



Actions de la Communauté d'Agglomération Maubeuge Val de Sambre

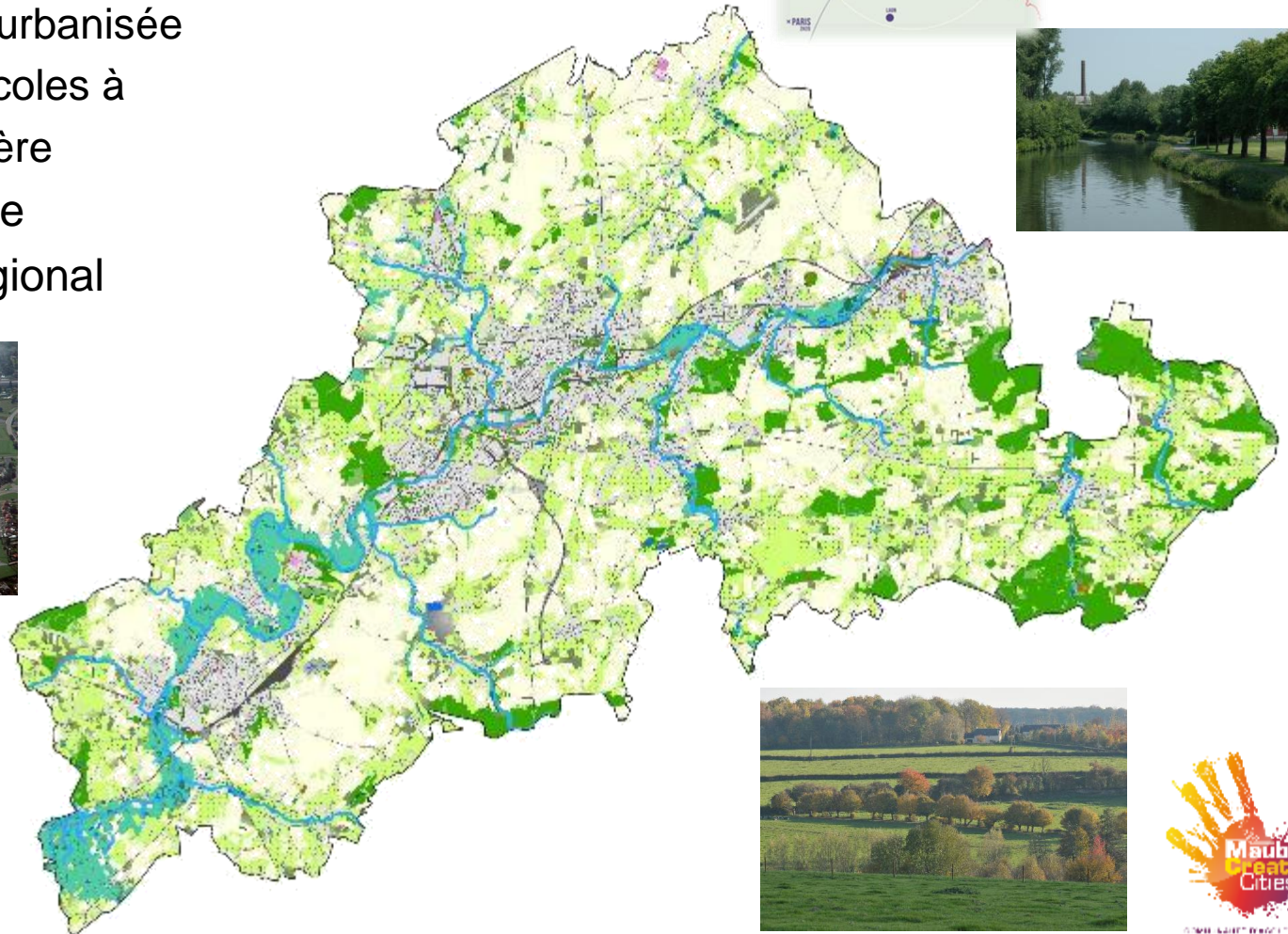
Séquence Eviter, Réduire, Compenser
Planification et anticipation

SOMMAIRE

- **Présentation de la CAMVS**
 - ✓ Territoire
 - ✓ Compétences
 - ✓ Actions
- **Anticiper l'aménagement : les outils de planification de la CAMVS**
 - ✓ Schéma de la Trame Verte et Bleue du Val de Sambre
 - ✓ Stratégie foncière des friches industrielles
 - ✓ PLUi
- **Séquence ERC : exemples sur le territoire**
 - ✓ l'écoquartier du Pot d'Argent (Louvroil)
 - ✓ la ZAE de la Marlière (Feignies)
 - ✓ la création d'un entrepôt logistique (Maubeuge / Feignies)
- **Devenir opérateur de compensation... ?**

Le territoire de la CAMVS

- 36 850 ha - 43 communes – 126 000 habitants
- Territoire contrasté
 - ✓ Vallée de la Sambre fortement industrialisée et urbanisée
 - ✓ Espaces agricoles à tendance bocagère
- Sambre canalisée
- Parc Naturel Régional



Compétences et actions

- Prise de compétence anticipée GEMAPI étendue à l'érosion (GEMAPI-E) : gestion et restauration des cours d'eau (146 km), projet(s) de création de zone d'expansion de crues, ...
- ORQUE (Opération de Reconquête de la Qualité de l'Eau) : préservation des champs captants, réduction de l'usage des produits phytosanitaires, suppression des sites polluants, ...
- Mise en œuvre de la Trame Verte et Bleue : gestion d'espaces naturels (~140 ha), restauration de corridors écologiques, développement de la nature en ville, renaturation de friches industrielles, ...

⇒ Croisement des compétences et des actions :

- zone humide d'expansion de crues,
- plantations de haies anti-érosives,
- gestion différenciée pour limiter l'utilisation des produits phytosanitaires,
- entretien et restauration écologique des cours d'eau,
- renaturation des sites au niveau des champs captants, ...





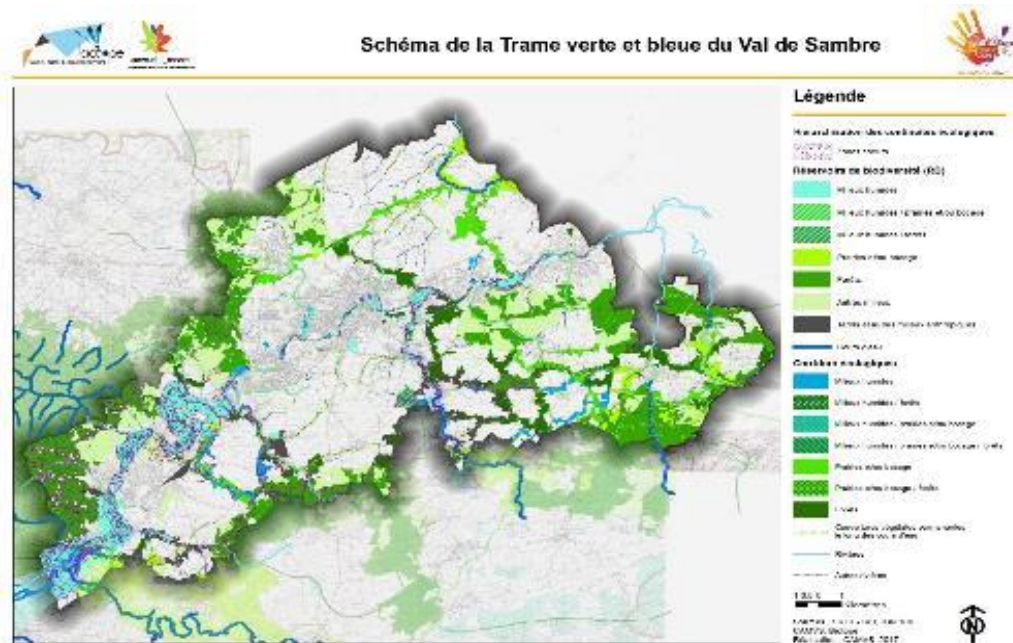
Anticiper et planifier

**TRAME VERTE ET BLEUE DU
VAL DE SAMBRE (TVB-VS)
2015 - ...**



○

- 



Vers une Trame Verte et Bleue

- **2015** : Volonté forte des élus de mettre en œuvre une **TVB multifonctionnelle**
=> Délibérations actant la compétence TVB et **approuvant le schéma de la TVB-VS incluant la cartographie et le plan d'actions** :
 - inscription des continuités écologiques dans le PLUi ;
 - reconversion de friches industrielles ;
 - renforcement du réseau de zones d'expansion de crues ;
 - gestion différenciée ;
 - ...
- **2020** : volet « Trame Noire »
- **2022** : actualisation du schéma de TVB ?

