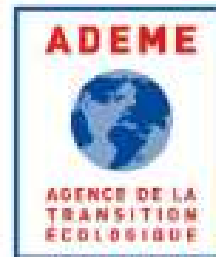


Ad'07
thématique ou cible


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Webinaire de rentrée de la Communauté ZAN Expérimentation Objectif ZAN

19 septembre 2023

CDC BIODIVERSITÉ



SCET


**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**
*Liberté
Égalité
Fraternité*



Mot d'accueil

Daniela SANNA

*Responsable Pôle Aménagement des
Villes et des Territoires (PAVT)*

*Adjointe thématique Direction Adaptation
Aménagement et Trajectoires bas carbone
(DAAT)*



Ordre du jour

❖ Retours sur le séminaire du 11 mai 2023 (Lyon)

- ❖ A/ Restitution de l'atelier d'inspiration co-développement (CDC Biodiversité)
- ❖ B/ Présentation des cinq outils complémentaires (CDC Biodiversité, Cerema, SCET)

❖ Partage du retour d'expérience d'un lauréat

Communauté d'Agglomération des Deux Baies en Montreuillois : *construction d'un outil géomatique à l'échelle de la collectivité*

❖ Atelier sur les appuis méthodologiques (uniquement lauréats, AMO et ADEME)

- ❖ A/ Présentation des grands sujets d'appui méthodologique
- ❖ B/ Deux temps de réflexions en sous-groupes sur la mutualisation des appuis méthodologiques

❖ Conclusion

Introduction

Mary-Cathryn BISCROMA-ACCHIARDI

Appui expérimentation ZAN

*Pôle Aménagement des Villes et des
Territoires*



Moment d'inclusion



Please enter the code

Submit

The code is found on the screen in front of you

<https://www.menti.com>

Retours sur le séminaire du 11 mai 2023

- **Jean Castaing et Coline Philippe, CDC Biodiversité**



Atelier d'inspiration "co-développement"



Objectifs

- ✓ Echanger sur les retours d'expérience de chacun et partager ses bonnes pratiques pour s'améliorer
- ✓ S'entraider sur les difficultés qui peuvent être rencontrées dans le cadre de l'expérimentation ZAN
- ✓ S'appuyer sur le collectif pour trouver des solutions concrètes



1 animateur par table



1 carte rouge et 1 carte verte / pers.



8 participants par groupe

Atelier d'inspiration "co-développement"

1. Comment s'engager dans le ZAN face aux incertitudes réglementaires ?

- Repartir des enjeux/urgences qui imposent la mise en œuvre de la sobriété foncière (déprise agricole, baisse stockage carbone, inondations, érosion de la biodiversité, etc.)
- Expliquer la philosophie du ZAN qui est vouée à rester la même
- Garder en vue les échéances réglementaires (cf période d'évaluation des trajectoires de consommation du ZAN : 2021-2031).

Atelier d'inspiration "co-développement"

2. Comment mener une démarche ZAN face à l'opposition frontale de certains élus ?

- Repartir du sens premier de l'objectif ZAN, soit la préservation des sols naturels et sensibiliser et sensibiliser/former les élus sur ces enjeux
- Garder en tête les échéances réglementaires
- Objectiver le débat sur le ZAN (élaboration de diagnostics territoriaux, cartographies, atlas de la biodiversité, concertation, etc.)
- Révéler les points de convergence entre le ZAN et les autres politiques publiques portées par la collectivité (ex : revitalisation des centres-bourgs)

Atelier d'inspiration "co-développement"

3. Comment contribuer à l'acceptabilité sociale du ZAN ?

- Repartir des enjeux/urgences qui nécessitent la sobriété foncière (sensibilisation, approche risques/solutions, objectivation du sujet, fresques du sol, concertation avec les parties prenantes du territoire, etc.)
- Développer des alternatives attractives aux formes urbaines peu denses (cf triptyque "nature, services, transports" et qualité des espaces publics")
- Développer l'intensification des usages et de l'espace urbain (ex : réversibilité, mixité des usages, chronotopie)
- Tenir un discours clair, cohérent et honnête sur le ZAN

Atelier d'inspiration "co-développement"

4. Comment éviter une envolée des prix du logement due au ZAN ?

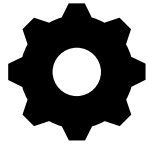
- Conserver la maîtrise foncière au niveau de la collectivité (ex : mise en place de baux, tels que des baux réels solidaires)
- Solliciter l'appui des Etablissements Publics Fonciers (EPF), pour garantir des prix de logements abordables

Atelier d'inspiration "co-développement"

5. Comment coordonner le ZAN avec les autres politiques publiques de la collectivité ?

- Travailler sur le ZAN avec l'ensemble des parties prenantes et ce dès la phase amont du projet (ex : mise en place d'un comité partenarial autour du ZAN)
- Exploiter et développer des outils transversaux (ex : Kit "Visée 360" du Centre Ressource du Développement Durable)

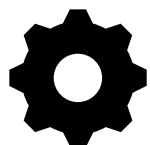
Atelier sur les 5 outils complémentaires



Objectifs de la boîte à outils

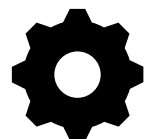
- **Inventaire des outils et indicateurs** utiles à la mise en œuvre du ZAN : guides et rapports, outils réglementaires de l'urbanisme, outils de diagnostic et bases de données, outils d'évaluation et indicateurs, outils de sensibilisation, plateformes et communautés (juin 2022 – janvier 2024)
- Réalisation de **fiches sur les outils les plus pertinents** (octobre 2023 – janvier 2024)
- Construction de **5 outils complémentaires** par l'AMO nationale (octobre 2023 – décembre 2024)

Atelier sur les 5 outils complémentaires



Pistes d'outils complémentaires

- 1- Guide grand public « Pourquoi le ZAN ? »
- 2- Guide sur des retours d'expériences de sensibilisation et de concertation sur le ZAN
- 3- Publication sur les idées reçues du ZAN
- 4- Synthèse des outils existant et des réflexions sur le financement du ZAN
- 5- Guide sur la réalisation d'un diagnostic territorial ZAN
- 6- Vidéo grand public sur les enjeux de préservation des sols naturels
- 7- Kit de sensibilisation grand public pour les collectivités
- 8- Podcasts sur le lien entre ZAN et vie quotidienne
- 9- Websérie sur le ZAN, points de vue d'habitants
- 10- Quizz pour améliorer la connaissance des territoires
- 11- Guide pour réaliser le suivi de l'artificialisation



5 outils complémentaires : choix final

1- Guide
grand public
« Pourquoi
le ZAN ? »

2- Guide retours
d'expériences de
sensibilisation et
de concertation

3- Publication
sur les idées
reçues du ZAN

4- Synthèse des
outils existant et
des réflexions
sur le
financement
du ZAN

5- Guide sur
la réalisation
d'un diagnostic
territorial ZAN



Présentation d'un retour d'expérience



Retour d'expérience d'un lauréat



15 min de présentation
20 min de questions

**Communauté d'agglomération des
Deux Baies en Montreuillois**

"Construction d'un outil géomatique à
l'échelle de la collectivité"





Observatoire géomatique pour intégrer les principes du « Zéro Artificialisation Nette » dans l'aménagement du territoire de la CA2BM

Webinaire 19 septembre 2023





Ordre du jour

- **Contexte territorial et réglementaire**
- **Le projet d'Observatoire ZAN**
- **Indicateurs de suivi de territoire**
- **Indicateurs ZAN et matrices**
- **Premières analyses et représentations cartographiques**



1. Contexte territorial et réglementaire



Contexte territorial



Recul du trait de côte : incidences Loi Climat (carte de préfiguration)



Risques (inondations, submersion,...)



Résidences secondaires, vacance...



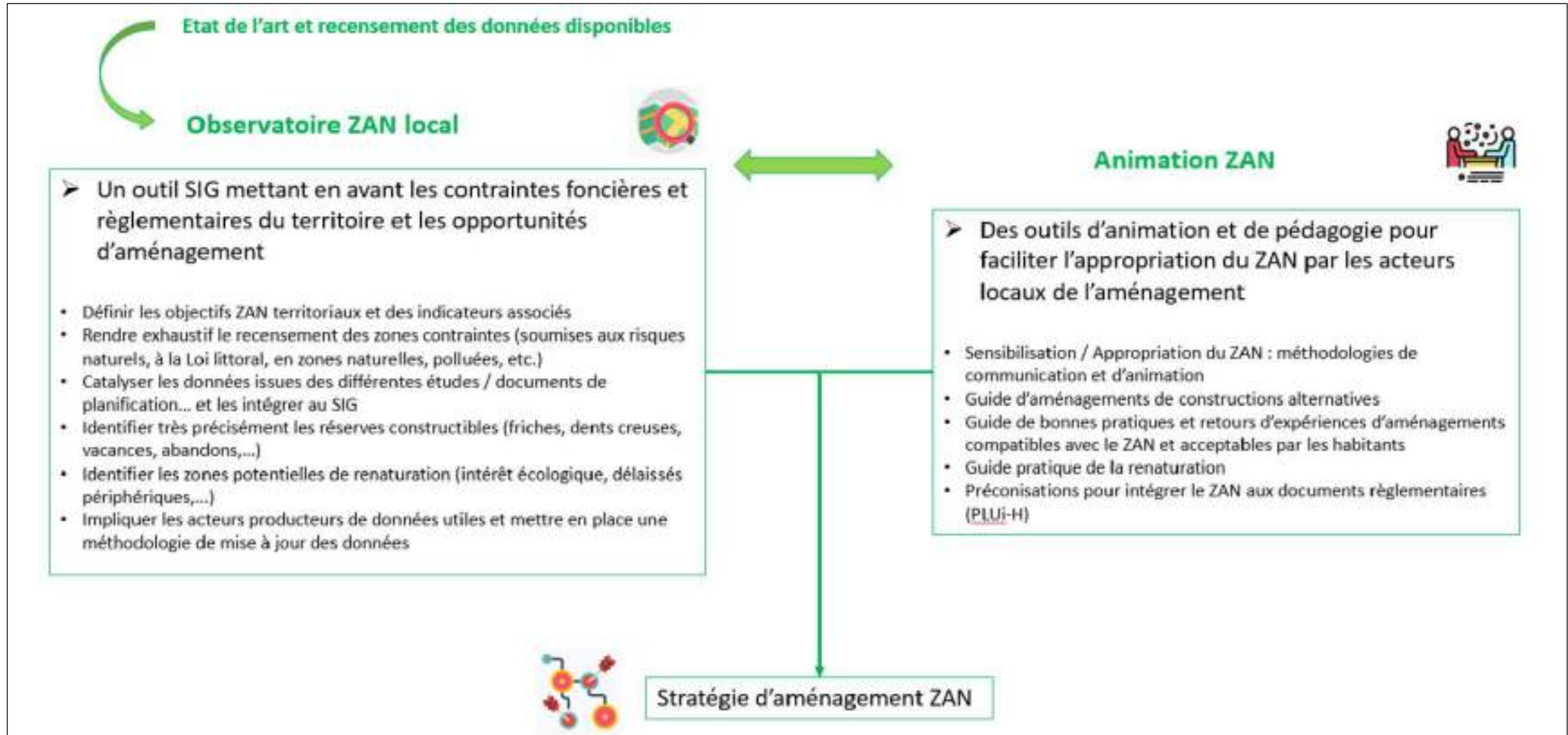
Loi littoral : bande de 100m, ENR, EPR



2. Le projet d'Observatoire ZAN

Schéma global projet

Quel aménagement du territoire avec le ZAN ?
 Quelle retranscription dans les documents de planification ?





3. Indicateurs de suivi de territoire

Etat des lieux

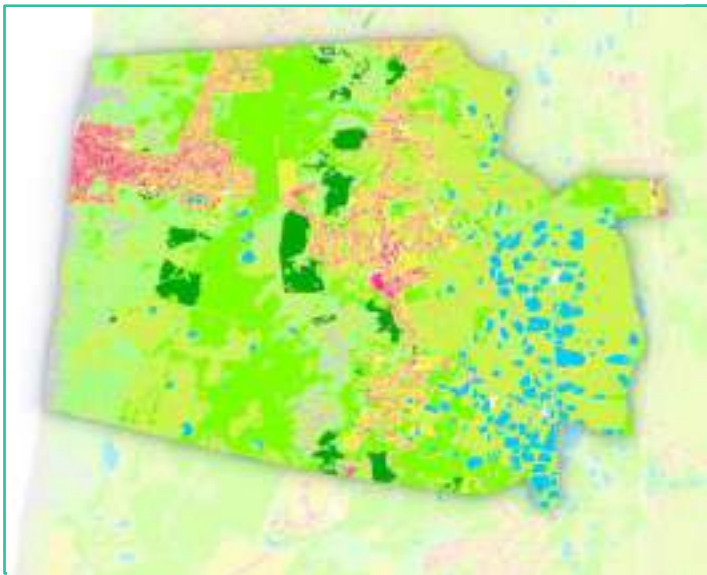
Couverture des sols

➤ Selon l'OCSGE

OCSGE : Couverture du sol

- Zones bâties
- Zones non bâties
- Zones à matériaux minéraux
- Zones à matériaux composites
- Sols nus
- Surfaces d'eau
- Peuplements de feuillus
- Peuplements de conifères
- Peuplements mixtes
- Formations arbustives et sous-arbrisseaux
- Autres formations ligneuses
- Formations herbacées
- Autres formations herbacées

