone
 - Réservoir de biodiversité.
- Outil concret permettant de quantifier les fonctions des sols sur un territoire et d'approcher leur qualité même en milieu urbain.
- Avec BRGM, IRSTV, Univ. Aix-Marseille, INRAE, CEREGE, Chambre d'agriculture 36 et le soutien de l'ADEME



Outils et ressources

Les outils numériques du foncier au Service des collectivités locales

Les données foncières et immobilières pour mieux caractériser les enjeux locaux

<https://datafoncier.cerema.fr/>

Fichiers fonciers

Une donnée enrichie pour l'aménagement des territoires

Découvrir les fichiers

DV3F

Une donnée pour l'analyse des marchés fonciers et immobiliers

Découvrir DV3F

RFP

Référentiel Foncier "présumé"
Public : le RFP

Découvrir le RFP

Lovac

Comprendre et agir sur la vacance de logement

Découvrir Lovac

L'observatoire de l'artificialisation pour évaluer la consommation d'espace

<https://artificialisation.biodiversitetousvivants.fr>



Portail de l'artificialisation des sols

L'observatoire de l'artificialisation Outils et méthodes Dans les territoires Ressources documentaires

Le suivi de la consommation d'espaces NAF

Visualisez les données ou téléchargez-les
Accédez aux analyses et téléchargez les indicateurs produits

Le portail de l'artificialisation présente des données de consommation d'espaces naturels, agricoles et forestiers, ainsi que des analyses de ces données. Ce suivi chiffré de la consommation d'espaces permet d'aider les territoires à répondre à l'un des objectifs de la loi « Climat et résilience », pour atteindre le Zéro artificialisation nette. La loi stipule en effet dans son article 194 : « pour la première tranche de dix années, le rythme d'artificialisation est traduit par un objectif de réduction de la consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers par rapport à la consommation réelle de ces espaces observée au cours des dix années précédentes ».

Les données 2009-2020 ont été publiées en septembre 2021.



Urbansimul pour mieux connaître le foncier et faciliter l'élaboration de stratégies opérationnelles

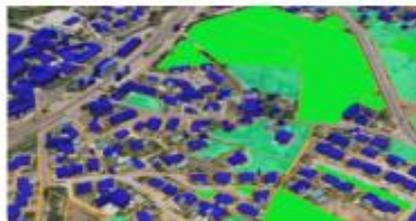
Carto WEB



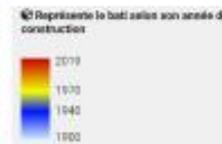
La couche **UNITE FONCIERE** est paramétrable



Des filtres pour accélérer les recherches



Des styles pour guider l'analyse terrain



Cartofriche pour inventorier les friches et les fonciers en renouvellement urbain

<https://cartofriches.cerema.fr/cartofriches/>

Adresse

Données nationales | Données locales | Appels à Projets | Retours utilisateurs

Filtres

Paramétriser | Réinitialiser

79 friches dans la zone

Ancien propriétaire
Non paramétré

Propriétaire actuel
Non paramétré

Activité

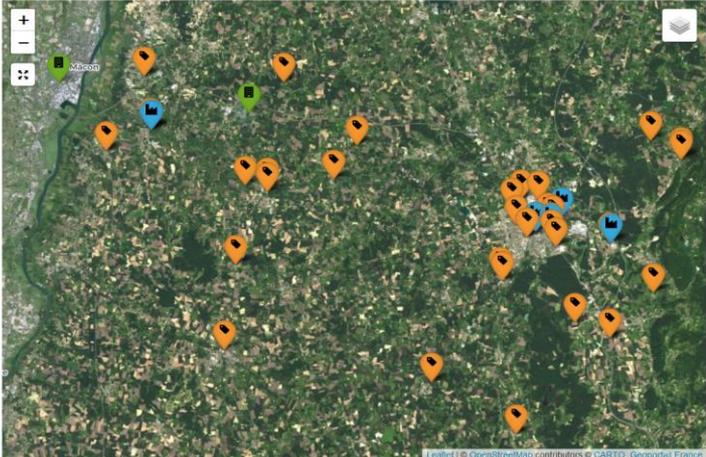
Milieu d'implantation
Non paramétré

Surface mini
265 m²

Surface maxi
87 126 m²

Seulement les sites qualifiés
Oui

Métropole



ANCIENNE GARE
Qualifiée

epfge
Établissement Public Foncier
de Grand Est



Voir depuis la rue sur Street View | Voir depuis la rue sur Mapillary

Ce site n'est pas une friche ? Informez-en nous via ce formulaire en ligne !