Réservoir de biodiversité

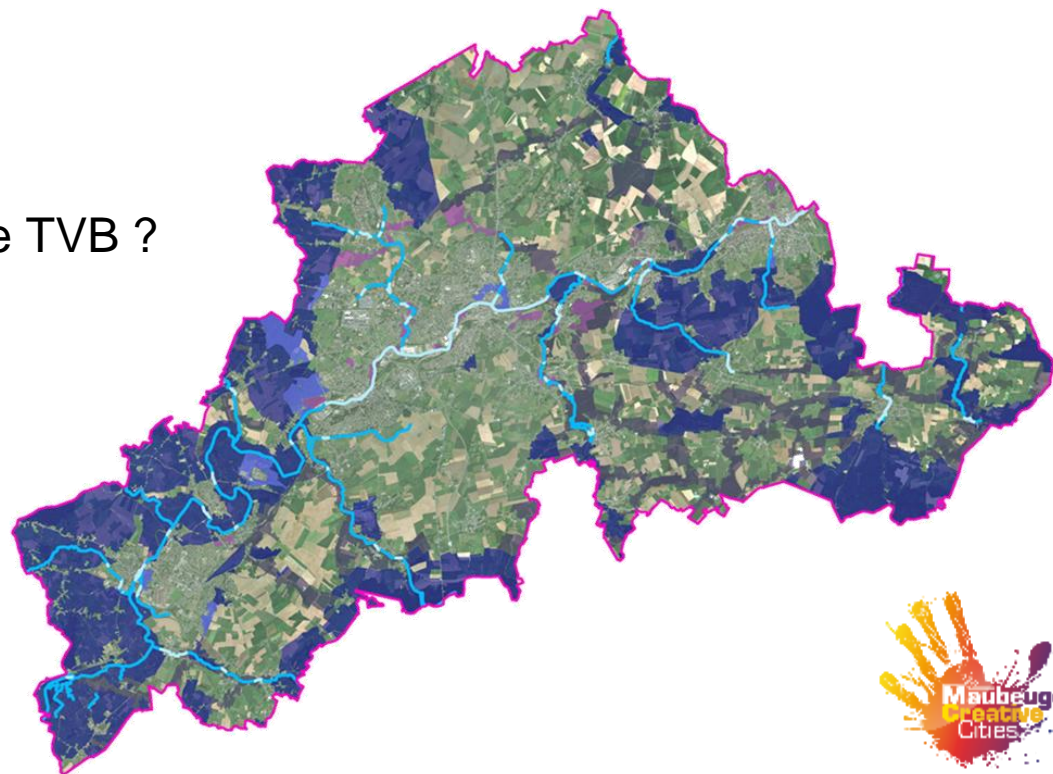
- Fonctionnel
- Dégradé

Corridor écologique

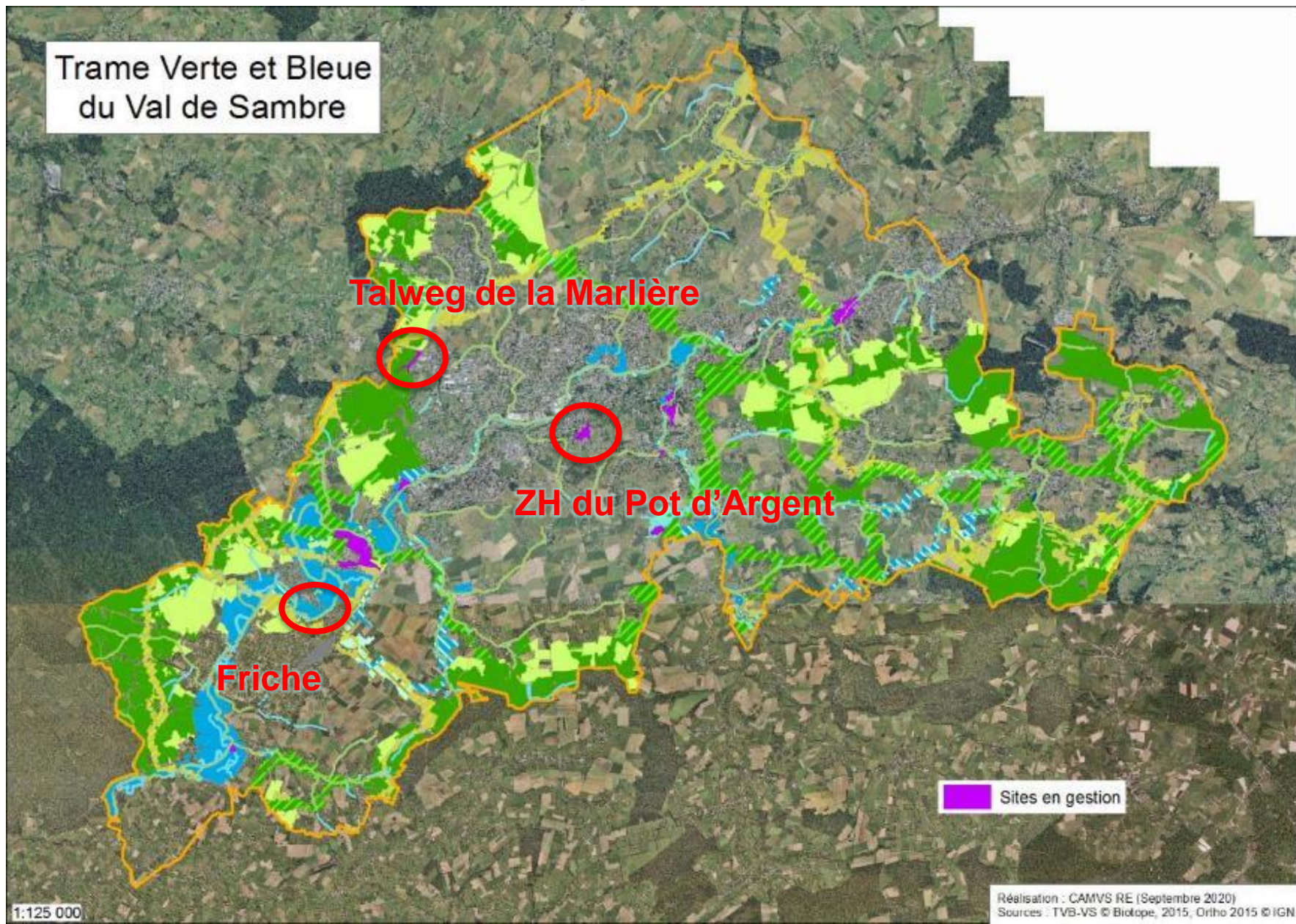
- Fonctionnel
- Dégradé

Cours d'eau

- Fonctionnel
- Dégradé



Trame Verte et Bleue et sites gérés





Anticiper et planifier

STRATÉGIE FONCIÈRE DES FRICHES INDUSTRIELLES 2015 - ...



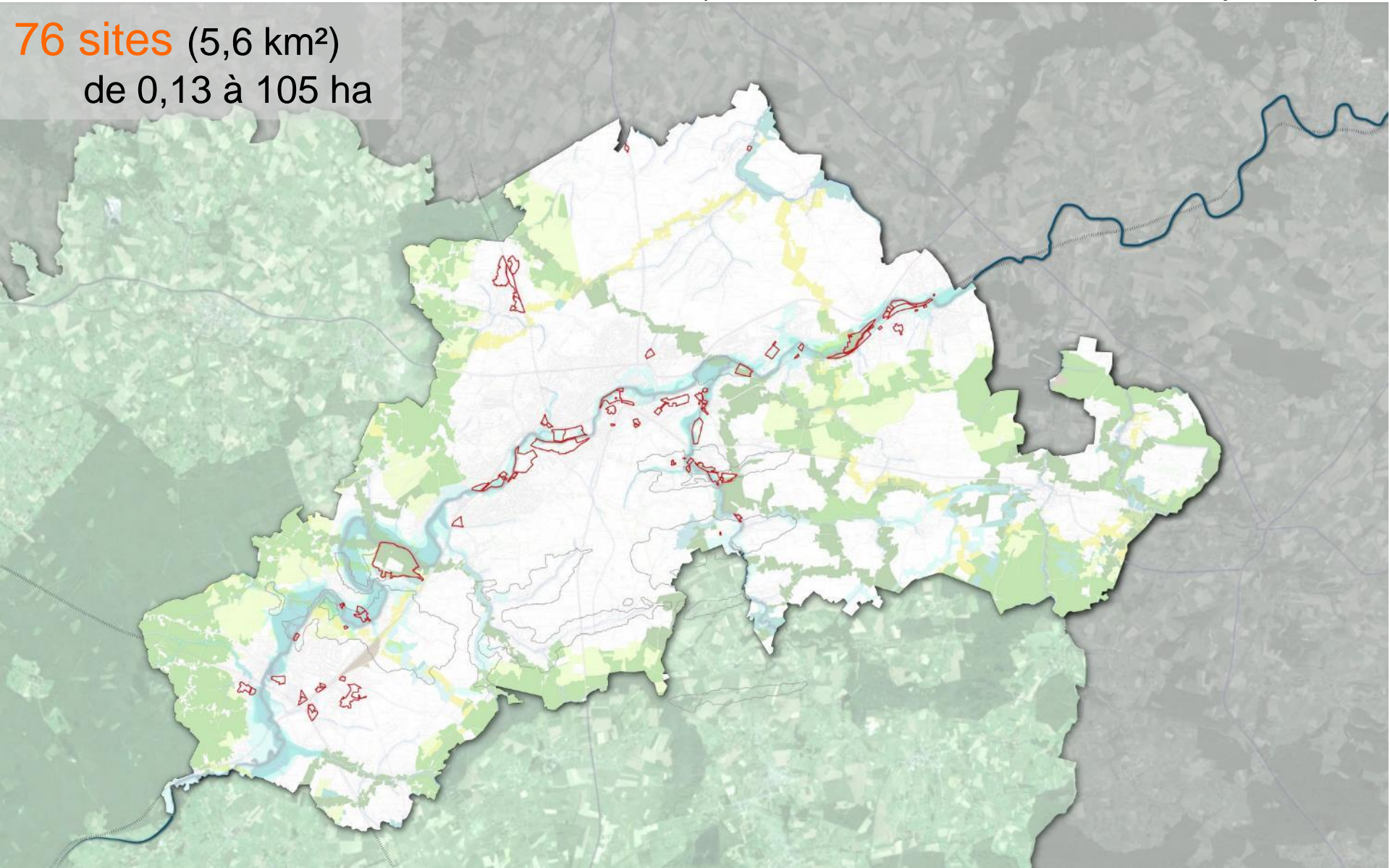
Stratégie foncière des friches industrielles

- Stratégie d'aménagement des friches industrielles prenant en compte les aspects techniques, financiers et opérationnels, en vue de :
 - Gérer le patrimoine courant
 - Appréhender l'avenir = **définition de géographies prioritaires** :
 - Développement économique
 - Habitat
 - Trame Verte et Bleue
- Coopération multiservices : aménagement, développement économique, ressources environnementales, système d'information géographique
- Partenariat Etablissement Public Foncier
 - ✓ Signature d'une convention cadre 2015-2020 (renouvellement à venir)
 - ✓ Bénéficie des dispositifs EPF, sous réserve d'identifier des sites dans le cadre d'une identification précise des sites à enjeux => définition d'une « géographie prioritaire de la biodiversité et des risques », correspondant aux sites industriels "sensibles" en bord à voie d'eau.