Merlimont



Tigny-Noyelle

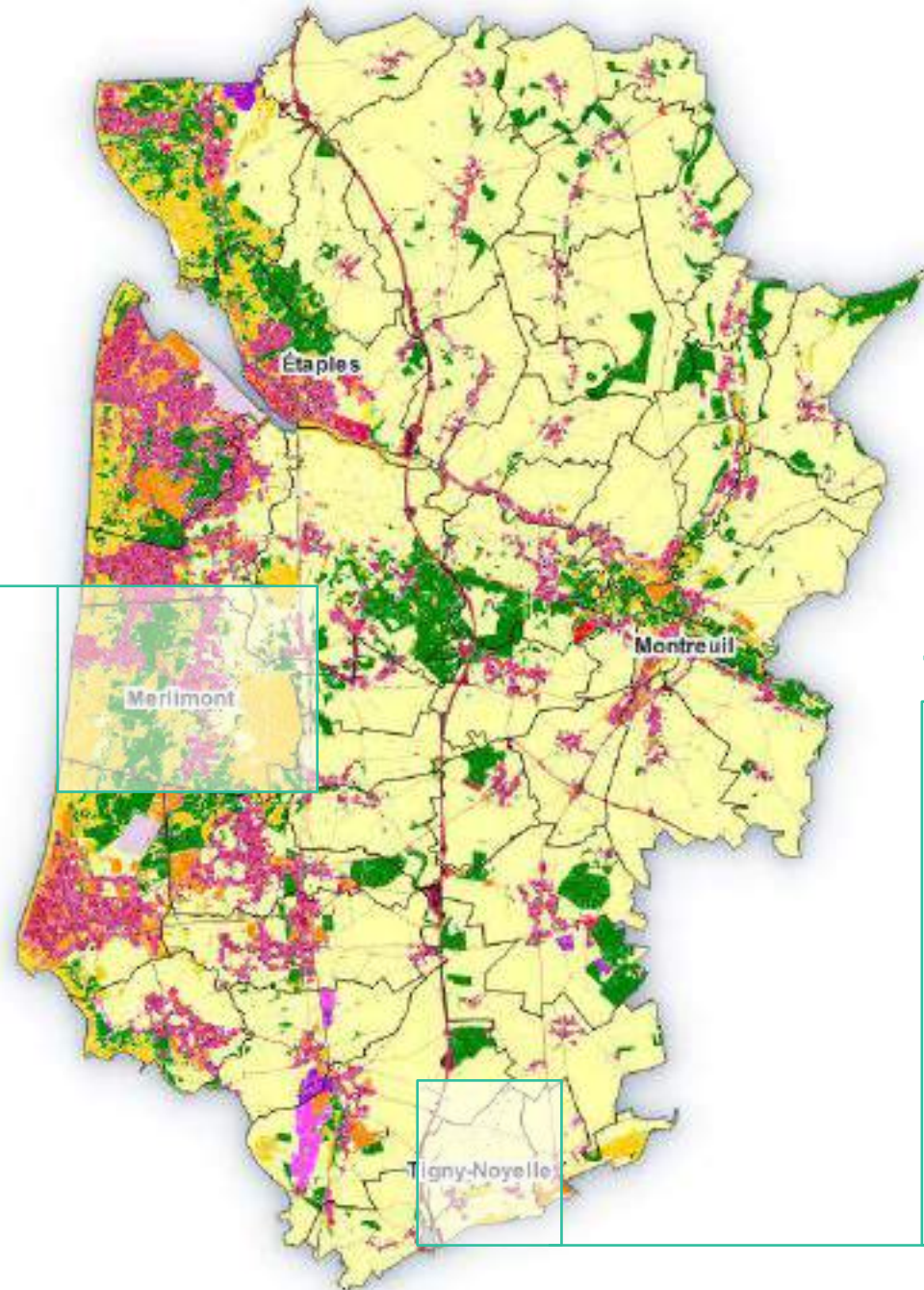


Etat des lieux

Usage des sols

➤ Selon l'OCSGE

Merlimont





Tigny-Noyelle

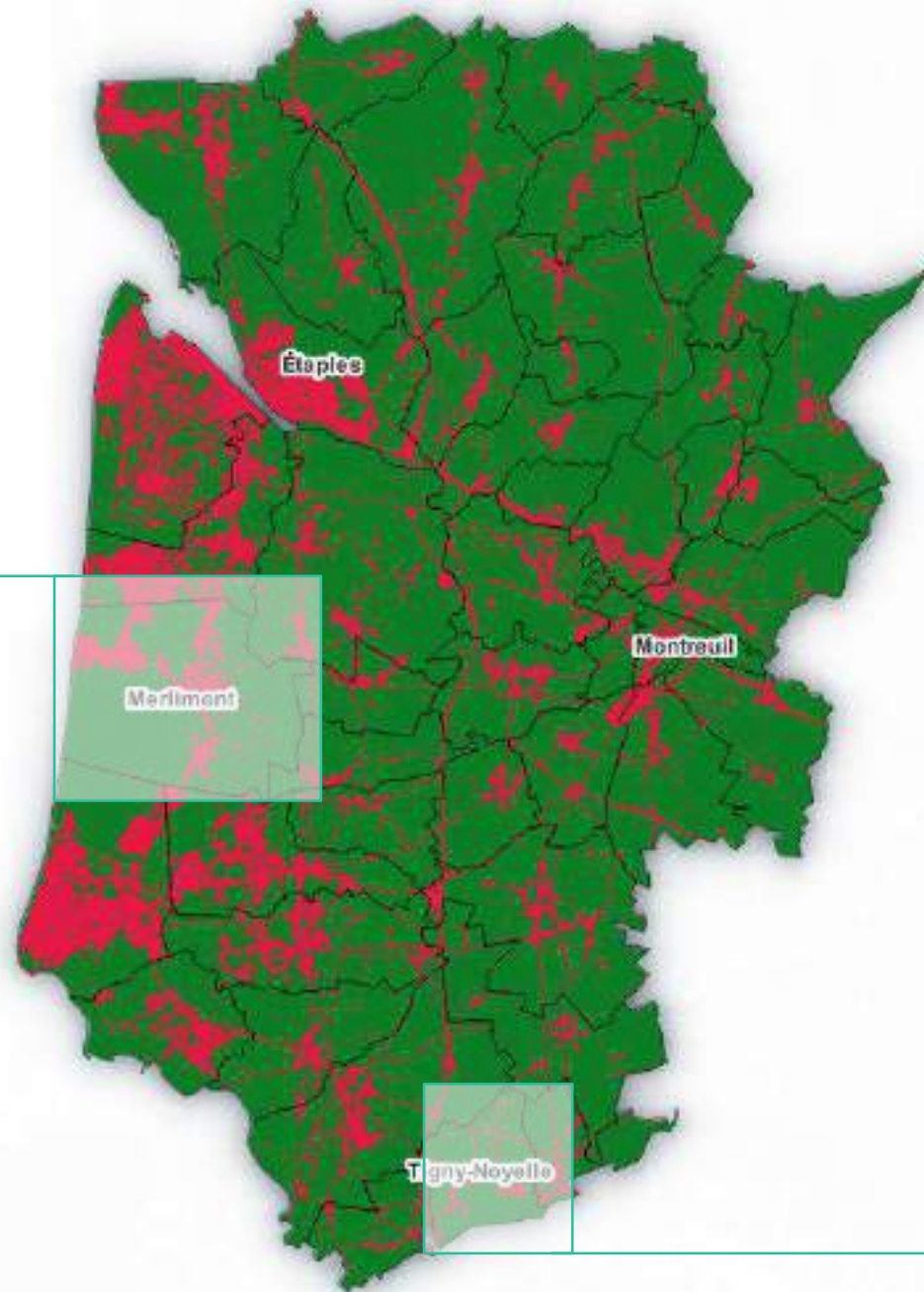


Etat des lieux

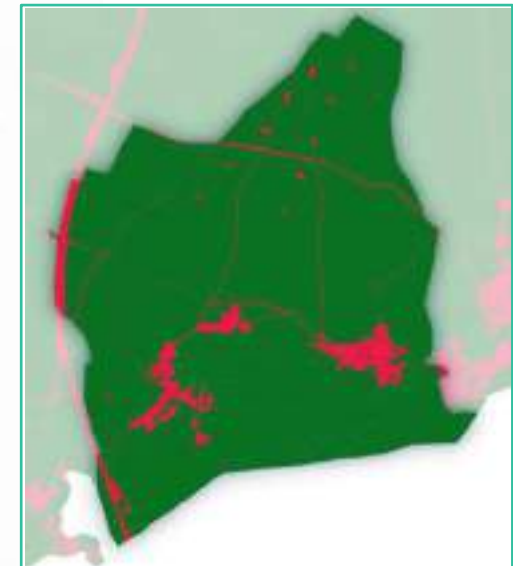
Premier niveau de compréhension de la structure du territoire

 Zones artificialisées
 ENAF

Merlimont



Tigny-Noyelle

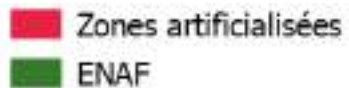
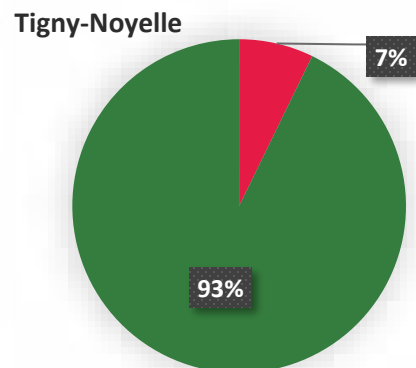
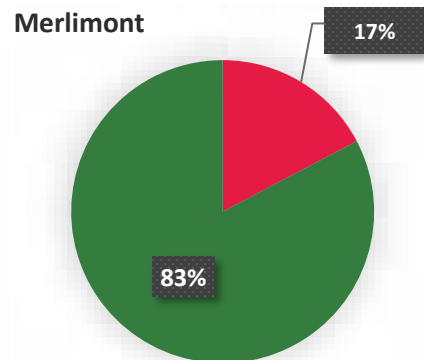
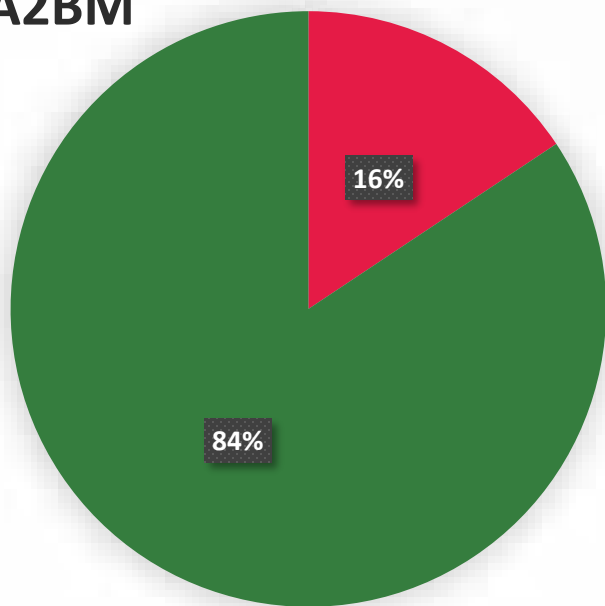


Etat des lieux






























Sol artificialisé

- Surface anthropisée (zones imperméables et perméables : bâti et revêtement)
- Végétation non ligneuse (formation herbacée ou autre) si usage de production secondaire, tertiaire, usage résidentiel, réseaux de transport ou zones en transition (chantier)
 - 63 km² du territoire est artificialisé
 - 341 km² non artificialisé

CA2BM



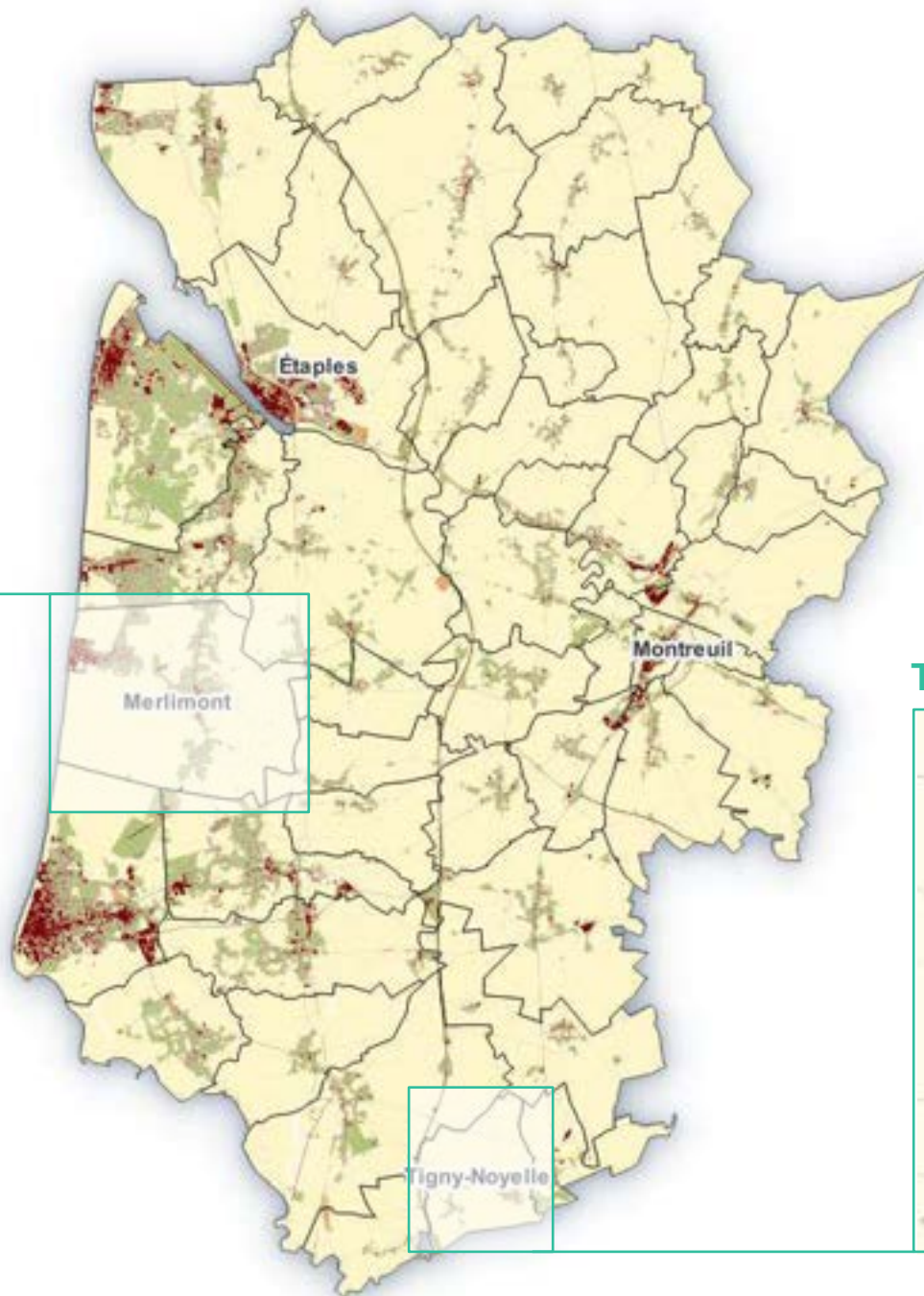
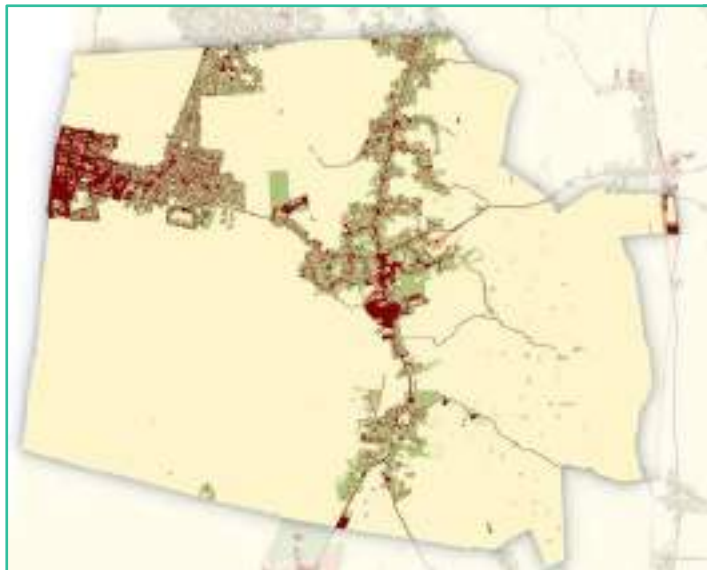
Etat des lieux