Informations générales

Code du site : OBSLOCEPFL_100422

Surface (de l'unité de propriété) : 38 070 m²

Urbanvitaliz pour faciliter la reconversion de fonciers

<https://urbanvitaliz.fr/>

Faites passer votre friche à l'étape suivante avec UrbanVitaliz

Un service numérique et gratuit qui aiguille les collectivités dans leur projet de réhabilitation de foncier à l'abandon.

Contactez-nous pour un site à revitaliser !

UrbanVitaliz appuie les collectivités pour la revitalisation des terrains imperméabilisés ou pollués qui ont perdu leur usage, que la dynamique de marché ne parvient pas à renouveler sans intervention publique.

1. Prise de contact

La collectivité prend contact avec l'équipe UrbanVitaliz en cliquant sur [ce lien](#)

2. Approfondissement

L'équipe échange avec la collectivité pour clarifier ensemble les besoins

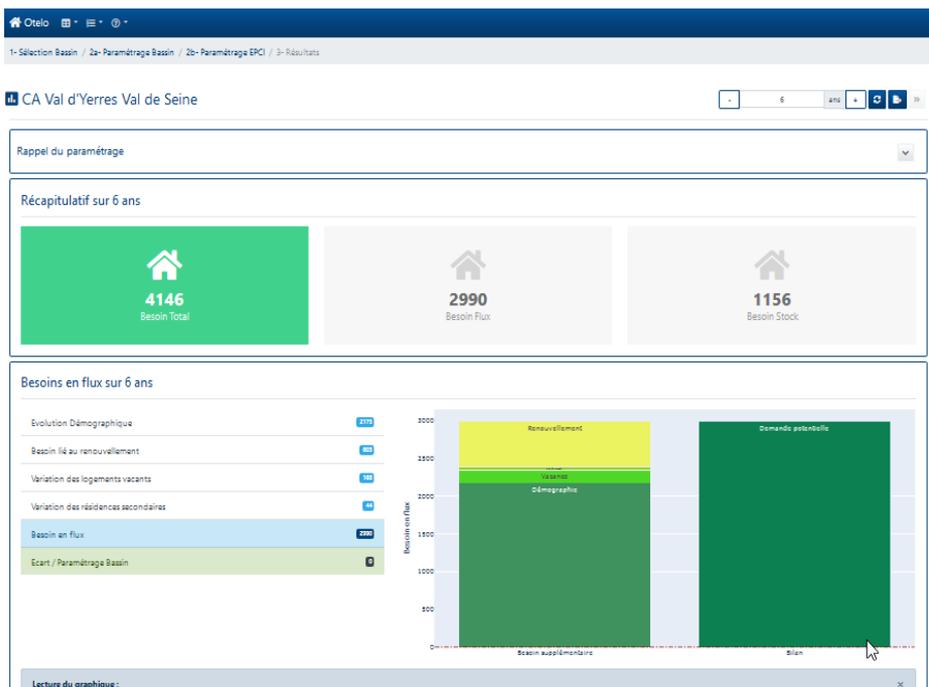
3. Etude

L'équipe recherche les acteurs et les solutions existantes pour vous permettre d'avancer

4. Recommandation

La collectivité retrouve nos recommandations via l'outil et peut recontacter l'équipe pour plus d'éléments