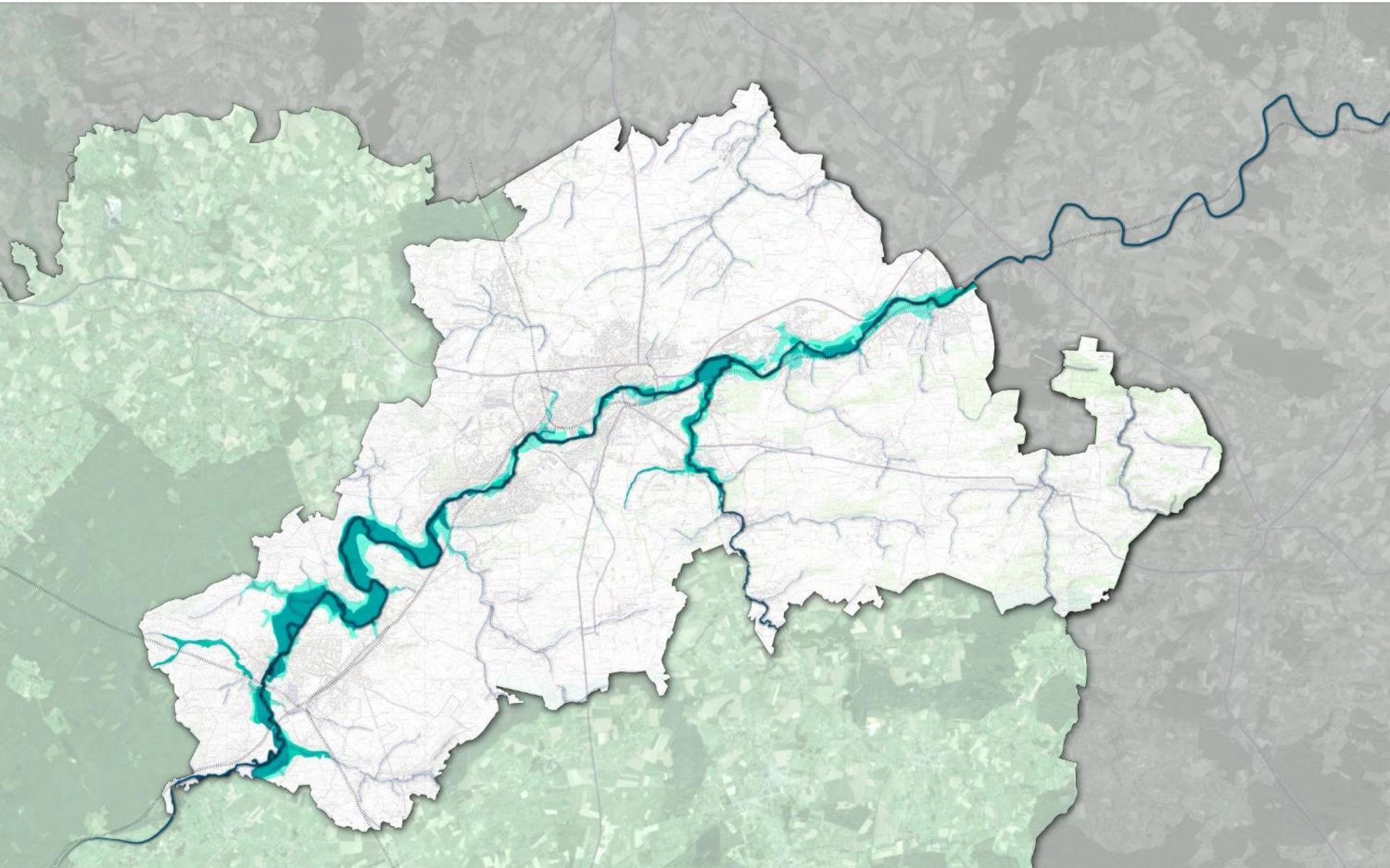
"Friches"

friches SNCF et militaires, sites industriels (en déshérence, en friche ou occupés...)

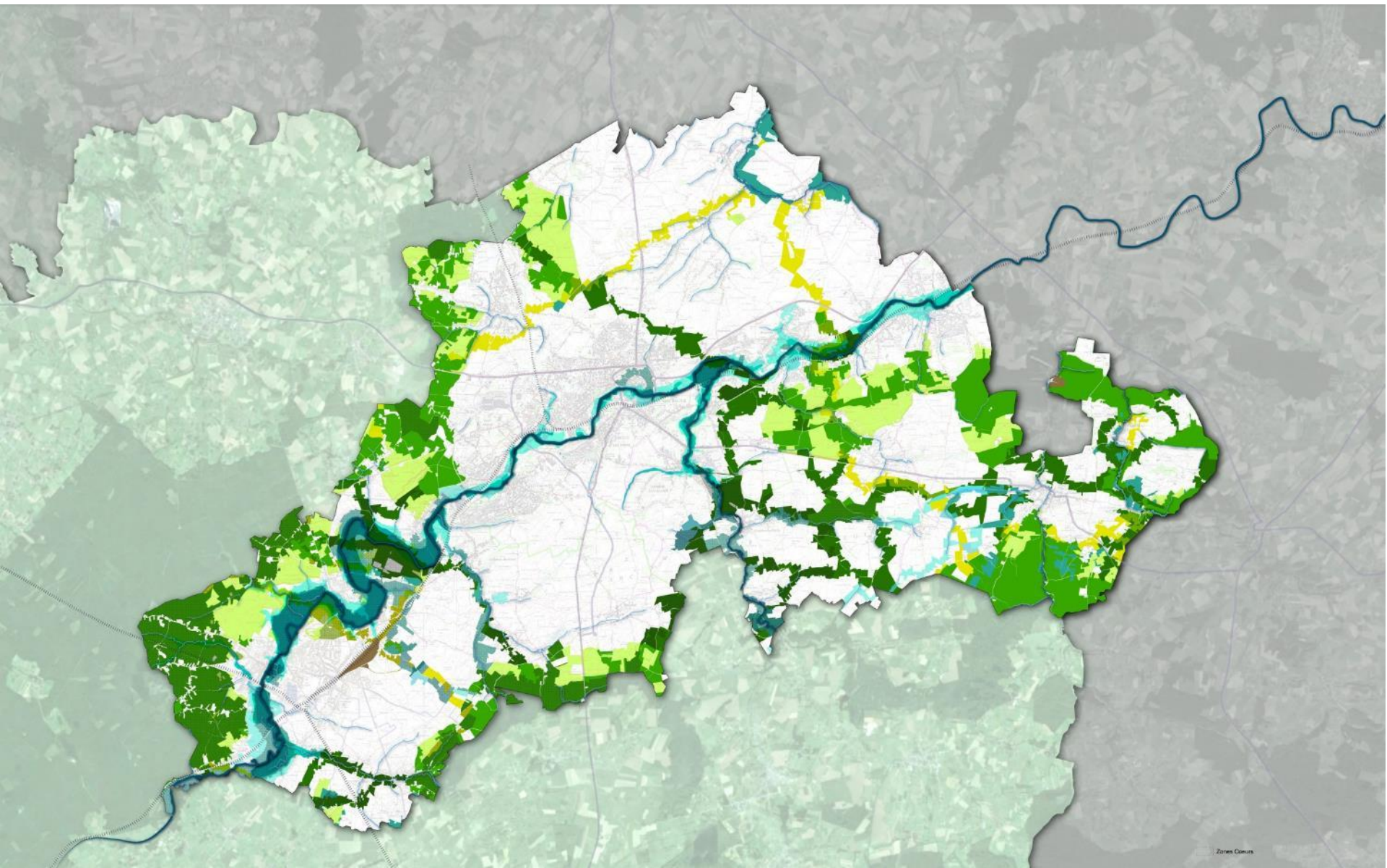
76 sites (5,6 km²)
de 0,13 à 105 ha



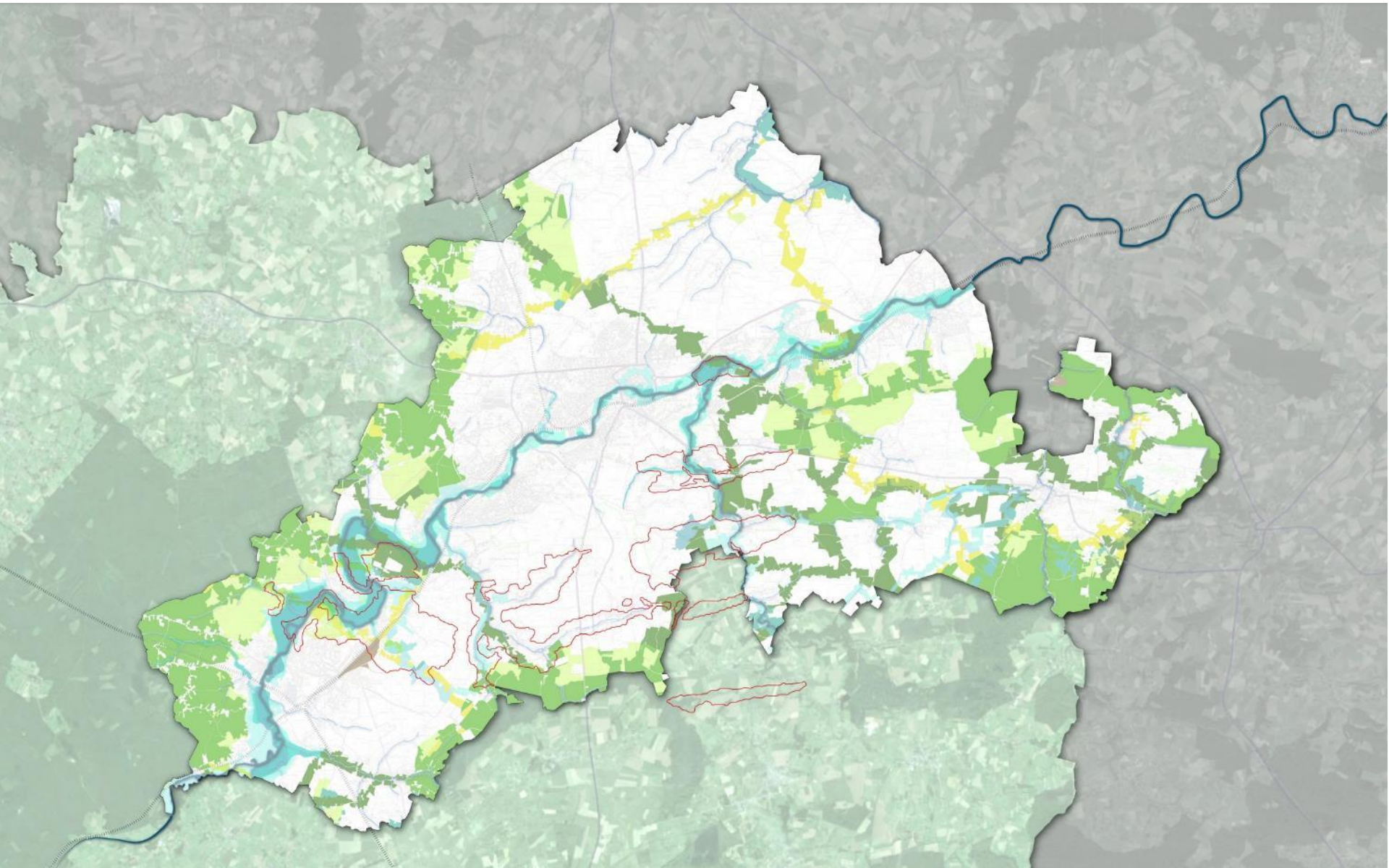
Enjeu « Cours d'eau et crues »