	Couverture du sol	Usage du sol
 Sol artificialisé	 Zones bâties  Zones non bâties  Zones à matériaux minéraux  Zones à matériaux composites	Tout usage du sol sauf les carrières
 Sol artificialisé sous conditions	 Formations herbacées  Autres formations herbacées	Si  Production secondaire (*)  Production tertiaire  Usage résidentiel  Usage mixte  Réseaux d'utilité publique  Zones en transition  Zones abandonnées  Transport routier  Transport ferré  Transport aérien  Transport par voie navigable  Autres réseaux de transport  Services logistiques et de stockage
 Sol non artificialisé	 Sols nus  Surfaces d'eau  Peuplements de feuillus  Peuplements de conifères  Peuplements mixtes  Formations arbustives et sous-arbrisseaux  Autres formations ligneuses	<p style="text-align: right;">(*) : Sauf camps militaires</p>

Etat des lieux

Perméabilité des sols

Merlimont



- Imperméable
- Perméable - revêtement
- Perméable - herbacé
- Perméable - naturel

- Sol imperméabilisé en raison du bâti ou d'un revêtement
- Sol perméable revêtu : revêtement en matériaux minéraux et composites
- Sol perméable herbacé

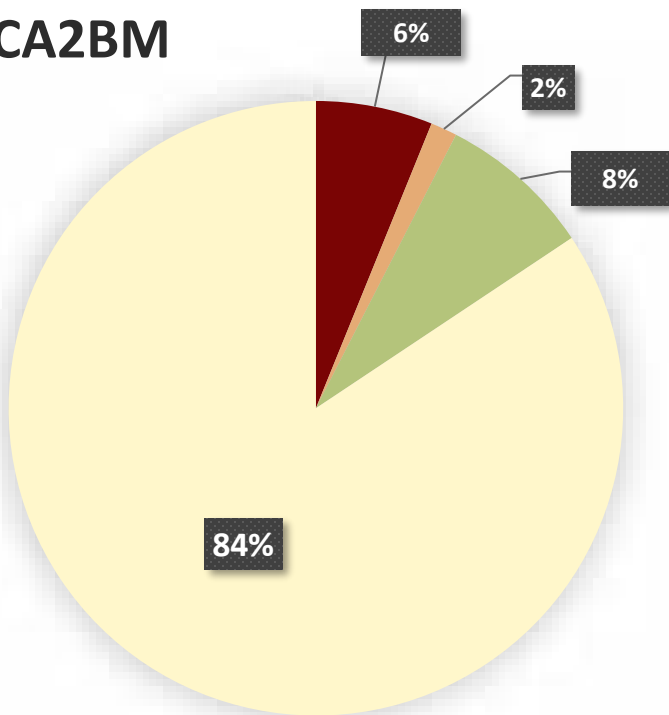
Tigny-Noyelle



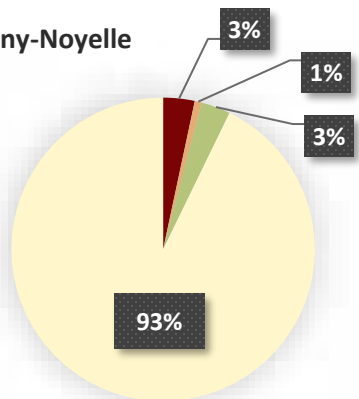
Etat des lieux

- 25 km² du territoire est imperméabilisé
- 380 km² du territoire est perméable (6km² de revêtement, 33km² d'herbacée et 341km² d'espaces naturels)

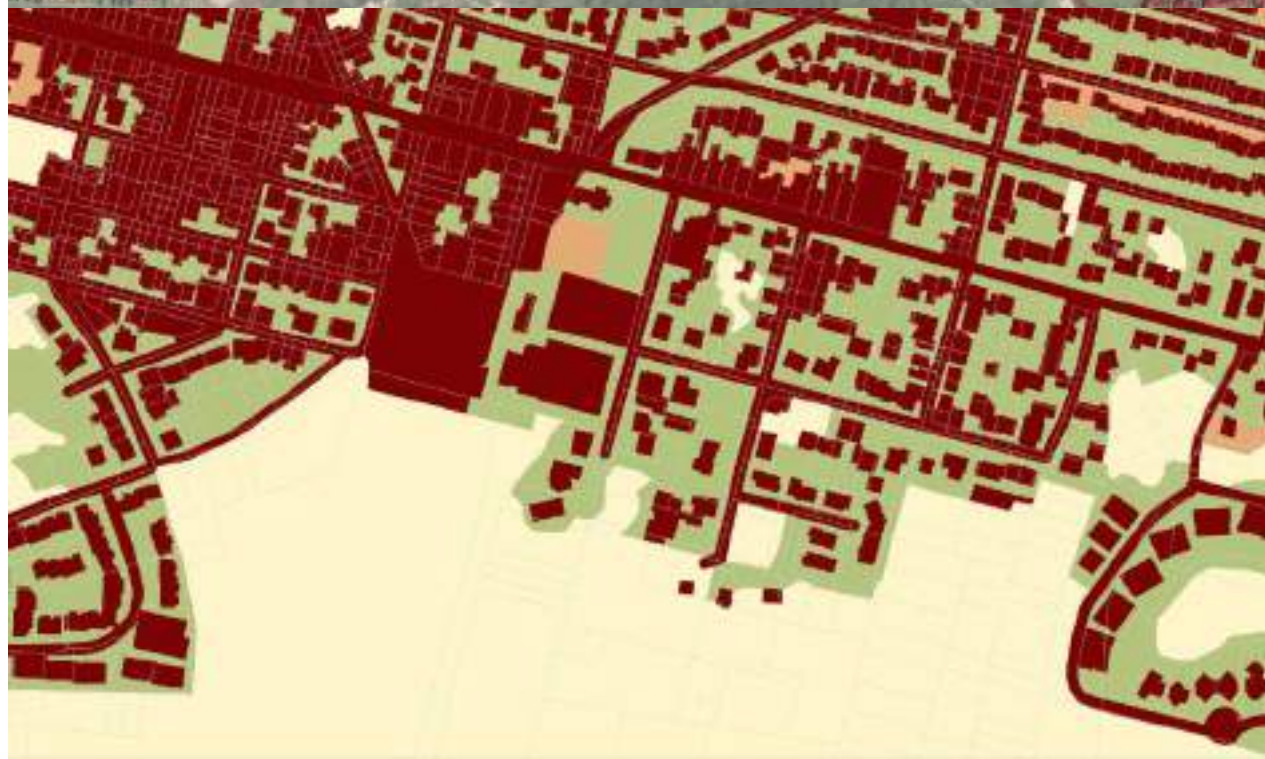
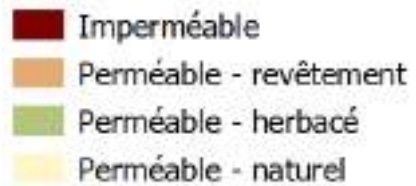
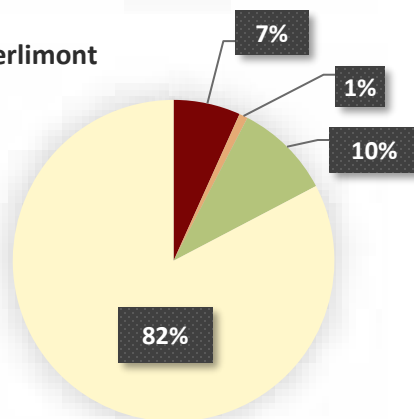
CA2BM



Tigny-Noyelle



Merlimont



Etat des lieux

- Perméabilité des sols parmi les sols artificialisés :
- 63 km² du sol de la CA2BM est artificialisé :
 - 61% du sol artificialisé est perméable
 - 39% du sol artificialisé est imperméable

Artificialisation des sols

■ Zones artificialisées

■ ENAF

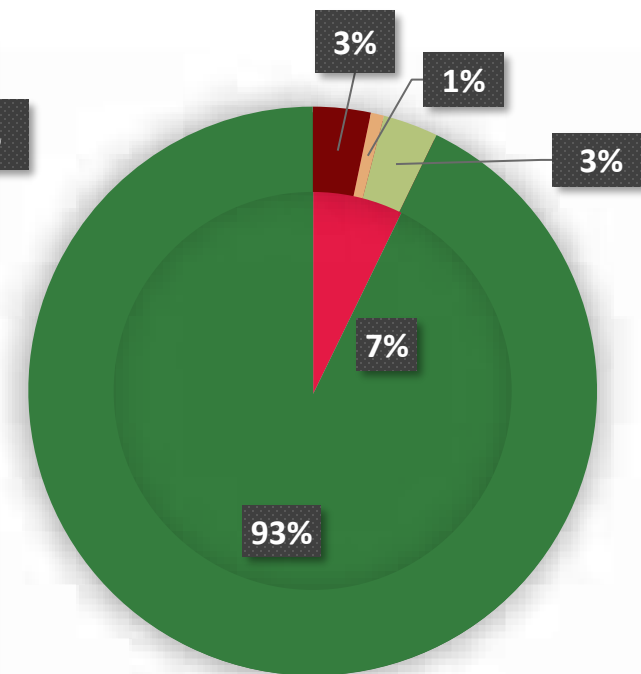
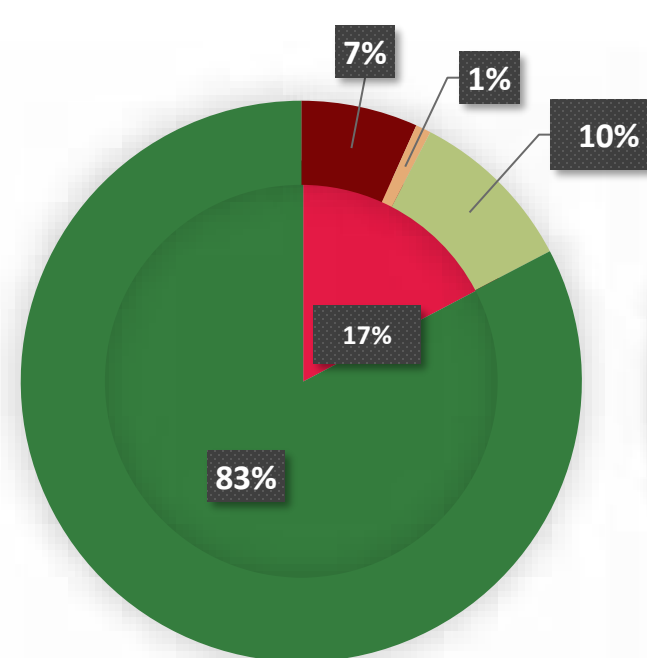
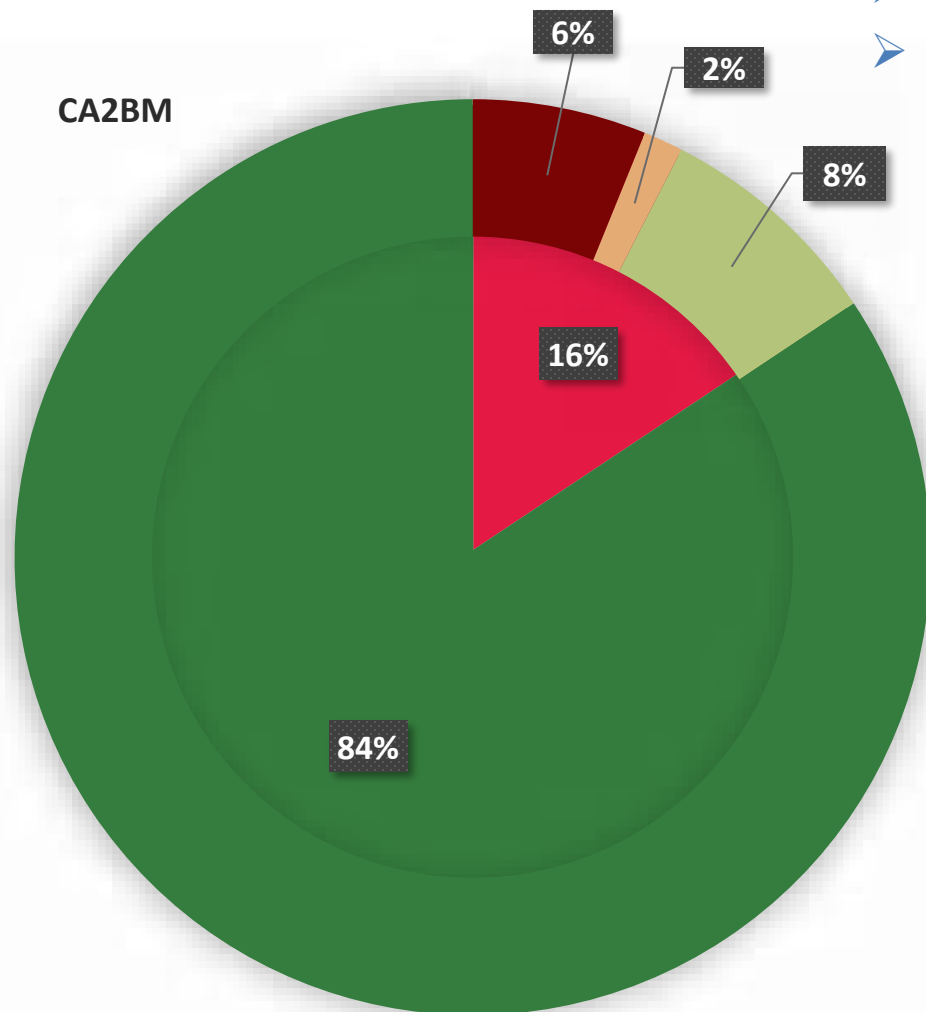
Perméabilité des sols