Otelo pour mieux estimer le besoin en logements



<https://otelo.developpement-durable.gouv.fr>

Le site outils de l'aménagement pour mieux passer en phase opérationnelle

<http://outil2amenagement.cerema.fr/>

The screenshot shows the homepage of the "Outils de l'aménagement" website. The header includes the French Republic logo and the Cerema logo (Centre National de Recherches et d'Essais de l'Aménagement et de l'Urbanisme). The main navigation menu lists: Aménagement opérationnel, Cadre de vie et environnement, Foncier, Logement-Habitat, Commerces et activités, Planification urbaine et stratégique, and Fiscalité et financement stratégique. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a "FICHE OUTILS - Les baux constructifs à droit réel" article with a photo of two hands shaking. Below this is an "ACTUALITÉS" section with a "COVID-19 - En septembre 2021, de nouveaux versements d'aide au soutien des trésoreries d'entreprises fragilisées par la crise" article. On the right side, there is a "BIENVENUE SUR LE SITE OUTILS DE L'AMÉNAGEMENT" section and an "ACCÈS DIRECTS" section with a "Rechercher un outil depuis la liste des sigles" button.

INGENIERIES LOCALES GUIDES NATIONAUX

Loi Climat précise que les EPF et les agences d'urbanisme sont des outils dans les territoires pour les accompagner

<https://www.cerema.fr/fr/actualites/qualite-sols-documents-urbanisme-retour-webinaire-consacre?folder=4232>



Vers l'objectif de zéro artificialisation nette

COMMENT ATTEINDRE LA SOBRIÉTÉ FONCIÈRE ?



BIODIV'2050
N°121 - Avril 2021

Mise en œuvre de l'objectif de Zéro artificialisation nette à l'échelle des territoires

MISSION ÉCONOMIE DE LA BIODIVERSITÉ

humanité et biodiversité

CDC BIODIVERSITÉ

RAPPORT
JULIEN 2019

Objectif « Zéro artificialisation nette » : quels leviers pour protéger les sols ?

Rapport au ministre de la Transition écologique et solidaire, au ministre de la Cohésion des territoires et des Relations avec les collectivités territoriales et au ministre chargé de la Ville et du Logement



GUIDE PRATIQUE POUR LIMITER L'ARTIFICIALISATION DES SOLS

Pour un aménagement et une planification plus sobres

- Observer, concevoir et planifier
- Maîtriser l'étalement urbain
- Récomposer la ville sur la ville
- Encourager le recyclage urbain

© Gettyimages

Exemples de démarches

- Démarche CCLGV, concertation
- Bimby
- Écoquartier

Nouveaux modes d'habiter à l'ère de la sobriété foncière

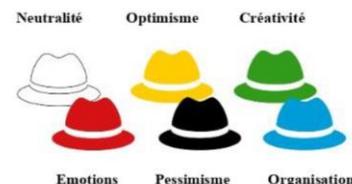
Communauté de communes Lacs et Gorges du Verdon

Atelier élus

ATELIER SE QUESTIONNER SUR « LA SOBRIÉTÉ FONCIÈRE SUR NOTRE TERRITOIRE »

- Dans le cadre du CRTE
- En complémentarité et en cohérence avec l'élaboration du SCOT
- Mobiliser les acteurs et habitants du territoire autour des questions
 - de l'usage des sols comme bien commun et ressource limitée,
 - leur consommation pour l'urbanisation,
 - leur valeur financière, agricole, paysagère
- Dégager des propositions d'orientations à l'échelle du territoire et si nécessaire spécifique à chaque commune
- Co-construire un (nouveau ?) récit autour du mode d'habiter, fondé sur les valeurs partagées des habitants du territoire

- Atelier chapeaux de BONO
 - Sortir de nos modes de pensée
 - Regarder la situation en utilisant 6 points de vue
 - Faire émerger des idées



CCTP

Table des matières

1. Cadre de l'étude et objet du cahier des charges.....	3
2. Contexte : la communauté de commune et son territoire	4
3. Motivations du maître d'ouvrage et portée de la démarche.....	5
4. Contenu de l'étude - méthodologie proposée.....	6
S0 - Etape préalable.....	6
S1 : Qui sommes-nous ?	7
S2 : De quelle situation partons-nous ?	7
S3 : De quoi avons-nous envie ? Qui voulons nous devenir ?	7
S4 : Quel est le chemin pour parvenir au futur désirable, intégrant les objectifs de sobriété foncière ?.....	7
Prestations optionnelles.....	8
5. Conditions de réalisation de l'étude	8
Comité de pilotage	8
Comité de suivi de la démarche	8
Planning	9
Plan de communication autour de la démarche.....	9
6. Compétences de l'équipe candidate	9
7. Livrables.....	10
8. Délais de réalisation	10