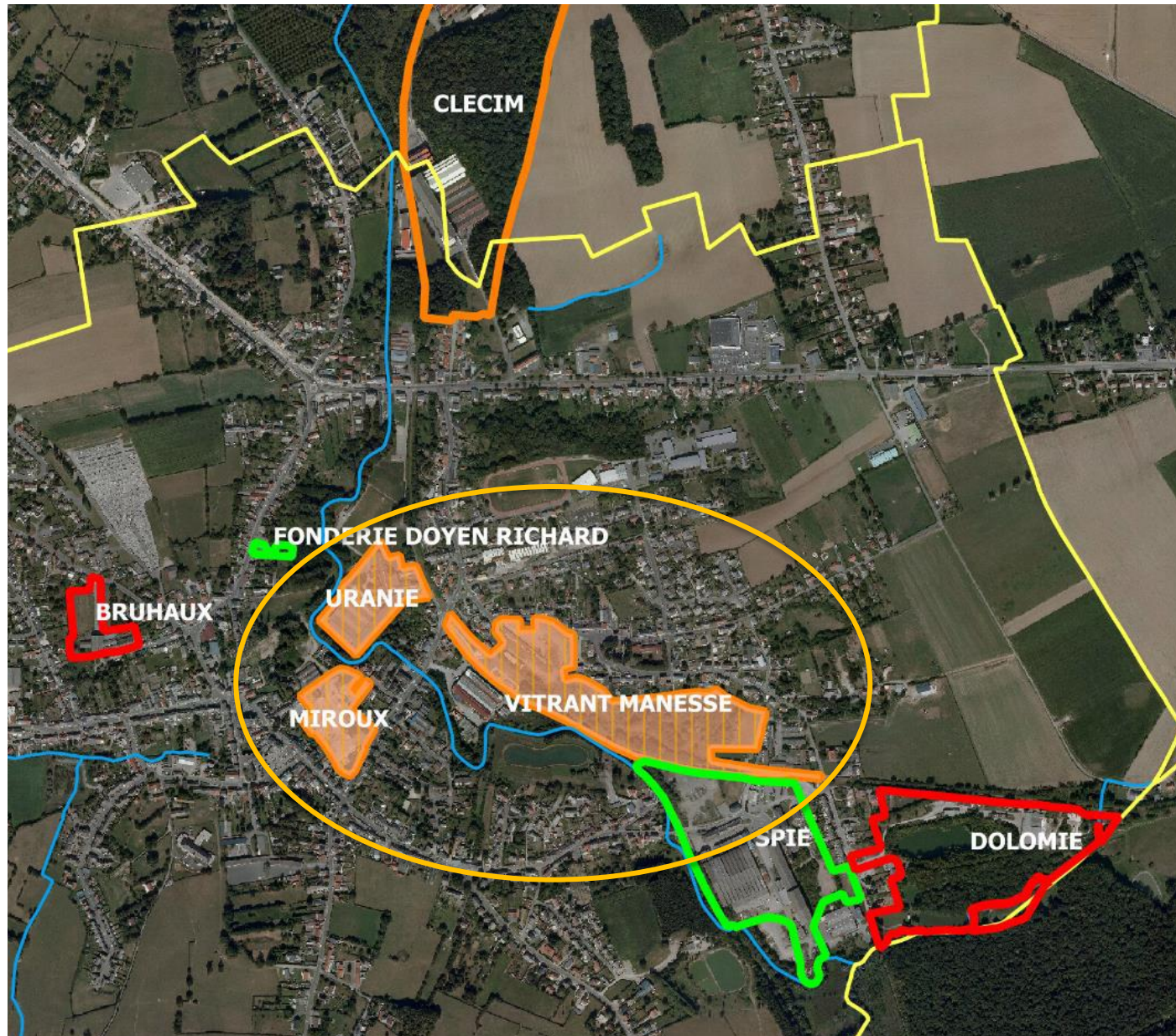
Enjeu « Trame Verte et Bleue »



Enjeu « vulnérabilité de nappe »



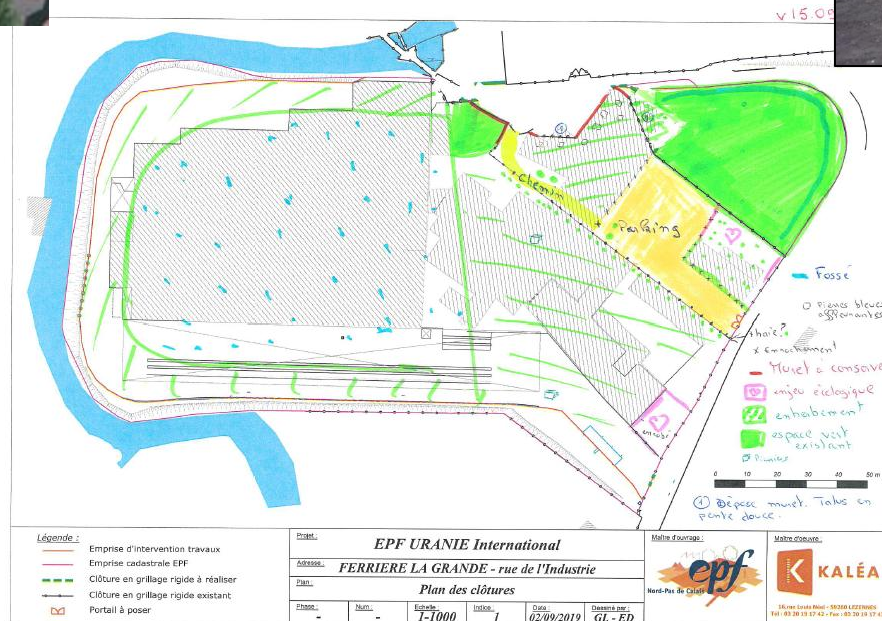
3 friches « TVB » d'intérêt communautaire



Friche Miroux (Ferrière-la-Grande) - finalisée



○





Anticiper et planifier

**PLAN LOCAL D'URBANISME
INTERCOMMUNAL (PLUi)
Approuvé le 12 décembre 2019**



PLUi de la CAMVS

➤ Historique

- ✓ 17 décembre 2015 : prescription du PLUi
- ✓ 12 décembre 2019 : approbation du PLUi (modifié le 18 mars 2021)

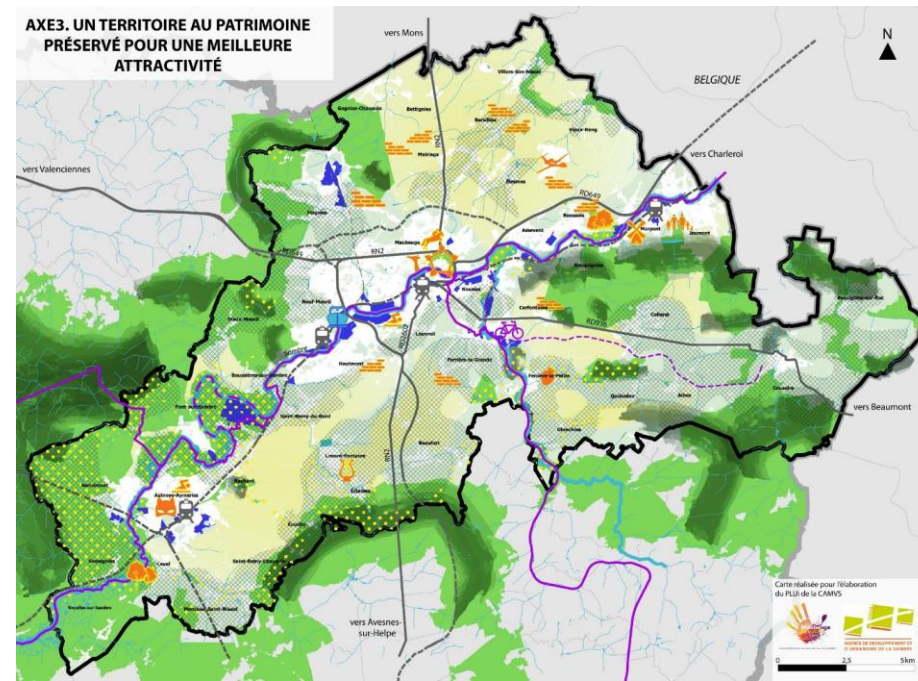
=> PLUi exécutoire depuis janvier 2020

➤ Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) :

- ✓ Vers une destination Sambre
- ✓ Vers un modèle urbain innovant, attractif et durable
- ✓ **Vers un territoire préservé et valorisé**