■ Imperméable

■ Perméable - revêtement

■ Perméable - herbacé

■ Perméable - naturel



Etat des lieux

Evolution de l'artificialisation des sols entre 2015 et 2021

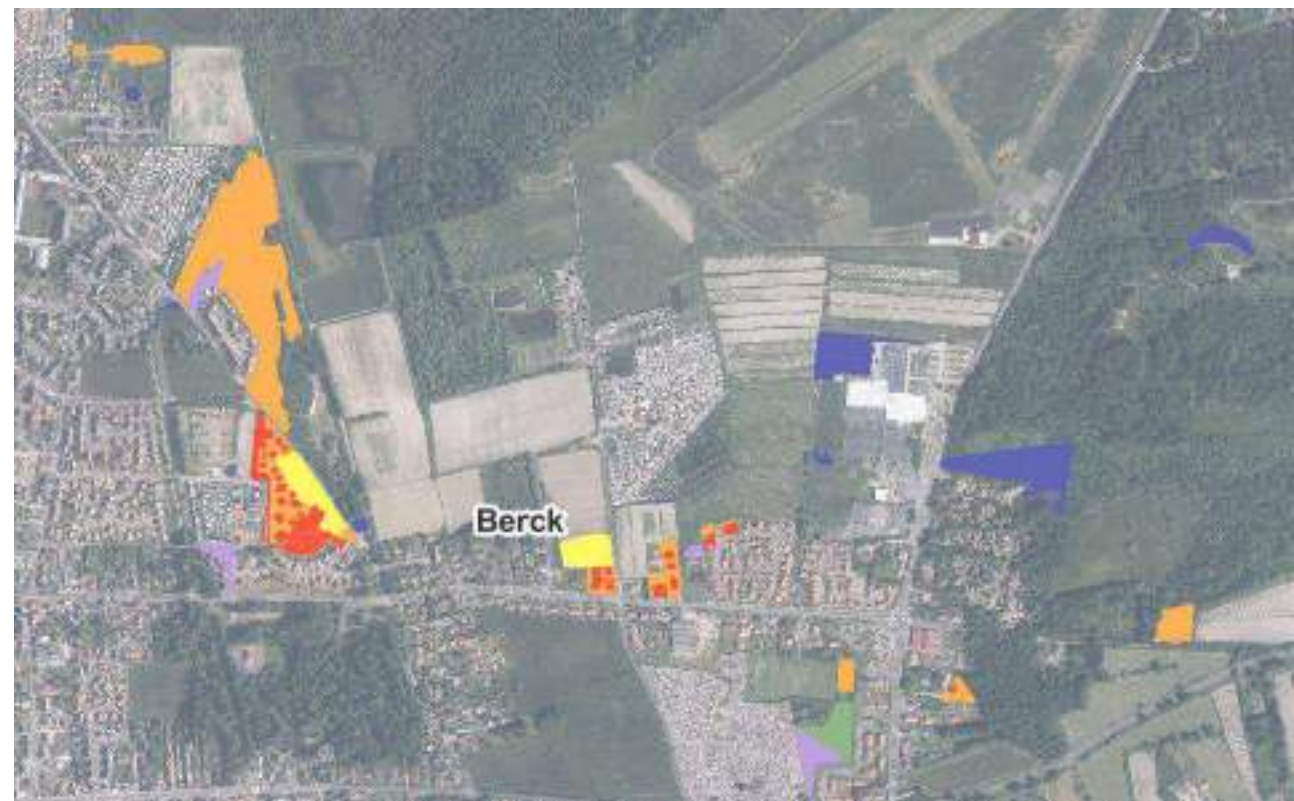
- Artificialisation en zone imperméable
- Artificialisation en zone perméable
- Zone artificialisée abandonnée ou en chantier
- Désimperméabilisation
- Désartificialisation d'une zone imperméable
- Désartificialisation d'une zone perméable

Rang-du-Fliers



Sorrus

Berck

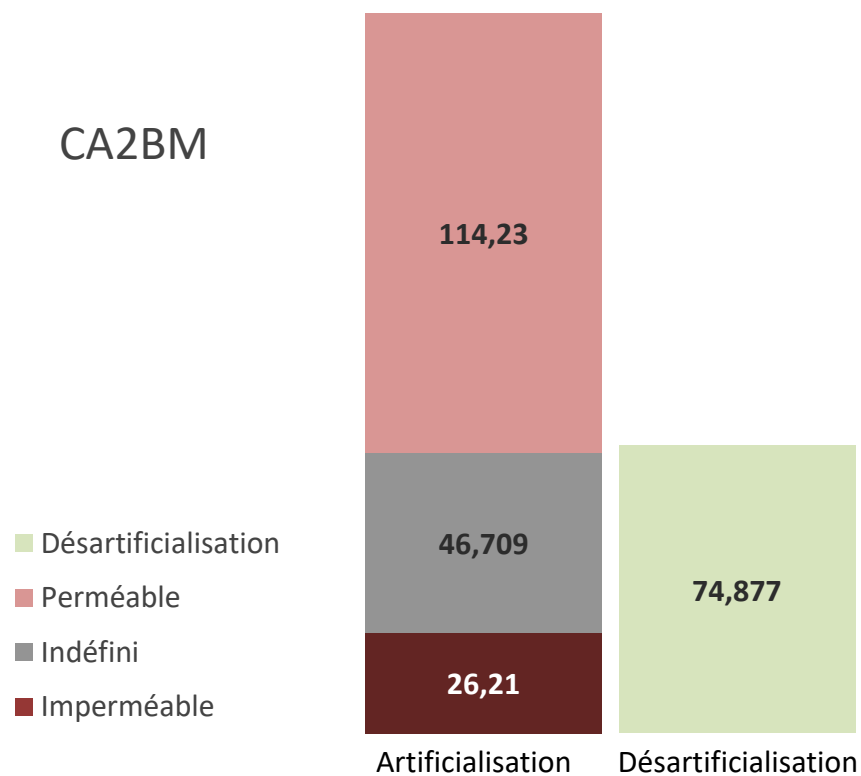


Etat des lieux

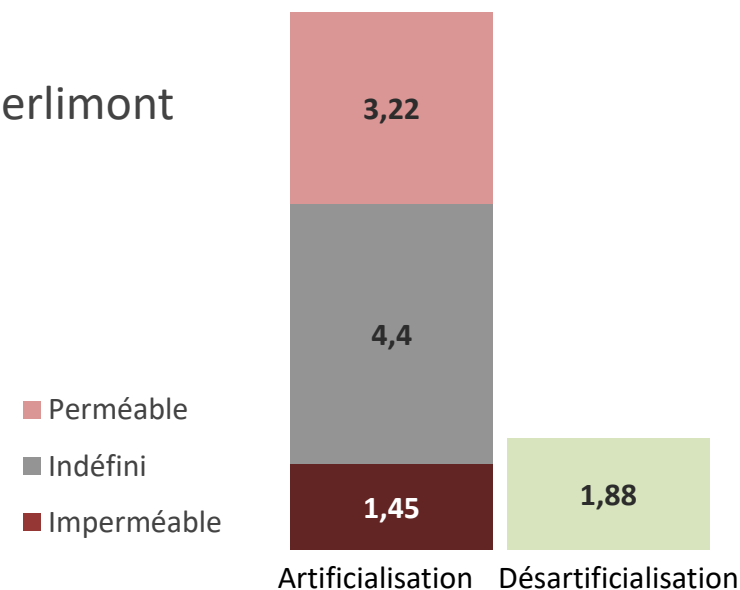
2015 – 2021

Evolution de l'artificialisation des sols (ha)

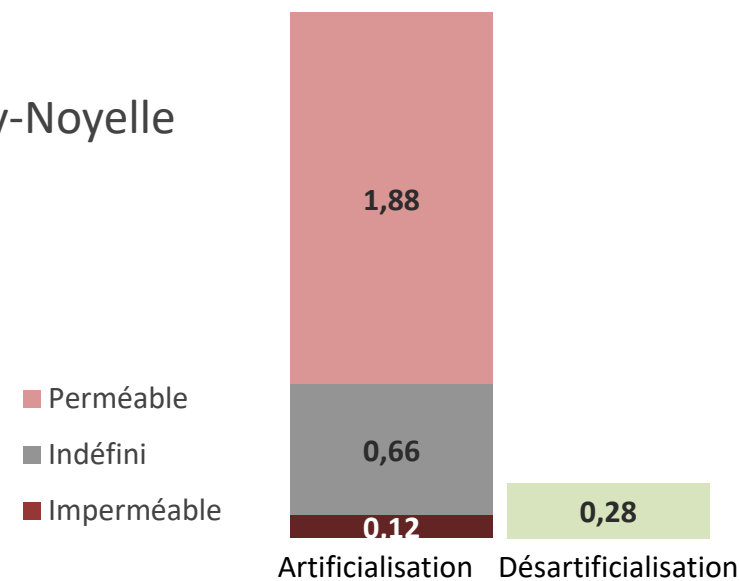
CA2BM



Merlimont



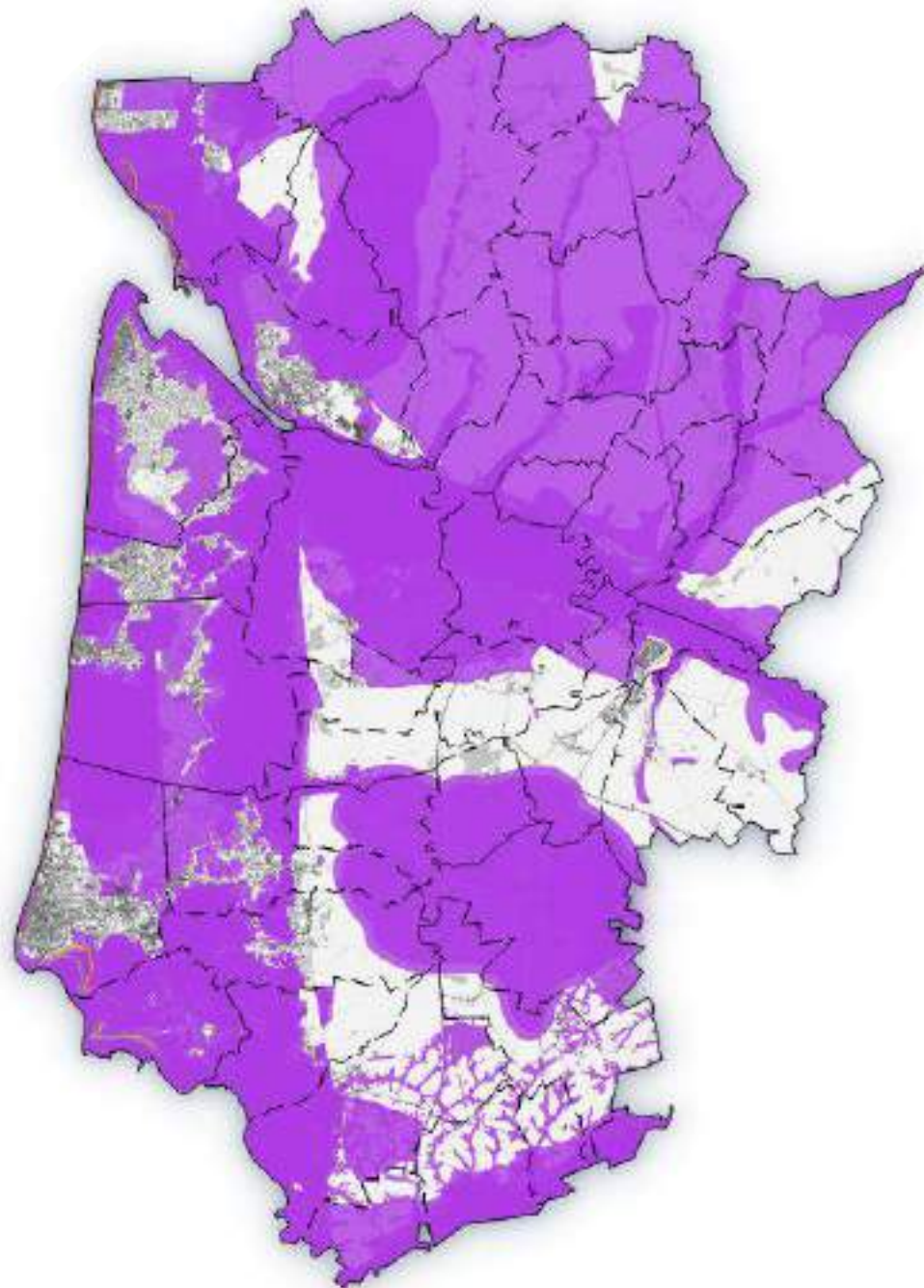
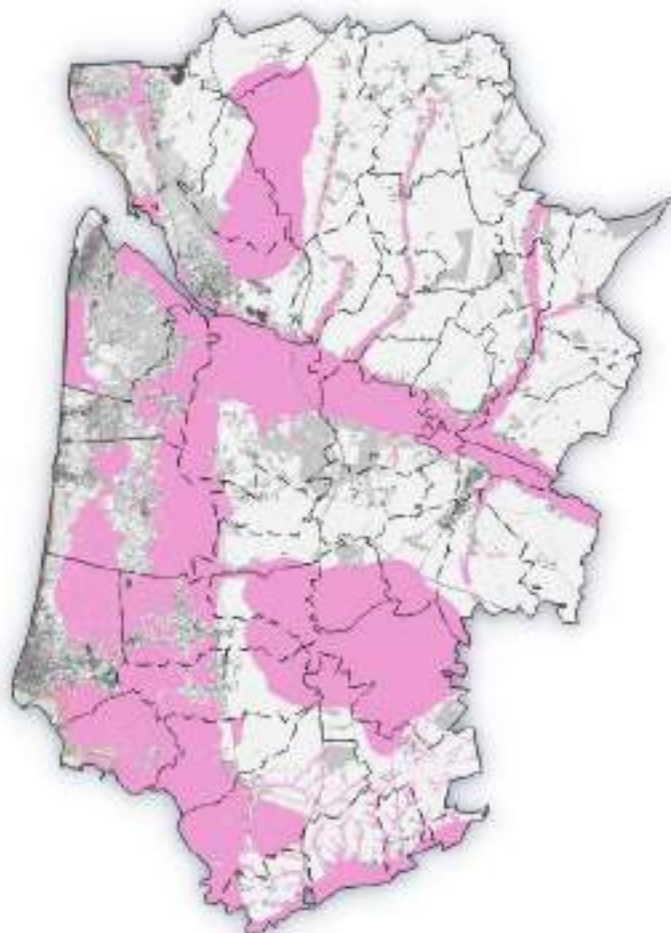
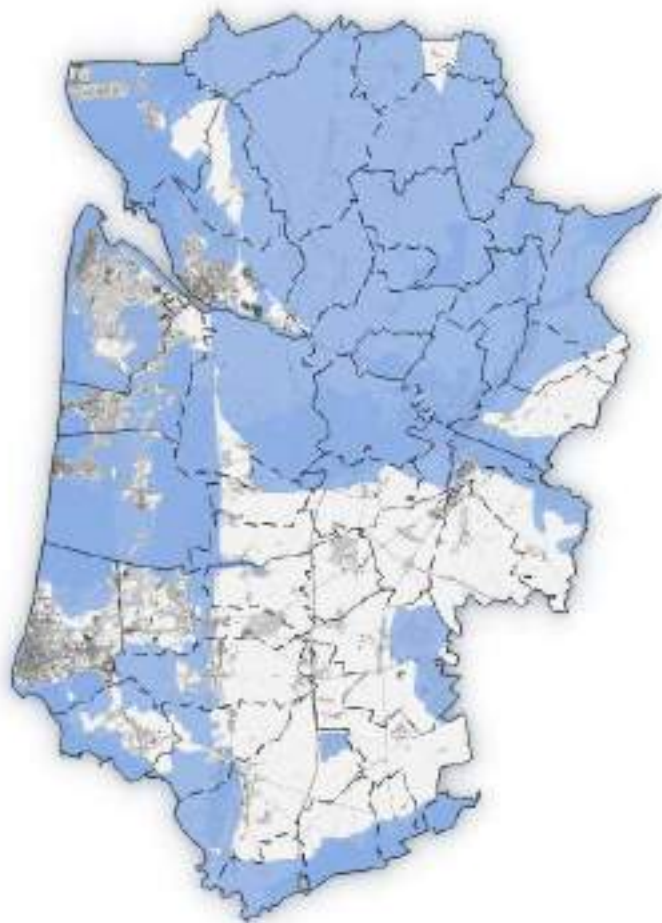
Tigny-Noyelle



