

# Bureau CLE

***Réunion du 19 juin 2023***

---

Président : Henri DEJONGHE

# Ordre du jour

- Présentation de sites avec mesures compensatoires par CA2BM
- Etat d'avancement Espace de Bon Fonctionnement des cours d'eau (EBF)
- Etat d'avancement Catégorisation des Zones Humides inventoriées
- Etat d'avancement Identification des secteurs où l'érosion des sols et le ruissellement ont un impact sur la qualité des milieux aquatiques
- Etude Hydrologie Milieux Usages Climat
- Newsletter
- Echange avec l'Agence de l'Eau (17 mai)
- CPMNP / PACC le rôle renforcé des CLE

# Présentation par la CA2BM

Projets de mesures compensatoires système d'endiguement Authie nord / SAGE  
Authie

# Réunion CA2BM - SAGE Authie

-

**Proposition d'intégration de mesures compensatoires  
du système d'endiguement Authie nord en tant que  
zones humides à restaurer du SAGE Authie**

---

**Le lundi 19 juin 2023**

## Ordre du jour

- 1** Présentation du projet de système d'endiguement Authie nord
- 2** Définition des mesures compensatoires et SDAGE 2022-2027
- 3** Calendrier prévisionnel et définition de mesures compensatoires complémentaires

---

1

# Présentation du projet de système d'endiguement Authie nord

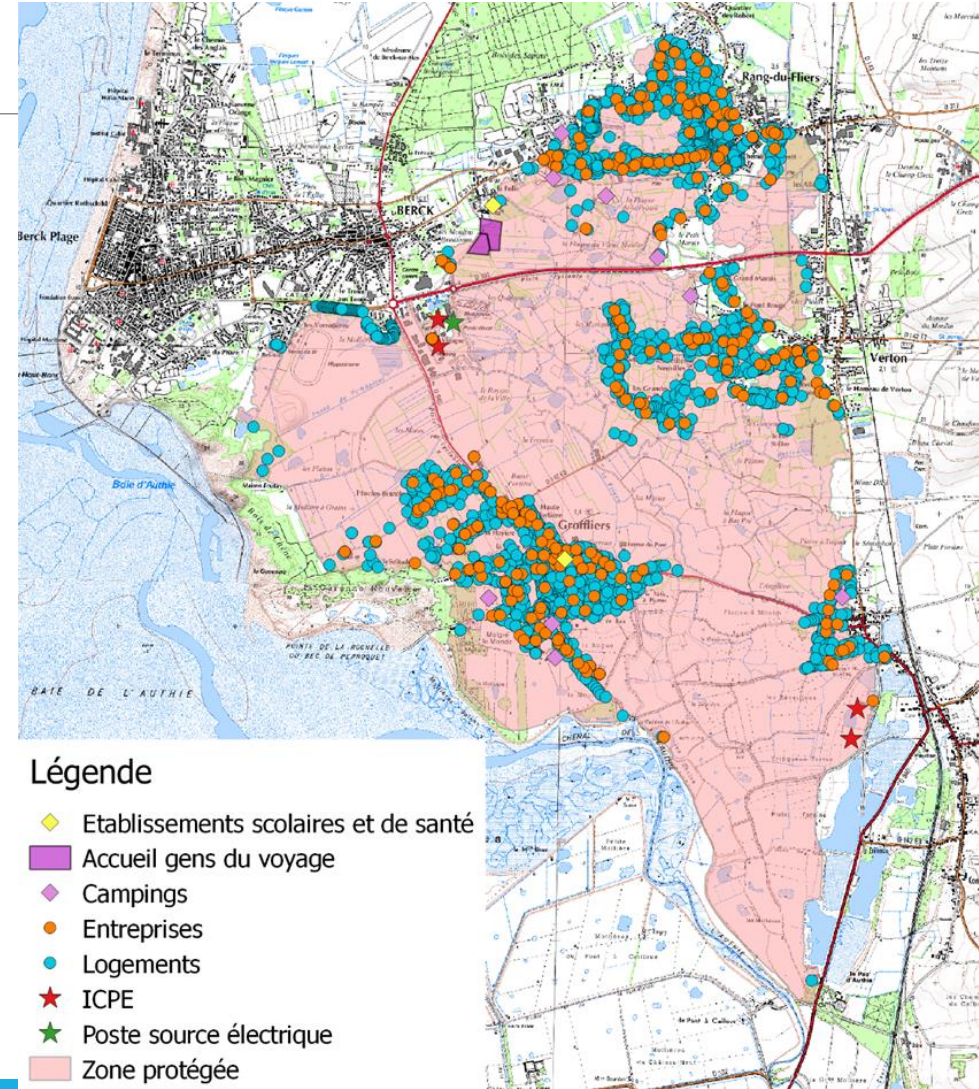
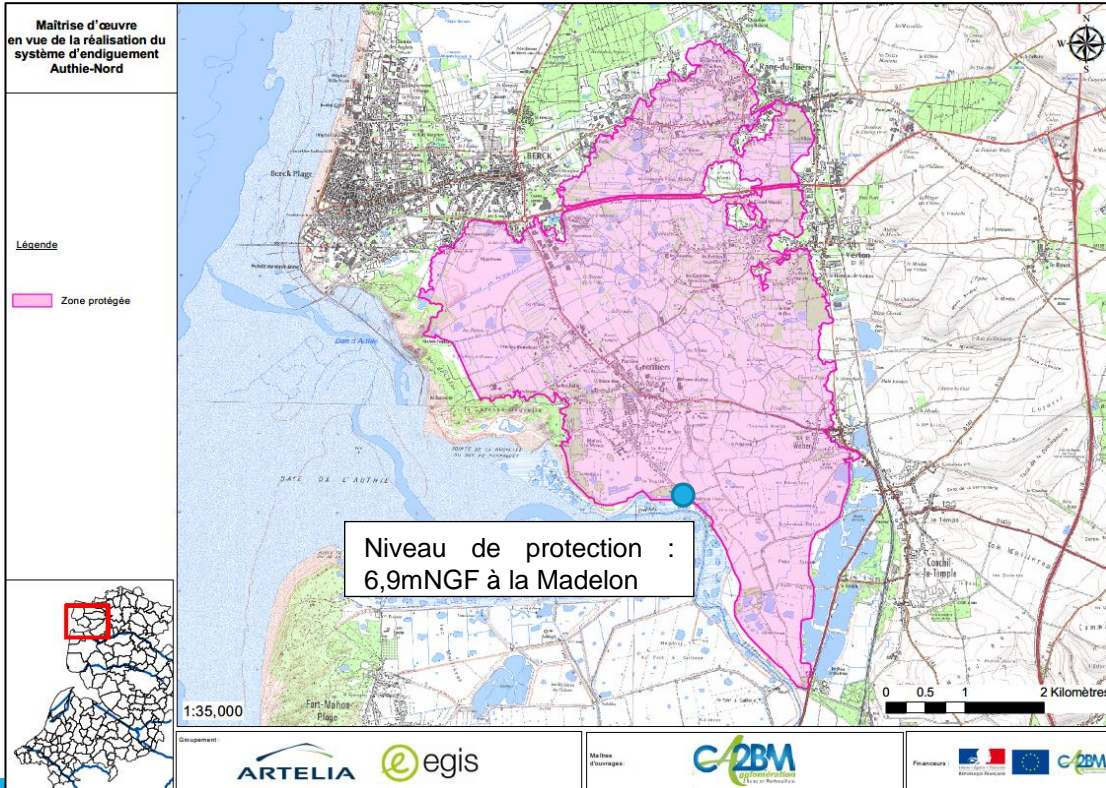