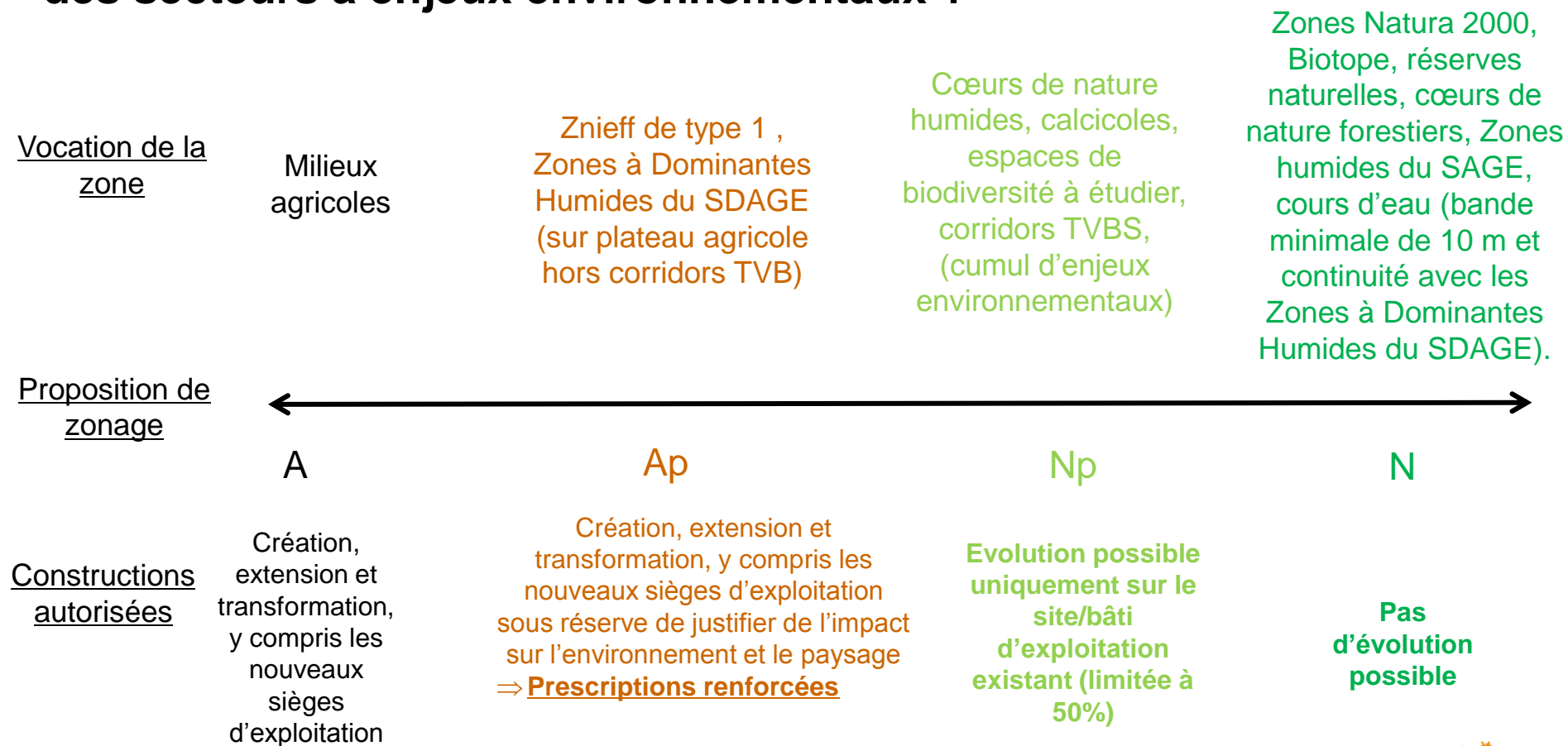
- **Intégrer la trame verte et bleue communautaire dans le développement du territoire en préservant les zones cœurs et en connectant les réservoirs de biodiversité par les corridors écologiques**
- Protéger les surfaces agricoles de l'urbanisation et valoriser la trame bocagère
- Révéler les potentialités notamment écologiques des friches industrielles

Lauréat de l'appel à candidatures PLUi exemplaire sur l'axe « Projeter un aménagement responsable pour valoriser le potentiel touristique et mettre en œuvre concrètement la Trame Verte et Bleue »



Délimitation des zones agricoles et naturelles

Quelle constructibilité pour un secteur à vocation agricole qui recoupe des secteurs à enjeux environnementaux ?



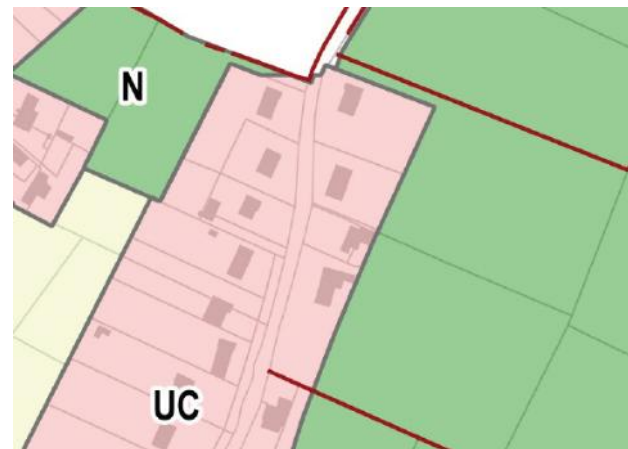
Prescription renforcées - Zonage Ap

- **Intégration paysagère** : hauteur maximale moins importante (12 m au lieu de 15 m), hors silos et éléments techniques
- Respect d'au moins 2 des 3 dispositions suivantes :
 - ✓ **Intégration paysagère** : les bâtiments et extension reprenant de manière prédominante une teinte et l'aspect du bois de la pierre bleue et de la brique.
 - ✓ **Plantations** : créer par tranche de surface 100 m² d'emprise au sol : 1 arbre de haute tige ou 5m de linéaire de haies bocagère
 - ✓ intégrer au moins une des 3 prescriptions suivantes permettant la prise en compte du **développement durable** :
 - Utilisation de matériaux renouvelables, récupérables ou recyclables pour une partie du gros œuvre et de l'isolation ;
 - Intégration de dispositifs de production d'énergie renouvelable ;
 - Intégration de caractéristiques de bâtiments « à biodiversité positive »

=> *Plus paysager qu'écologique...*

Evolutions règlementaires

- **Mise en place de mesures en faveur de la petite faune** : obligation de perméabilité des clôtures limitrophes des zones A et N
- **Préservation des jardins en tant que zone tampon** : implantation des abris de jardin à une distance de maximum 50 mètres de la construction principale



Préservation Concertée du Bocage

- Préservation du bocage de l'Avesnois = enjeu essentiel
 - ✓ Élément identitaire du territoire
 - ✓ Rôle anti-érosif
 - ✓ Richesse écologique
 - ✓ Clôture des parcelles agricoles et protection du bétail
 - ✓ Production de bois de chauffage
- Protection réglementaire au titre du L151-23 du CU
- Démarche volontaire de la CAMVS, menée avec l'aide technique des services du Parc Naturel Régional de l'Avesnois.
 - ✓ Inventaire exhaustif
 - ✓ Concertation avec les agriculteurs

=> **1449 km préservés**



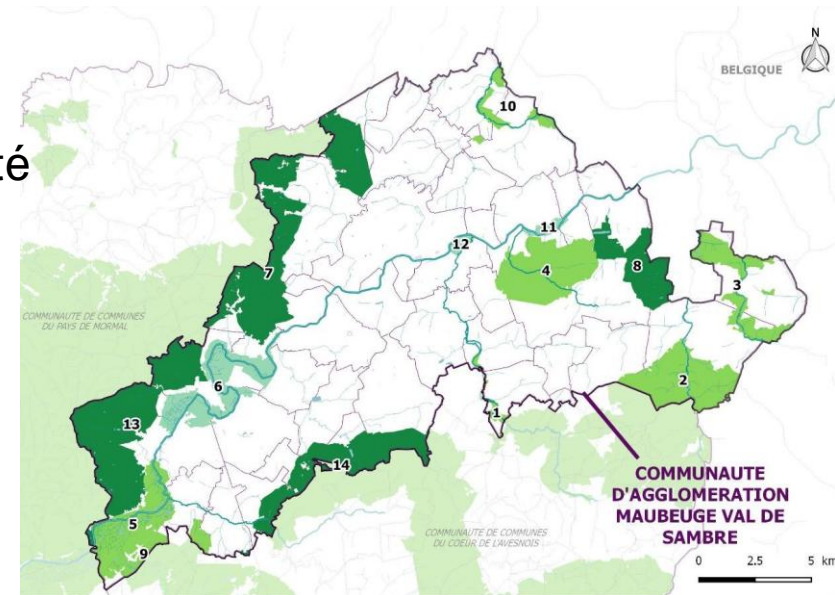
OAP Thématique

Aménagement des milieux bocagers des ZNIEFF 1, situés en zone U

- L'OAP vise à encadrer l'intégration des aménagements dans les afin d'en limiter les impacts, y compris en termes de perméabilité des sols, et de préserver la richesse biologique et paysagère du territoire.
- *Zone 1AU => dispositions dans OAP sectorielles*