Etat des lieux

Un territoire sous contraintes réglementaires

- Zone de risques
- Zone des espaces naturels protégés
- Zone de restrictions réglementaires












4. Indicateurs ZAN et matrices



Construction des indicateurs

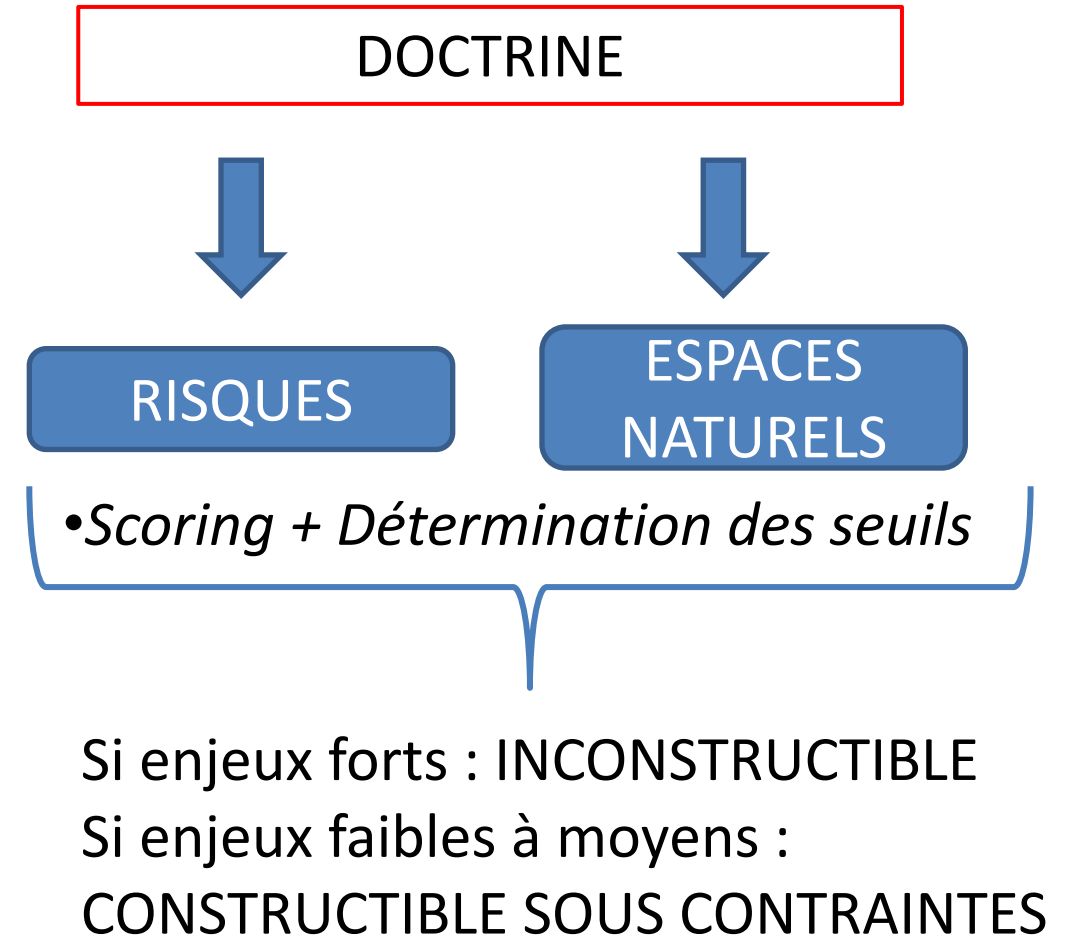
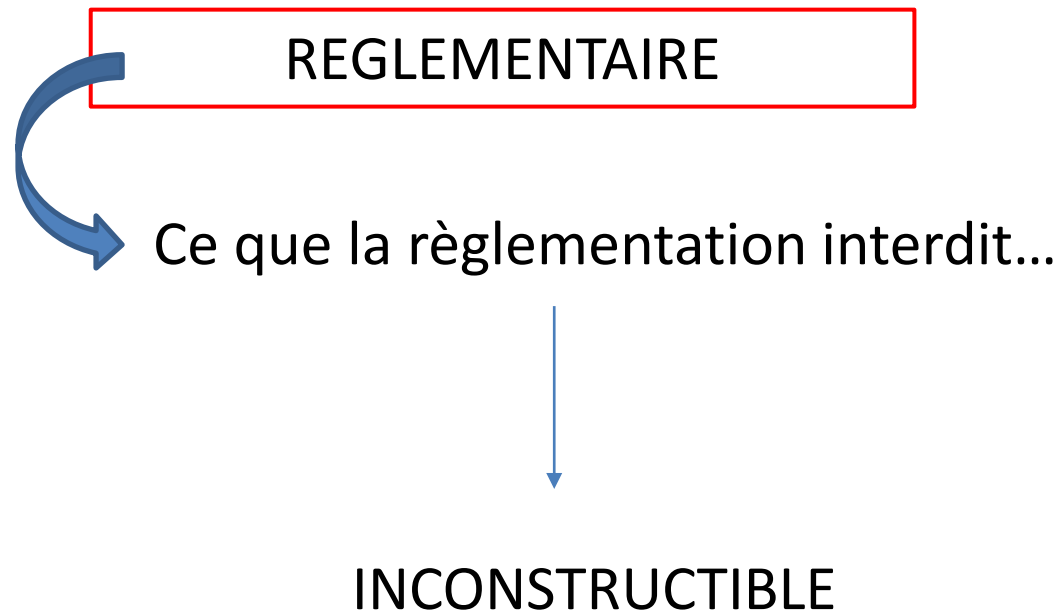
La séquence ERC appliquée au ZAN

	EVITER	RÉDUIRE	COMPENSER
Comment ?	<ul style="list-style-type: none"> • Construire dans les zones artificialisées et imperméabilisées • Ne pas artificialiser les ENAF 	<ul style="list-style-type: none"> • Construire dans les zones artificialisées et perméables • Construire dans les zones non artificialisées et perméables • Identifier les ENAF pertinents pour un projet urbain 	<ul style="list-style-type: none"> • Compenser l'artificialisation par la renaturation
Solutions techniques grises	<ul style="list-style-type: none"> • Réhabilitation/Réutilisation du bâti existant -Localiser la vacance immobilière -Identifier les bâtiments insalubres  <ul style="list-style-type: none"> • Densité verticale Identifier les espaces déjà artificiels, avec un potentiel de surélévation  <ul style="list-style-type: none"> • Renouvellement urbain Fiches imperméables Déconstruction/Reconstruction Désimperméabilisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Densité horizontale Construction nouvelle sur un non-ENAF -Identifier les dents creuses -Identifier les friches perméables  <ul style="list-style-type: none"> • Principes pour une nouvelle construction -Réduction de l'emprise au sol du projet -Éviter de construire sur les sols et les milieux de bonne qualité -Limiter l'imperméabilisation des sols 	<ul style="list-style-type: none"> • Renaturer : -des espaces Inconstructibles -des friches industrielles -des dents creuses -des bâtiments insalubres -des bâtiments vacants  <ul style="list-style-type: none"> • Outils pour renaturer -Déconstruction Conversion d'un espace artificialisé/bâti en ENAF ou espace vert non-ENAF  <ul style="list-style-type: none"> -Désimperméabilisation Conversion d'un espace imperméabilisé en ENAF ou espace vert non-ENAF
Solutions techniques vertes et brunes	<p>En cas de renouvellement urbain :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dépollution • Refonctionnalisation des sols • Revégétalisation 	<ul style="list-style-type: none"> • Limiter la dégradation des sols en phase chantier • Végétalisation • Conception écologique • Gestion des eaux pluviales • Continuités écologiques 	<ul style="list-style-type: none"> • Dépollution • Refonctionnalisation des sols • Réhabilitation écologique



Construction des matrices

Exemple pour « Eviter » : Définir l'inconstructibilité des ENAF





Construction des matrices

Le principe de scoring des ENAF

REGLEMENTAIRE			
Types		Commentaires	
Espaces proches du rivage		L'extension de l'urbanisation doit être limitée, justifiée et motivée dans le PLU	
PPRL du Montreuillois	• Zone Rouge	Outil de prévention et de contrôle des risques de submersion marine	Pour les projets nouveaux liés à l'existant
	• Zone Vert Foncé		
	• Bandes de débordement - rupture		
	• Zone Bleu		
	• Zone Vert Clair		
PPRI de la Canche	• Zone Rouge Clair	Outil de prévention et de contrôle des risques d'inondations	
	• Zone Bleu Foncé		
	• Zone Bleu Clair		
Périmètre de protection rapprochée (PPR) - Captage			
Périmètre de protection éloignée (PPE) - Captage			

RISQUES			
Coefficient	Pondération	Types	Commentaires
5	3	Zones Submersion marine - Zone Rouge	Cf. Feuille PPRL du Montreuillois
	3	Zones Submersion marine - Zone Vert Foncé	
	2	Zones Submersion marine - Bleu	
	2	Zones Submersion marine - Zone Vert Clair	
	1	Submersion marine - Bandes de débordement	
	1		

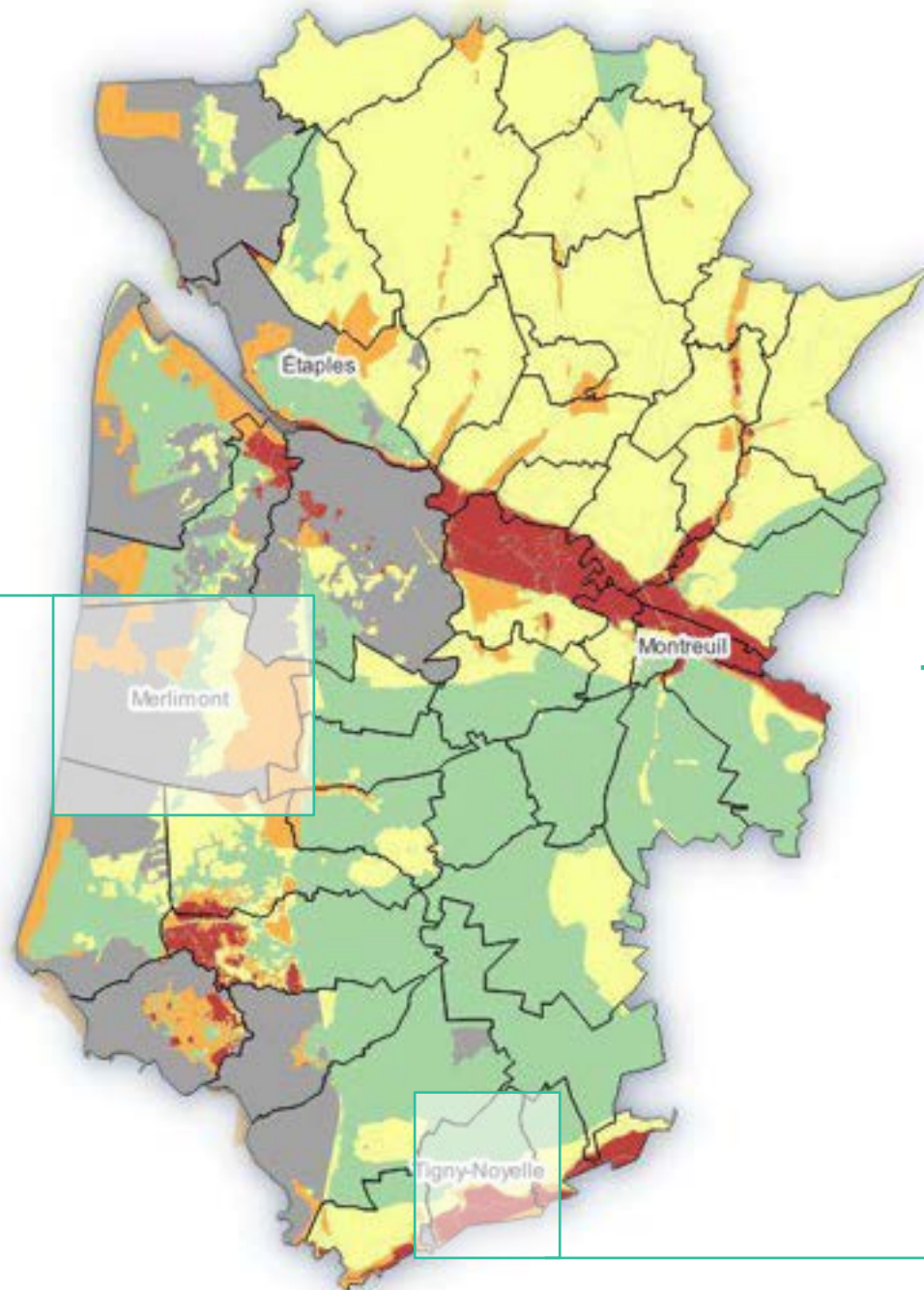
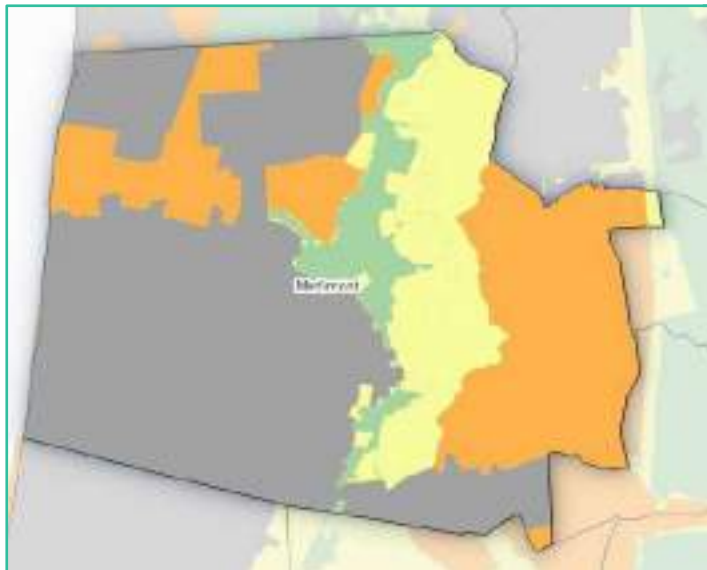
**CONSTRUCTIBILITE
CONTRAINTE**