Revitalisation du centre urbain - Volonne

Contexte communal :

2008 : 1648 habitants / 2013 : 1679 habitants / 2018 : 1643 habitants

45 km au Nord de Manosque

Avant le projet : Perte de population, fermeture de classes, difficultés financières

Projet lancé en 2013 et livré à partir de 2017, réalisé en renouvellement urbain et sur des dents creuses dans le centre-bourg – cœur de vie sociale de la commune - en continuité du centre historique.

Labellisé écoquartier (étape 3) en 2019

Objectif : conforter la centralité du quartier aux échelles communales et intercommunales en

- Requalifiant les **espaces publics** répondant aux attentes des usagers dans une utilisation partagée et apaisée
- Repensant l'usage de la voiture
- Développant l'offre en **équipements** notamment autour de l'enfance
- Proposant de nouveaux services notamment autour de la **santé**
- Améliorant l'offre en **logements** (personnes âgées, LLS)



Volonne : un projet global, intégré au contexte local



Qualité des espaces publics



Des espaces pour favoriser le lien social



Le potager partagé



La gratuiterie



BIMBY - Verdun-sur-Garonne

Contexte communal

- Forte urbanisation orientée « maison individuelle »
2008 : 4 017 habitants / 2013 : 4 537 habitants / 2018 : 4 782 habitants
- Entre deux pôles urbains : 30km au Nord de Toulouse – 10km au sud de Montauban

Objectifs

- Construire des **nouveaux logements** en limitant l'étalement urbain
- Préserver les **terres agricoles**
- Préserver le **cadre de vie** et le **potentiel paysager**
- Rentabiliser les **réseaux** (eau, assainissement, transports)

Démarche : BIMBY (Build In My BackYard – Construire dans mon jardin)

- Effectuer de la **division parcellaire**, densification douce dans les espaces pavillonnaires
- **Anticiper** l'évolution des documents d'urbanisme

Verdun-sur-Garonne

Entretien avec les habitants

- Entretien gratuit avec un architecte, avec un logiciel de modélisation 3D

Changement du règlement d'urbanisme : une opportunité pour envisager des projets !

Afin de recueillir vos attentes et vos besoins, vous êtes invités à rencontrer un architecte pour dessiner avec lui des propositions d'évolution de votre terrain (esquisses 3D), sans que cela vous engage.

Exemples de projets

- Diviser mon terrain devenu trop grand à entretenir;
- Diviser mon terrain et financer des travaux de rénovation énergétique et/ou d'adaptation de ma maison;
- Agrandir ma maison en réalisant une extension;
- Donner une part de mon terrain à mes enfants pour qu'ils puissent construire leur maison;
- Construire une petite maison pour accueillir un parent dépendant;
- Me construire une maison adaptée pour mes vieux jours (plus petite, de plain-pied);
- Construire un logement pour le mettre en location;

Le résultat de ces rencontres sera présenté au conseil municipal pour une éventuelle intégration dans le futur PLU.

93 Logements ⁴² + 3 Activités ³
dont 66 ³⁷ logements en densification douce

Maisons < 70m²



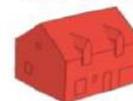
6%

Maisons > 70m² et <110m²



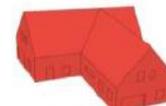
76%

Maisons > 110m² et <150m²



6%

Maisons >150m²



12%



68% projettent de créer un ou des logement(s) dans les 5 ans à venir, 24% entre 5 et 10 ans, 8% à plus de 10 ans

http://www.occitanie.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/5_bimby-verdun_table_2.pdf

Verdun-sur-Garonne



Avantages du BIMBY selon la mairesse de Verdun-sur-Garonne :

- Pour la **commune**, « éviter d'ouvrir trop de surfaces agricoles à la construction » ;
« limiter les déplacements motorisés »
- Pour le **propriétaire foncier**, « valoriser son jardin »
- Pour l'**administré recherchant un logement**,
« opportunité de voir apparaître une offre complémentaire »