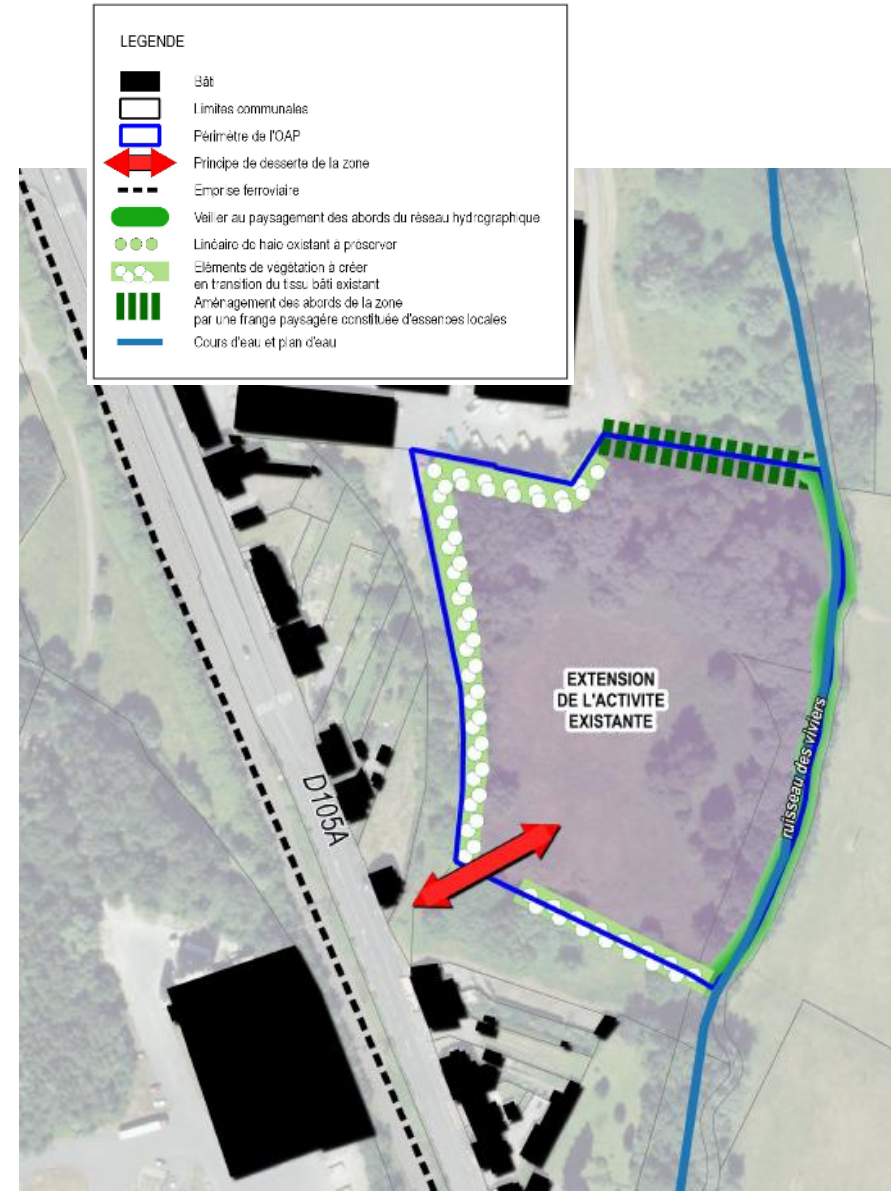
Prescriptions

- Maintien de la trame bocagère
 - ✓ Haies mitoyennes, d'essences locales, perméable à la petite faune
- Perméabilité de la zone
 - ✓ Aménagements perméabilisés (stationnements perméables, ...);
 - ✓ En cas de nécessité, implantation préférentielle de solutions alternatives de gestion des eaux pluviales du type fossé, noue, bassin.



OAP sectorielles

- **En lien avec le développement économique**
- Bâtiments devant intégrer au moins deux des quatre prescriptions suivantes :
 1. Construction bioclimatique
 2. Utilisation de matériaux renouvelables, récupérables ou recyclables
 3. Production d'énergie renouvelable
 4. Bâtiments « à biodiversité positive »
- Préservation des franges paysagères, des ruisseaux et des haies



Coefficient de Biotope par Surface

Coefficient de Biotope (CBS)

Principe :

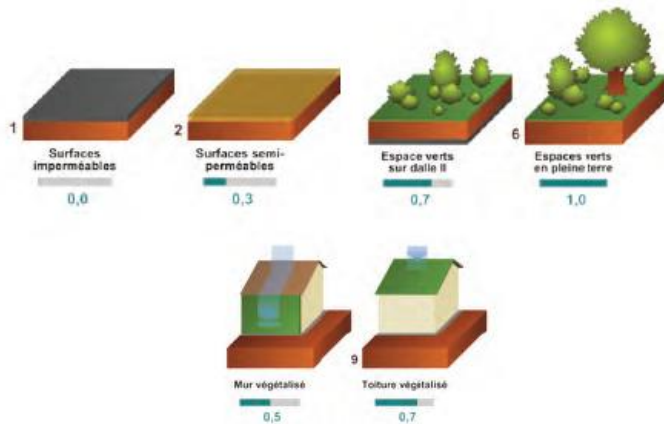
Possibilité d'imposer une surface non imperméabilisée ou éco-aménageable minimale (Article L151-22).

- Ces surfaces peuvent être des surfaces horizontales (au sol, ou dans le cadre de toitures terrasses), verticales (façades des bâtiments) ou angulaires (toitures végétalisées).

Calcul :

$$CBS = \frac{(\text{type de surface} \times \text{coefficient donné à ce type de surface}) + (\dots)}{\text{parcelle totale}}$$

1. Déterminer un coefficient à un type de surface :



2. Calcul à la parcelle :

parcelle de 500 m² avec 250 m² espaces libres

1. Surfaces imp. : 170 m² X 0 = 0

2. espaces verts pleine terre : 80 m² X 1 = 80 m²

3. Toiture végétalisée : 50 m² X 0,7 = 35

$$CBS = 115 / 500 = 0,23$$



Type de surface	Coefficient	Description	Exemples
Imperméables	0	Revêtement imperméable pour l'air et l'eau, sans végétation	Béton, bitume, dallage avec couche de mortier, ...
Semi-perméables non végétalisées	0.3	Revêtement perméable pour l'air et l'eau sans végétation et sans continuité avec la terre naturelle	Dallage mosaïque, dallage avec une couche de gravier/sable, gravillons...
Semi-perméables végétalisées	0.5	Revêtement perméable pour l'air et l'eau, sans continuité avec la terre naturelle (épaisseur inférieure à 80 cm), permettant l'infiltration d'eau de pluie, avec végétation	Dallage bois, pavage avec joints engazonnés, espaces verts sur dalle
Perméables	1	Continuité de la terre naturelle (épaisseur supérieure à 80 cm), disponible au développement de la flore et de la faune	Espaces verts de pleine terre, terrains destinés à être plantés ou enherbés
Bonus :			
Façades vertes	0.4	Végétalisation des parties pleines des murs et parois des clôtures	Murs végétaux
Toitures vertes extensives	0.5	Végétalisation des toitures avec des végétaux à enracinement superficiel (épaisseur des dalles inférieures à 15 cm)	Présence de végétaux à enracinement superficiel : Mousses, sedums, herbacées, ...
Toitures vertes intensives et jardins sur toits plats	0.7	Végétalisation des toitures avec des végétaux à enracinement profond (épaisseur des dalles supérieures à 15 cm)	Présence de végétaux à enracinement profond : Herbacées, arbustes, arbres, ...
Aménagement à haute qualité environnementale	1.1	Aménagements axés sur le développement de la faune et de la flore	Noues et bassins faisant l'objet d'un traitement paysager et ayant un intérêt écologique, haies bocagères d'essences locales (calculée en fonction d'une largeur de 2m de large), espaces de pleine terre créés sur des sites anciennement minéralisés
Par arbre ou gîte à faune	+0.01	Pour un arbre ou un arbuste d'essence locale (hors haies mitoyennes)	Arbres isolés, hôtels à insecte, nichoirs...

Coefficient de Biotope par Surface

➤ En zone à urbaniser

Principe général : augmentation du coefficient de biotope

- de manière proportionnelle en fonction des intérêts écologiques rencontrés et/ou rencontrables (*plus l'intérêt écologique est grand, plus le ratio est important*)
- de manière inversement proportionnelle en fonction de la densité des formes urbaines (*plus la zone est dense, moins le ratio est important*).

- Seuils retenus :**
- Communes urbaines : **0,2**
 - Communes périurbaines : **0,3**
 - Communes rurales : **0,4**
 - ZNIEFF 1 ou zones cœurs TVB : **0,5**

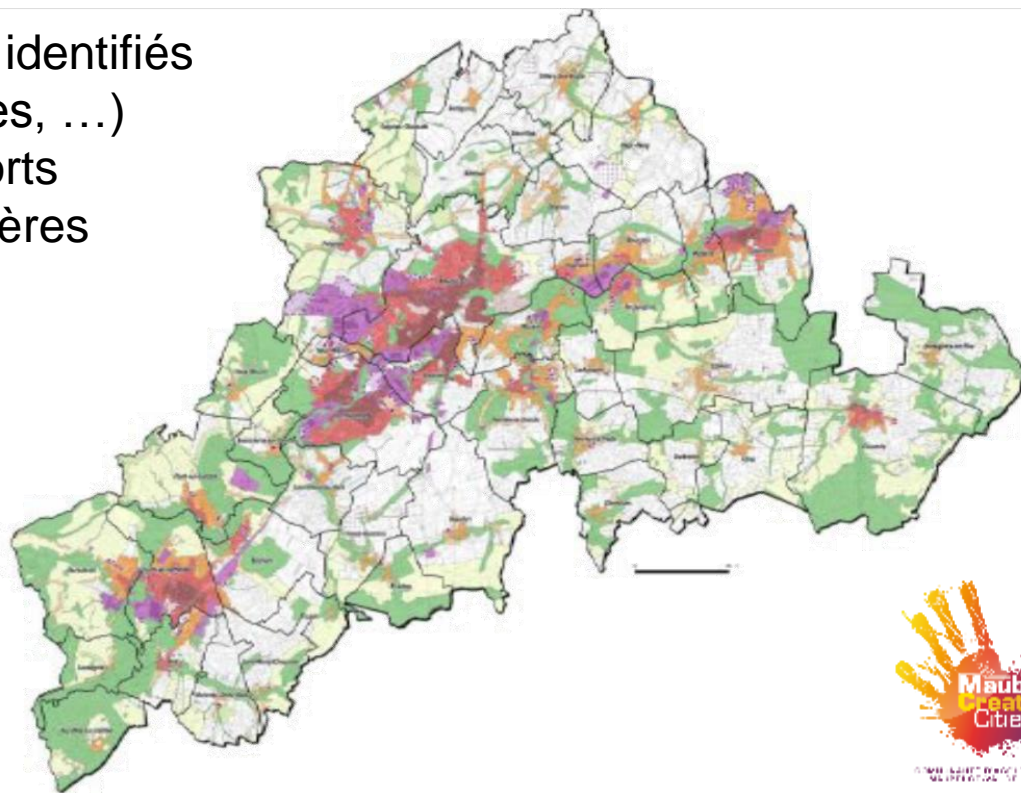
➤ En zones urbaines pour les opérations de plus de 10 logements

- Seuils retenus :**
- ZNIEFF 1 : **0,5**
 - Îlots TVB urbaine (500 m Sambre) : **0,3**

=> *Compromis plus-value écologique, acceptabilité, complexité d'instruction*

Un PLUi exemplaire

- Prise en compte des enjeux écologiques
 - ✓ *Evolutions réglementaires (perméabilité), Zonage Ap, Préservation Concertée du Bocage, OAP ZNIEFF, coefficient de biotope*
 - ✓ Friches inscrites dans la géographie prioritaire TVB classées en zone N
 - ✓ Inscription des continuités des anciennes ferrées en zones naturelles
 - ✓ Elargissement des périmètres naturels le long des cours d'eau en lien avec la présomption de zones à dominante humide du SDAGE
 - ✓ Intégration des éléments identifiés dans les ICB (mares, prairies, ...)
 - ✓ Protection des anciens forts présentant un enjeu chiroptères
 - ✓ ...