ÉVITER

Matrice de constructibilité

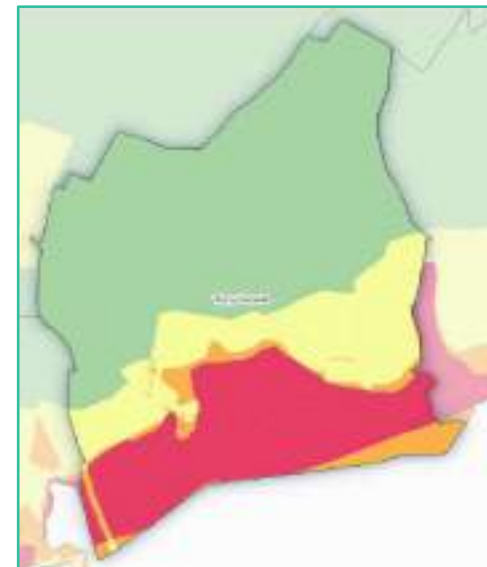
Détermine le niveau de contrainte sur la constructibilité

Merlimont



- Inconstructibilité stricte
- Inconstructibilité selon la doctrine
- Constructibilité avec contraintes moyennes
- Constructibilité avec contraintes faibles
- Constructibilité sans contrainte

Tigny-Noyelle



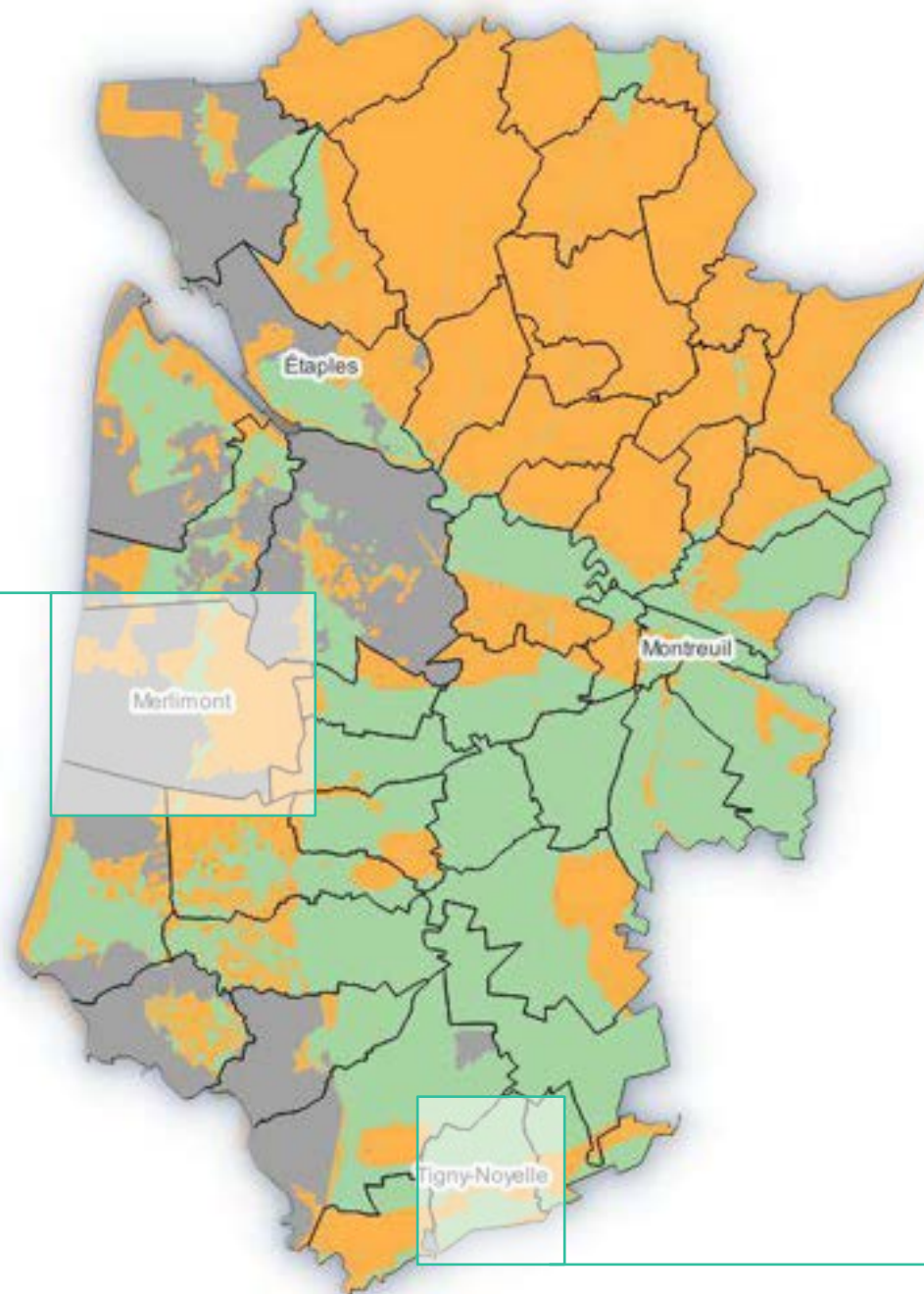
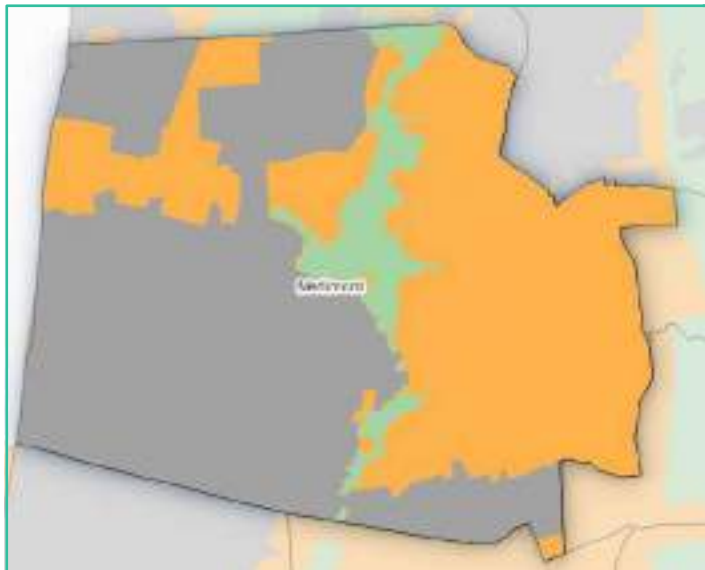
ÉVITER

Matrice de constructibilité

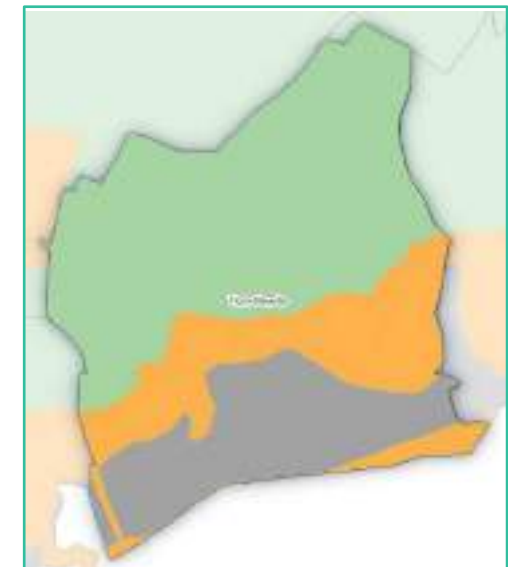
Détermine le niveau de contrainte sur la constructibilité

- Inconstructibilité
- Constructibilité avec contraintes
- Constructibilité sans contrainte

Merlimont



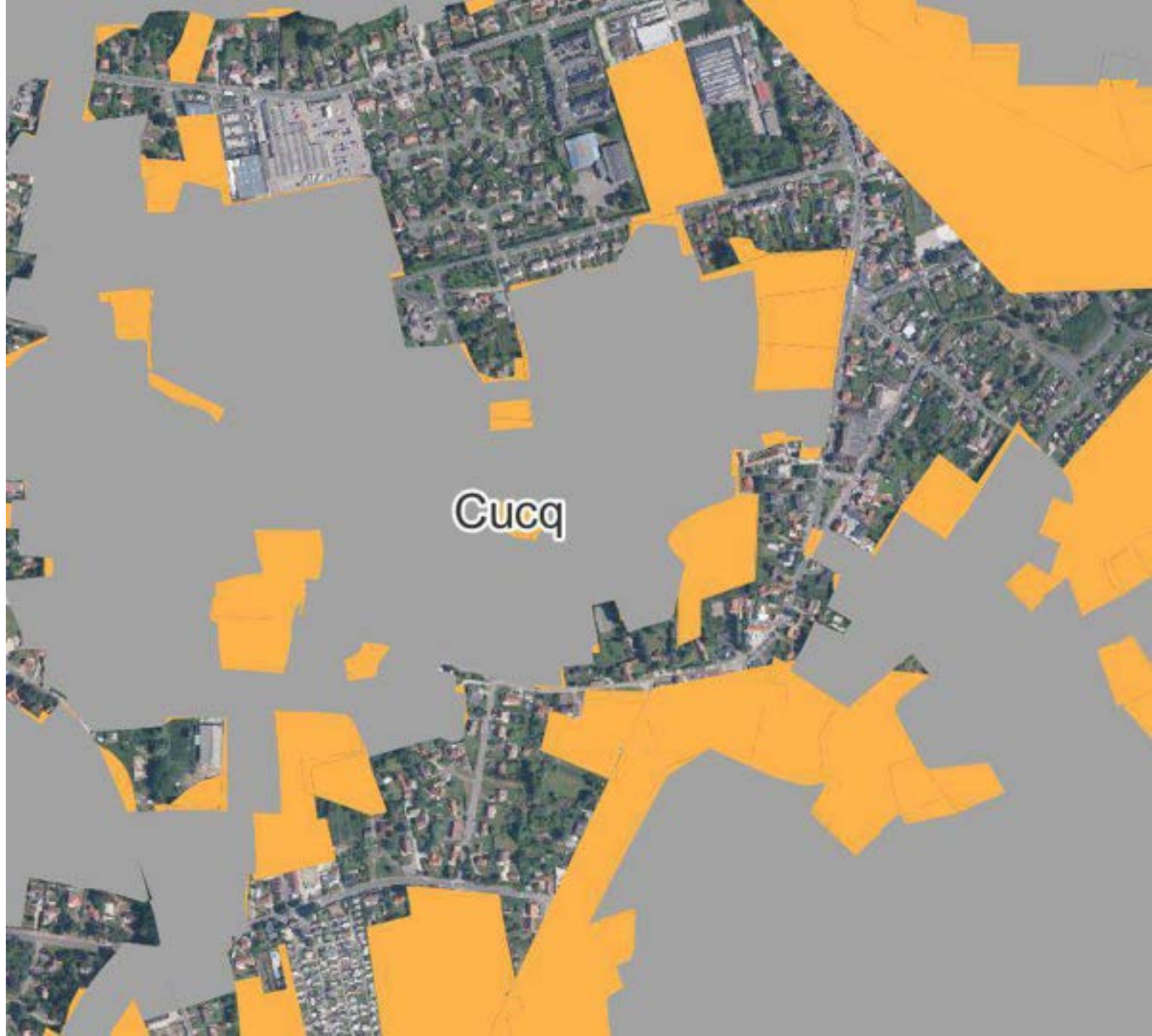
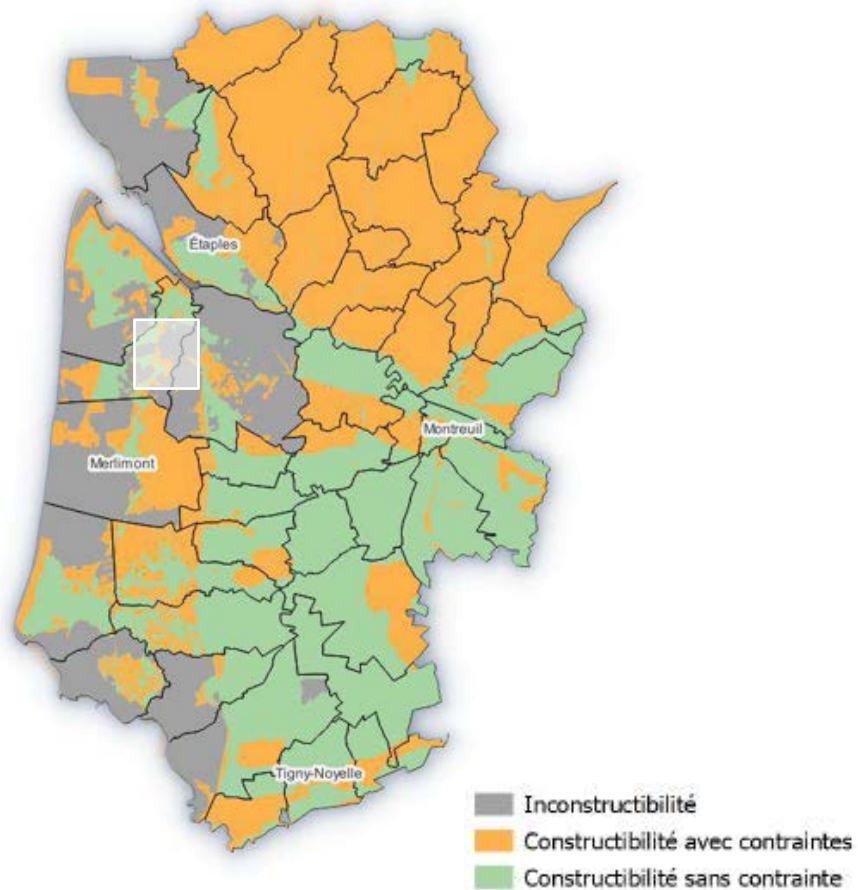
Tigny-Noyelle



ÉVITER

Identification des zones non soumises à des restrictions réglementaires

- *Construire dans les espaces disponibles*





ÉVITER

Identification des zones
constructibles non artificialisées /
artificialisées

Cucq






Espaces artificialisés

-  Zones artificialisées
-  ENAF



*Espaces sous contraintes
réglementaires*

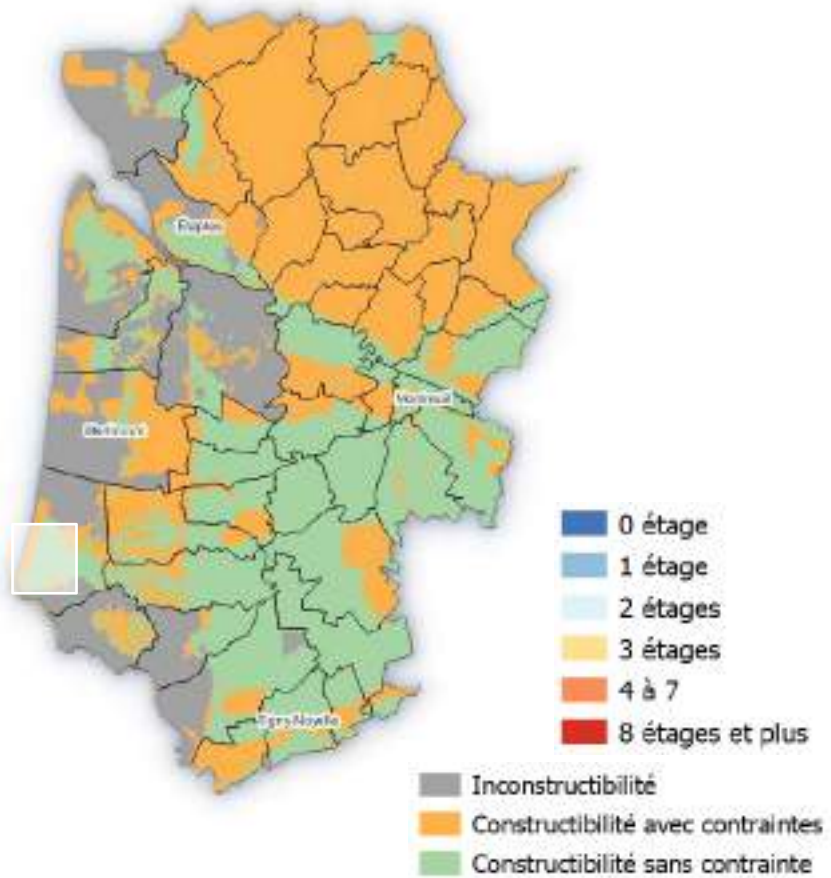
-  Inconstructibilité
-  Constructibilité avec contraintes
-  Constructibilité sans contrainte



ÉVITER

Densité : verticale / horizontale

- Estimation du nombre d'étages par bâtiment
- Zones inconstructibles et constructibles sous contraintes moyennes

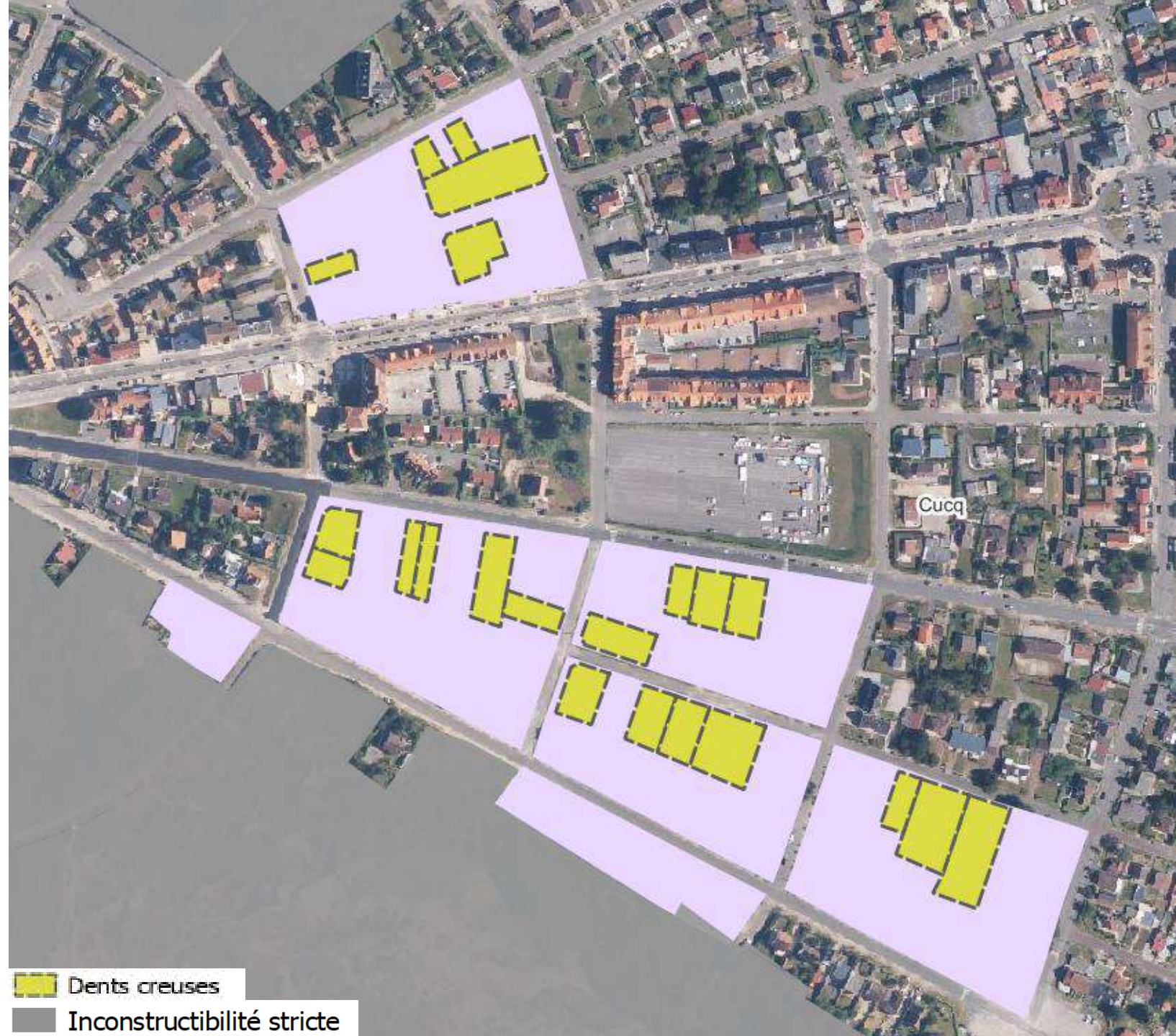
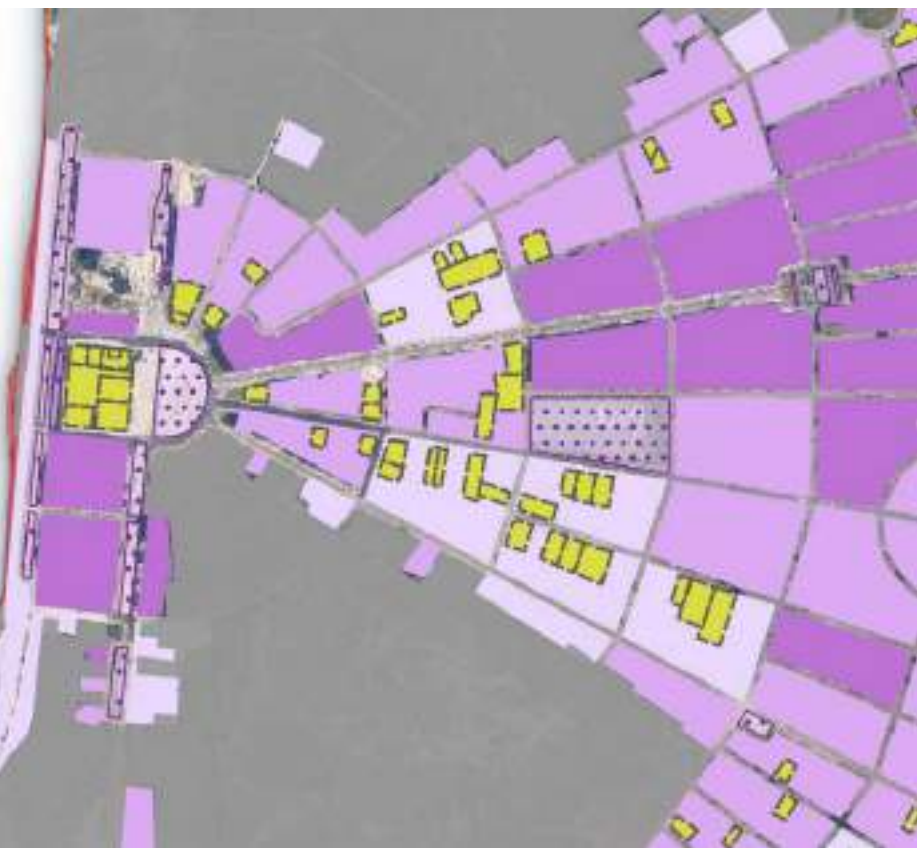


ÉVITER


Identification du potentiel de densification sur les dents creuses

- Hors zone de contrainte réglementaire
- Zones très faiblement denses
 - < 25% de bâti par ilot
 - Dents creuses

Cucq



 Dents creuses

 Inconstructibilité stricte

RÉDUIRE

Identification du potentiel de construction

- Hors zone de contrainte réglementaire
- Zones non artificialisées

Le Touquet-Paris-Plage



- Inconstructible
- Perméable - revêtement
- Perméable - herbacé
- ENAF

RÉDUIRE

Construire autrement :
Privilégier la continuité urbaine en construisant à proximité des espaces artificialisés

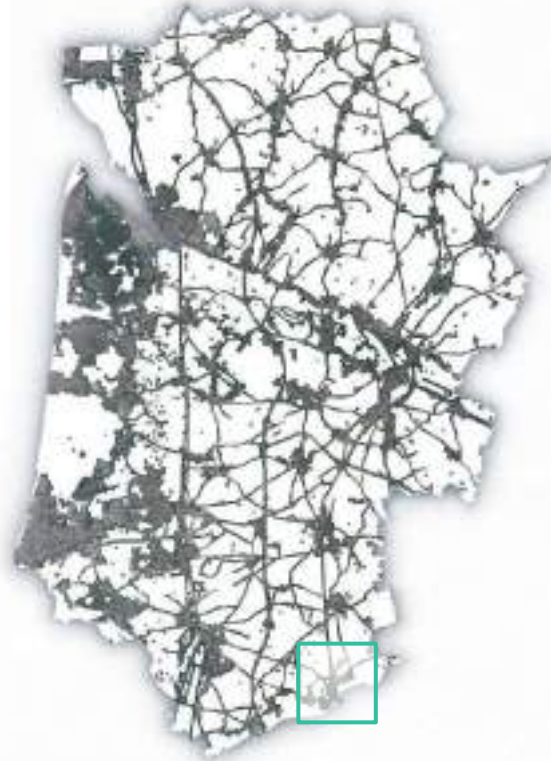
Identification des secteurs préférentiels pour construire autrement

- › En fonction de l'artificialisation
- › En fonction du contexte urbain
- › En fonction des zones réglementaires

Tigny-Noyelle / Nempont-Saint-Firmin



Identification des zones artificialisées



Création d'une zone tampon autour de ces zones (50 m)



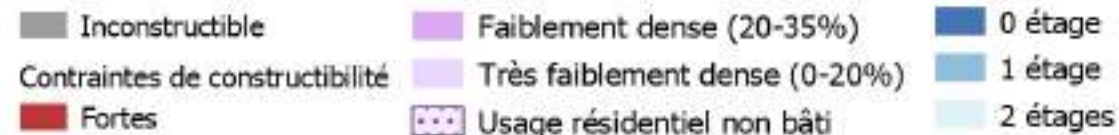
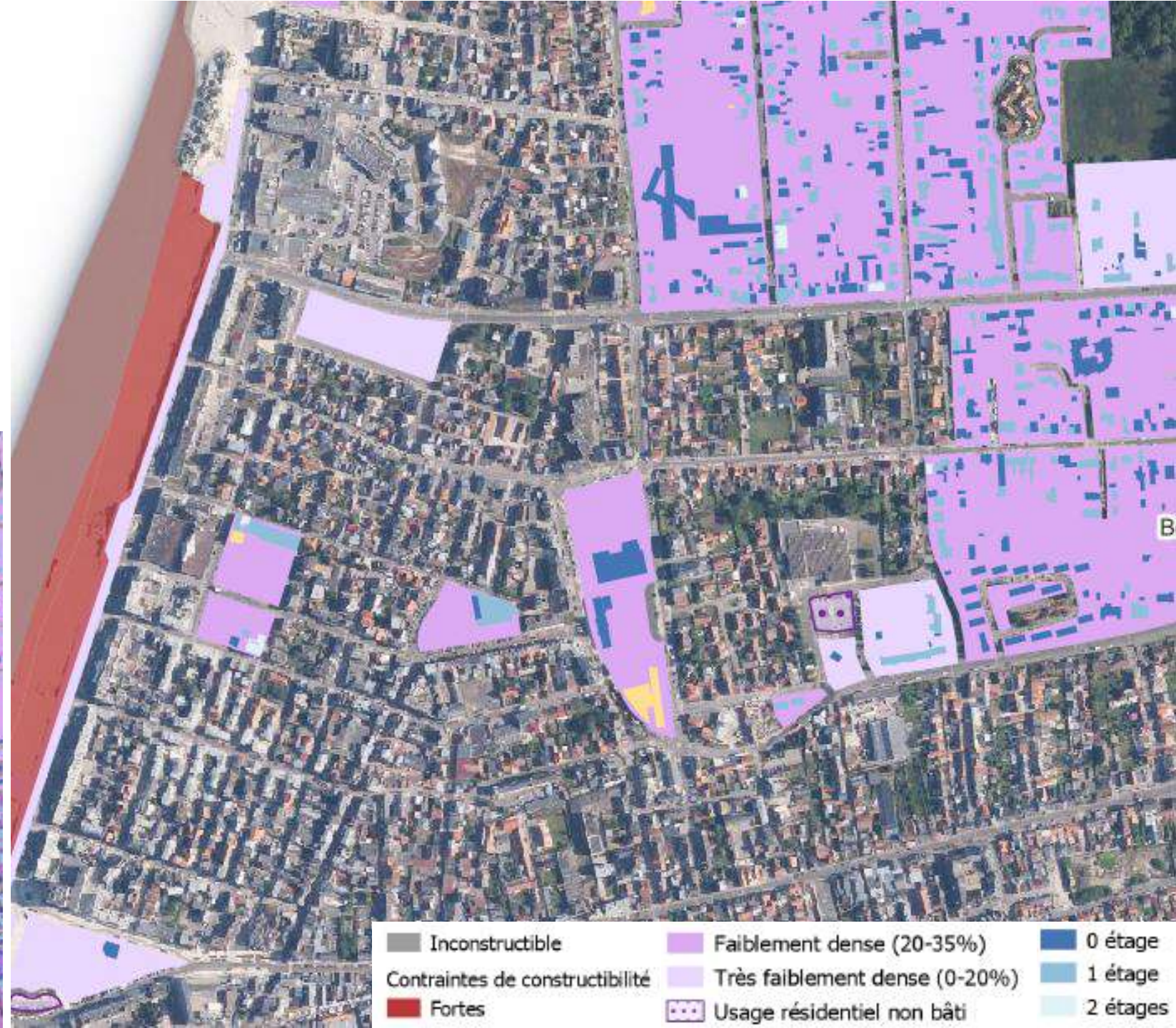
Zones artificialisées