Application - organisation interne

- Révisions du PLUi : propositions du service Environnement
 - ✓ Ajout des linéaires de haies nouvellement plantées
- Instruction ADS : travail en transversalité avec le service Environnement
 - ✓ Consultation sur les DP / CU / PC / PA (avis officiel pour la GEMAPI-E et préconisations pour les enjeux TVB)
 - ✓ Accompagnement sur les compensations liées à l'arrachage de haies (hors territoire PNR)
 - ✓ Accompagnement sur les OAP ZNIEFF
 - ✓ Accompagnement possible sur le CBS (*pas de sollicitation*)
- Autres projets (Pôles Gare, Aire d'Accueil des Gens du Voyage, Véloroute, ...) :
 - ✓ informations sur les enjeux écologiques potentiels,
 - ✓ accompagnement sur les études écologiques
 - ✓ recommandations sur les aménagements (plantations, ...)

Eviter, Réduire, Compenser

**L'ÉCOQUARTIER DU POT
D'ARGENT (LOUVROIL)**

Projet d'Ecoquartier du Pot d'Argent

2008 : projet d'urbanisation de 16,5 ha proche du centre ville sur un site présentant un caractère paysager et un potentiel écologique.
=> démarche d'urbanisme durable : écoquartier avec un parc urbain.

400 logements



ARCHITECTURE - 21 JUIN 2010 - DOCUMENT DE TRAVAIL



Séquence ERC : éviter

- Présence d'une zone humide sur les 2/3 du site ainsi que d'HIC (Prairies de fauche mésohygrophiles, Mégaphorbiaie à Scirpe des bois) et d'espèces patrimoniales (Achillée sternutatoire, tritons, ..) => compensation importante
- Phase « Eviter » => abandon de l'écoquartier et évolution de l'aménagement
 - ✓ Urbanisation au nord (4 ha) : création de 160 logements sociaux
 - ✓ Zone humide au sud (12 ha) : requalification environnementale à vocation écologique et pédagogique
- ❖ PLUi : modification zone 1AU en zone N.



Requalification environnementale de la zone humide



AGGLOMÉRATION MAUBEUGE-VAL DE SAMBRE

RESTAURATION ET VALORISATION
D'UNE ZONE HUMIDE
SUR LE SITE DE L'ÉCO-QUARTIER
DU POT D'ARGENT À LOUVROIL

Eviter, **Réduire**, Compenser
(et accompagner)

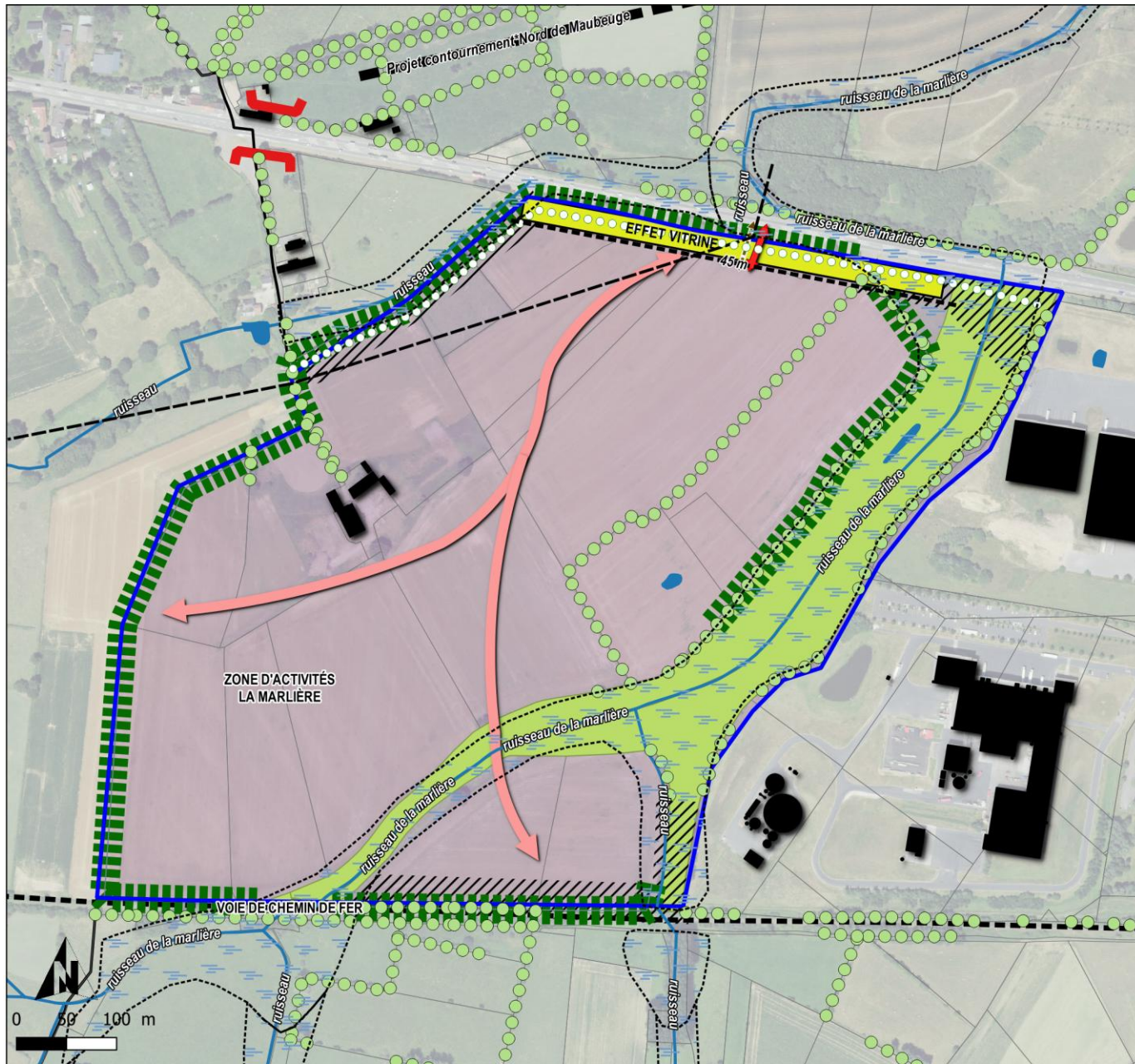
**LA ZA DE LA MARLIÈRE
(FEIGNIES)**

Zone d'Activités de la Marlière

- Extension du parc d'activités de Grévaux les Guides vers le lieu-dit La Marlière d'environ 45 hectares
- Création d'une unité de méthanisation
- *Cours d'eau de la Marlière*



OAP de la Marlière



LEGENDE

- Bâti
- Limites communales
- Périmètre de l'OAP
- Porte d'entrée de la CAMVS
- Principe de continuité des cheminements doux
- Principe de desserte de la zone
- Principe de desserte interne de la zone
- Tracé projet du contournement Nord de Maubeuge
- Emprise ferroviaire
- Canalisation d'azote non déviée
- Retrait à intégrer (Loi Barnier)
- Linéaire de haie existant à valoriser
- Alignement d'arbres à créer
- Aménagement des abords de la zone par une frange paysagère constituée d'essences locales
- Cours d'eau et plan d'eau
- Localisation des zones de tamponnement des eaux pluviales (en point bas du site et sur les franges, espaces de retrait des limites nord-est-sud)
- Espace vert à maintenir
- Effet vitrine à développer
- Zones potentiellement inondables



AGGLO2030
Orléans le territoire de demain



○



Séquence ERC : éviter et réduire

➤ Mesures d'évitement :

- ✓ « Zones humides » : 9,25 ha non aménagés
 - Conservation des prairies humides.
 - Conservation du ruisseau de la Marlière et du fossé et de ses berges.
- ✓ « Espèces protégées »
 - Evitement total de la parcelle avec la ferme (1,25 ha) : aucun travaux en dehors entretien courant, mise en sécurité des bâtiments et aménagements en faveur de la biodiversité
 - Conservation d'une partie des haies bocagères et arbres têtards ou de haut jet (= corridors écologiques).