RÉDUIRE

Identification du potentiel de densification verticale + horizontal

- Hors zone de contrainte réglementaire
- Zones peu denses
 - < 35% de bâti par ilot
 - 0-2 étages

Berck



RÉDUIRE

Identification du potentiel de densification verticale + horizontal

- Hors zone de contrainte réglementaire
- Zones denses
 - > 75% de bâti par ilot
 - 0-1 étage

Étapes



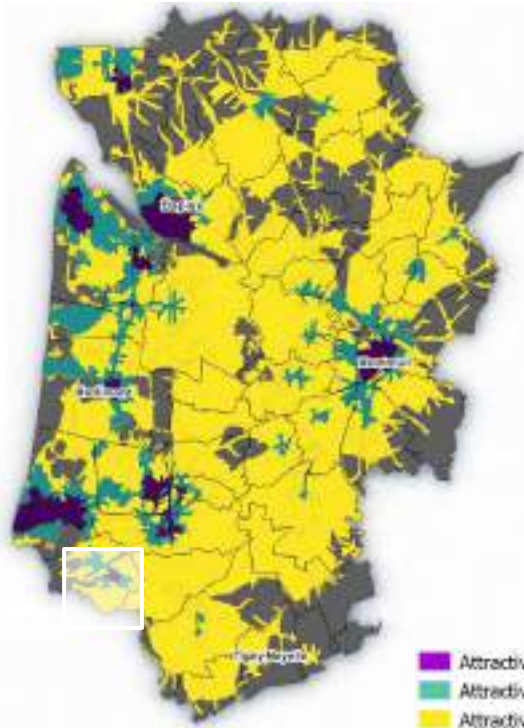
RÉDUIRE

Construire autrement :
Privilégier la continuité urbaine en construisant à proximité des espaces attractifs

Identification des secteurs préférentiels pour construire autrement

- › En fonction de l'artificialisation
- › **En fonction du contexte urbain**
- › **En fonction des zones réglementaires**

Groffliers



■ Attractivité importante
■ Attractivité moyenne
■ Attractivité faible
■ Attractivité nulle



■ Inconstructibilité
■ Constructibilité avec contraintes
■ Constructibilité sans contrainte

Identification du contexte urbain

Identification des zones constructibles



Attractivité importante + Zones constructibles avec contraintes

RÉDUIRE

Groffliers



Scénario optimal :
Attractivité importante + zone
constructible sans contrainte



Scénario sous contrainte :
Attractivité importante +
constructibilité sous contrainte



Scénario élargi :
Attractivité importante et moyenne +
constructibilité sous contrainte

COMPENSER

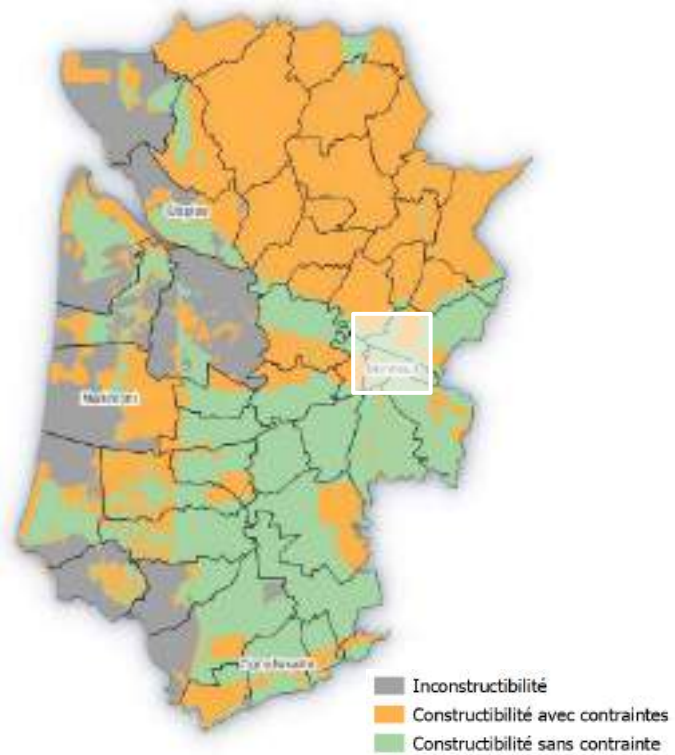
Identification des secteurs préférentiels pour renaturer

- › En fonction de l'artificialisation
- › En fonction des zones réglementaires

Zone artificielle soumise à des contraintes réglementaires favorisant une renaturation



Identification des zones artificialisées



Identification des zones constructibles

Montreuil-sur-Mer

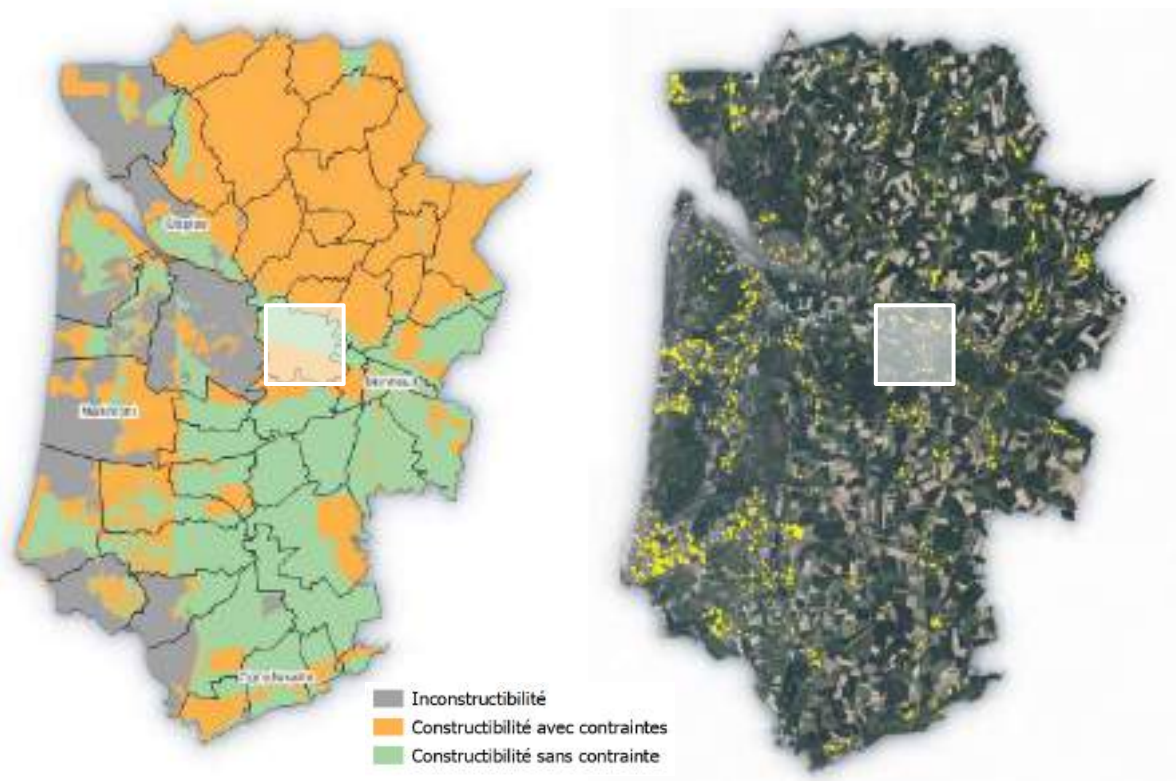


COMPENSER

Identification des secteurs préférentiels pour renaturer

- › En fonction du foncier disponible
- › En fonction des zones réglementaires

Foncier disponible inconstructible favorisant une renaturation



Identification des zones constructibles

Identification des dents creuses

La Calotterie

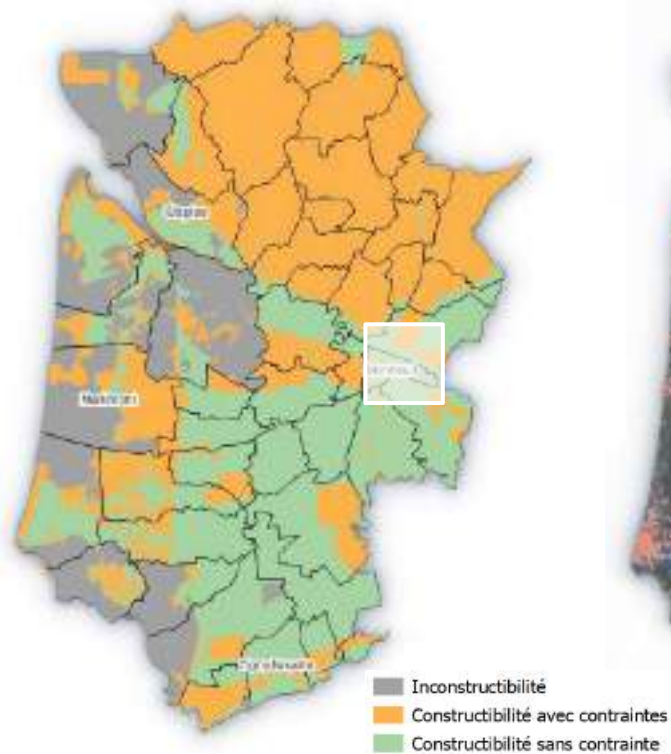


COMPENSER

Identification des secteurs préférentiels pour renaturer

- › En fonction de la disponibilité (ici : vacants et résidences secondaires)
- › En fonction des zones réglementaires

Zones potentiellement disponibles et inconstructibles favorisant une renaturation



Identification des zones constructibles



Identification des dents creuses

Montreuil-sur-Mer





Merci

- Alice CONNAULT
 - › Ingénieure projet
 - › aconnault@groupcls.com
 - › 06 99 93 77 58

- Anaïs TEISSONNIER
 - › Responsable d'unité Occupation du sol
 - › ateissonnier@groupcls.com
 - › 07 64 87 59 38

- Sylvie BOITELLE
 - › Responsable ADV
 - › sboitelle@groupcls.com
 - › 06 64 51 92 43

ÉVITER

Construire autrement :

Optimiser la consommation d'espace en ciblant les zones artificialisées



Identification des secteurs déjà artificialisés



Identification des secteurs imperméables

La Calotterie

-  Zones artificialisées
-  Zones imperméables



Zones imperméables et artificialisées



Conclusion partie 1



Prochaines échéances et perspectives



- Plateforme expérimentations urbaines :
<https://experimentationsurbaines.ademe.fr/territoires-zero-artificialisation-nette/>



- **Fiches projets** : publication à venir
- Prochaine **newsletter** en octobre : avis de recherche pour “la parole aux lauréats”



- **Webinaires flash** : prochain webinaire en décembre 2023 sur les évolutions du cadre réglementaire
- Prochain atelier de la communauté à distance **en janvier 2024** : dates à venir bientôt



Atelier sur les appuis méthodologiques



Cadre de fonctionnement

- **Ecoute** : une conversation à la fois et laisser circuler la parole
- **Ouverture** : pas de jugement
- **Bienveillance** : parler en son « je »
- **Authenticité** : être concret et parler « vrai »
- **Entraide** : avoir confiance dans le groupe

Rejoignez la salle
correspondant à votre groupe
sur Zoom !

Temps 1

Sensibilisation et concertation
grand public
(Salle 1)

CA2BM
CC Sèvre et Loire
Département de l'Essonne
Commune de Marguerittes
Ris-Orangis
SCoT Métropole Savoie

Sensibilisation, formation et
concertation avec les acteurs
locaux
(Salle 2)

MACS
CC des Coëvrons
Département Loire-Atlantique
Pôle Métropolitain du Genevois
français
SCoT Pays de Maurienne
Métropole Nice Côte d'Azur
PNR des Grands Causses
SCoT de la Vallée de l'Ariège

Diagnostic territorial et
urbanisme réglementaire
(Salle 3)

Rennes Métropole
CC Mad-et-Moselle
CUCM
SCoT Aire gapençaise
CC du Thouarsais
SEPAL
Lons-le-Saunier
Pays de Blain

Rejoignez la salle
correspondant à votre groupe
sur Zoom !

Temps 2

**Sensibilisation
et concertation grand
public (Salle 1)**

**Sensibilisation,
formation
et concertation avec
les acteurs locaux
(Salle 2)**

**Expertise sur la
renaturation
(Salle 3)**

**Mesure artificialisation
et consommation
d'ENAF
(Salle 4)**

Lons-le-Saunier

Ris-Orangis

CC des Coëvrons

CA2BM

Pays de Blain

CC Mad-et-Moselle

Rennes Métropole

CC Sèvre et Loire

CUCM

Nice Côte d'Azur

Genevois Français

Département de Loire-
Atlantique

SCoT Aire gapençaise

SCoT Vallée de l'Ariège

Marguerittes

SCoT Pays de Maurienne

CC du Thouarsais

SCoT Métropole Savoie

PNR Grands Causses

SEPAL

MACS

Département de
l'Essonne



Conclusion partie 2



Moment de déclaration



Please enter the code

3523 7969

Submit

The code is found on the screen in front of you

<https://www.menti.com>