➤ Mesures de réduction (phase chantier)

- ✓ Travaux hors période de reproduction ;
- ✓ Précautions relatives à la protection de eaux et du sol vis-à-vis de la pollution, aux espèces végétales invasives et à la pollution lumineuse ;
- ✓ Balisage des secteurs à préserver;

Séquence ERC : compenser

- **Mesures de compensation « Zones humides »** (impact de 495 m²)
 - ✓ Restauration sur 3 105 m² : décapage, en période hivernale, de la terre à labour sur 50 cm ;
 - ✓ Création sur 1 308 m² : déblais permettant la création d'un niveau proche de celui de la zone humide. *La colonisation naturelle est privilégiée.*



Séquence ERC : compenser et accompagner

- **Mesures de compensation « Espèces protégées »**
 - ✓ Création d'un corridor écologique (bande boisée) entre la ferme et le ruisseau de la Marlière
 - ✓ Plantations linéaires le long des voiries (plantations indigènes de la région Hauts-de-France)
 - ✓ Pose de 20 nichoirs minimum pour l'avifaune (hirondelles) et les chiroptères (emplacement défini par l'écologue)
 - au sein de la ferme;
 - sur les espaces publics, sur les arbres existants en bordure du lit de la Marlière et sur la bande boisée.
- **Mesures d'accompagnement (conception du projet) :**
 - ✓ Présence d'un ingénieur écologue pour le suivi du chantier.
 - ✓ Bassins de stockage du pluvial avec une fonctionnalité naturelle;
 - ✓ Végétalisation des façades et des toits;
 - ✓ Gestion différenciée sur l'ensemble des espaces verts;
- *Un cahier des charges devra être établi à l'attention des aménageurs. Leur réponse devra intégrer les préconisations précédentes.*

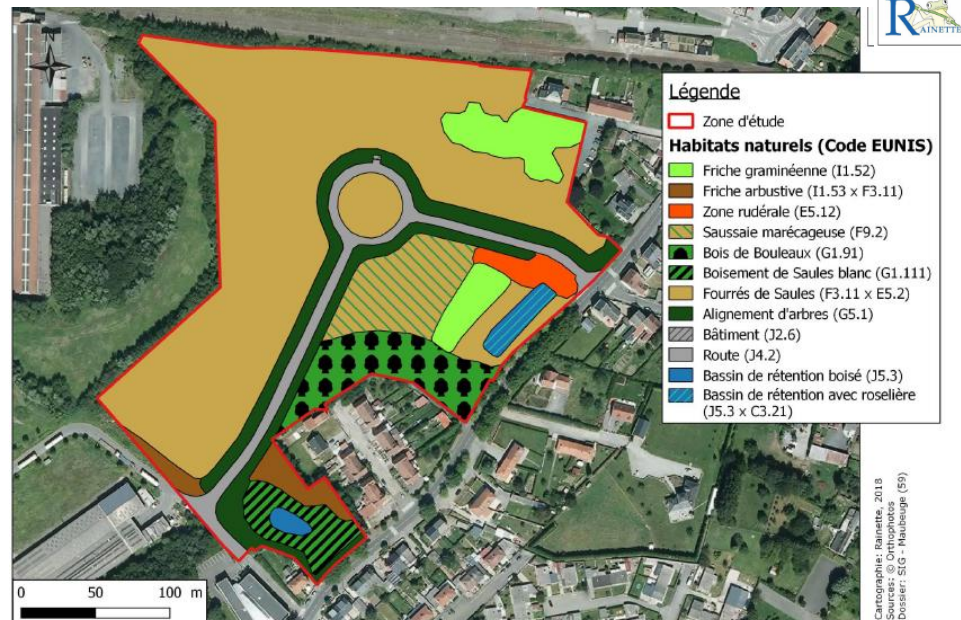


Eviter, Réduire, **Compenser** (et accompagner)

CONSTRUCTION D'UN ENTREPÔT LOGISTIQUE (MAUBEUGE / FEIGNIES)

Projet

- Construction d'un entrepôt logistique (**ICPE**) de 24 350 m² sur une ancienne friche industrielle de 6,2 ha impactant des habitats (fourrés de saules, fourrés marécageux) et des espèces patrimoniaux (Ophrys abeille, Gesse de Nissole) ainsi que 449 m² de zones humides (caractérisées uniquement sur le critère floristique).
- => doit compenser ~10 ha de milieux de type « pelouses sèches » et de « friches arbustives »



Projet

- CAMVS sollicitée par la commune pour accompagner le pétitionnaire dans l'identification de sites pouvant accueillir les mesures compensatoires
- Pré-analyse foncière sur les friches => 2 sites proposés
 - ✓ Ancienne faïencerie de 3 ha à 600 m du projet (propriété communale)
 - ✓ Ancienne fabrique d'essieux de 7 ha à 8 km du projet, en propriétés privées et communales et présentant des enjeux TVB et de préservation de la nappe phréatique



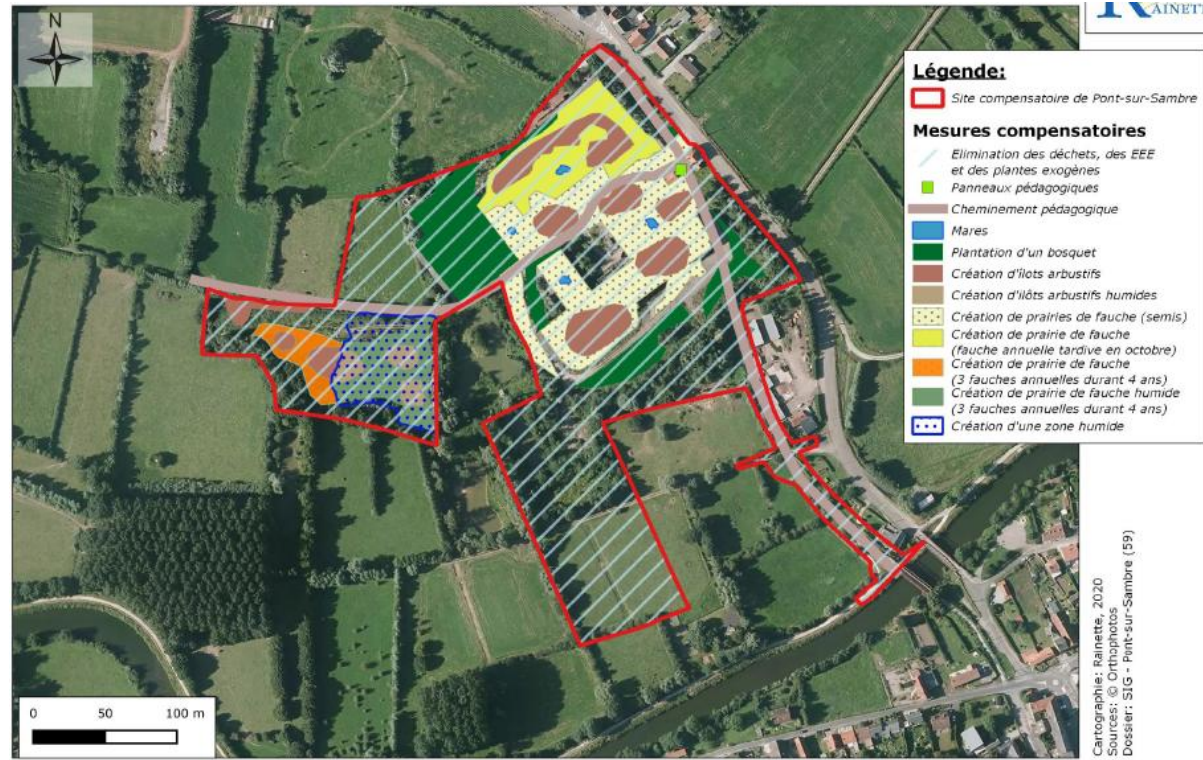
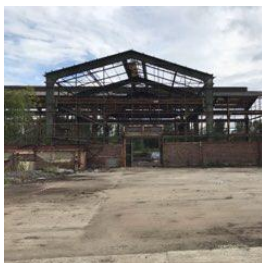
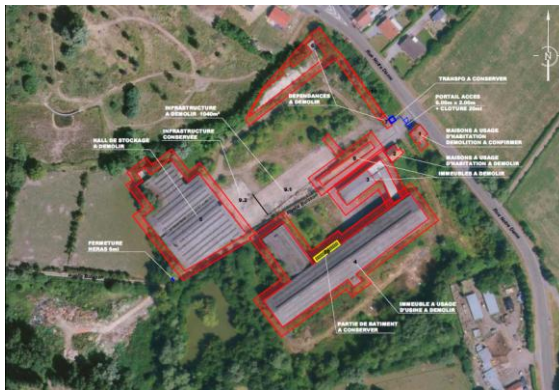
Géographie prioritaire «TVB »



Séquence ERC : compenser

➤ Projet de restauration à la charge du pétitionnaire

- ✓ Démolition et dépollution
- ✓ Maintien des bâtiments favorables aux chauves-souris
- ✓ Développement de fourrés arbustifs (1,74 ha)
- ✓ Développement de prairies de fauche favorable à l'Ophrys abeille (2,3 ha)
- ✓ Restauration de prairies hygrophiles (9774 m²)
- ✓ Création d'une zone humide (457 m²) sur une zone de remblais partiellement inondée



Obligation Réelle Environnementale

- Assurer la pérennité des mesures compensatoires via une ORE de 30 ans tripartite entre :
 - ✓ le pétitionnaire, en tant que propriétaire et maître d'ouvrage responsable de la restauration écologique => acquisition du site et réalisation des mesures compensatoires *puis rétrocession du site à la CAMVS*;
 - ✓ la CAMVS, en tant que gestionnaire et futur propriétaire => mise en œuvre du plan de gestion pendant 30 ans et acquisition future du site (à l'issue de la restauration) => *indemnités financières à définir*;
 - ✓ Le Conservatoire d'Espaces Naturels des Hauts-de-France, en tant que garant environnemental => suivi écologique annuel afin de répondre aux obligations de l'arrêté préfectoral et actualisation du plan de gestion tous les 5 ans.
- Un comité de suivi annuel sera créé afin de suivre l'évolution du site.
- Une convention technique et financière avec le pétitionnaire devra définir précisément les modalités de gestion du site.

Connaître, Éviter et Réduire puis
Compenser et Accompagner...?

OPÉRATEUR DE COMPENSATION?

Questionnements

- Enjeux économiques et écologiques incitent à la mise en place d'une stratégie globale sur le territoire => **réflexion sur la construction d'une offre de compensation territorialisée**
- Méthodologie envisagée (réflexions à venir)
 - Réaliser un diagnostic du territoire (analyse foncière, inventaires écologiques, secteurs à enjeux, projets d'aménagements à venir, ...)
 - *Se pose la question de l'additionnalité...*
 - Définir la position de la CAMVS sur la gestion future des sites (intercommunaux et communaux) et les modalités associées
 - Définir les modalités d'identification des bénéficiaires et les critères de priorisation
 - Mettre en place des partenariats avec des structures reconnues comme « garants environnementaux »
- ❖ Rq : il ne s'agit pas de créer une « banque de compensation » ouvrant droit à la destruction des habitats et/ou des espèces mais d'accompagner les porteurs de projets suivant une séquence « **Connaître, Éviter et Réduire puis Compenser et Accompagner** ».

Merci de votre attention.



Gaëlle KANIA

Chargée de mission Trame verte et bleue

Service Ressources Environnementales

Communauté d'Agglomération Maubeuge-Val de Sambre

Tel : 03 27 69 26 91

Portable : 06 85 65 79 16

www.agglo-maubeugevaldesambre.fr