## 1. Origine de la démarche et concertation associée

- **Stratégie héritée du PAPI d'intention Bresle-Somme-Authie (2012-2016) afin de prévenir les risques d'inondation et de submersion marine**
- **Programme porté par la CA2BM et le Syndicat Mixte baie de Somme Grand Littoral Picard (SMBSGLP)**
- **Lancement du PAPI BSA complet le 16/09/2016**
- **Démarche PAPI décomposée en 7 axes indivisibles :**
  - **Axe 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque**
  - **Axe 2 : la surveillance, la prévision des crues et des inondations**
  - **Axe 3 : l'alerte et la gestion de crise**
  - **Axe 4 : la prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme**
  - **Axe 5 : les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens**
  - **Axe 6 : le ralentissement des écoulements**
  - **Axe 7 : la gestion des ouvrages de protection hydrauliques**

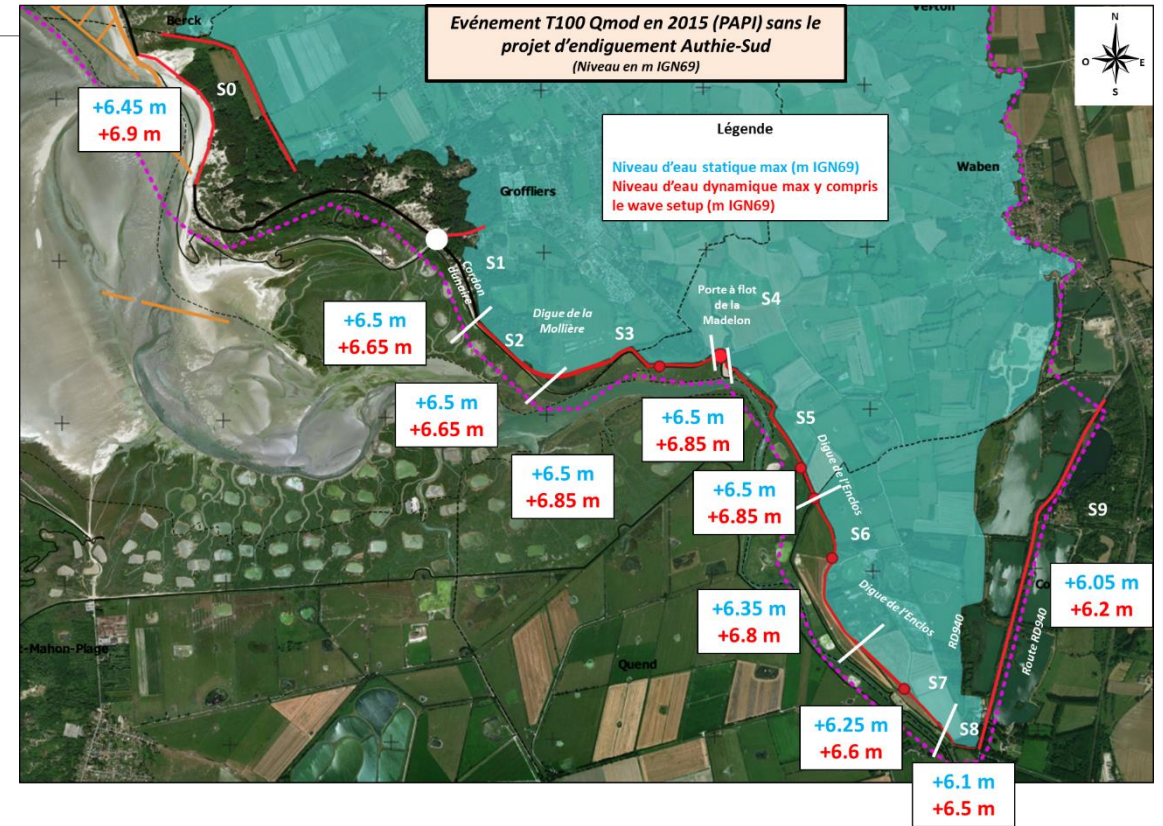
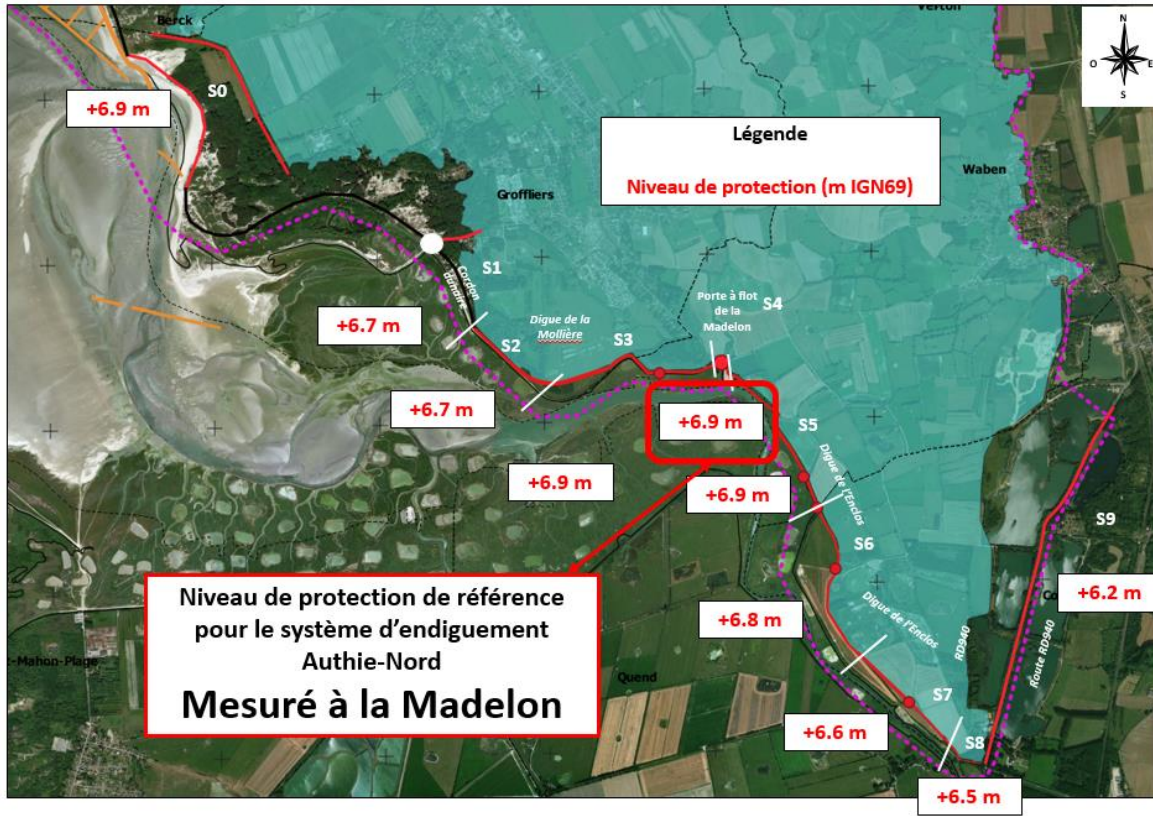
# 1. Origine de la démarche et concertation associée

- La zone protégée par le système d'endiguement Authie Nord correspond aux terrains inondés par un événement 100 ans horizon actuel (10 ans en 2065), qui atteint +6.9m NGF à la Madelon. Elle est déterminée par modélisation numérique, en supposant les digues transparentes.
- La zone protégée est localisée sur les plans présentés et couvre un territoire d'environ 11 500 ha





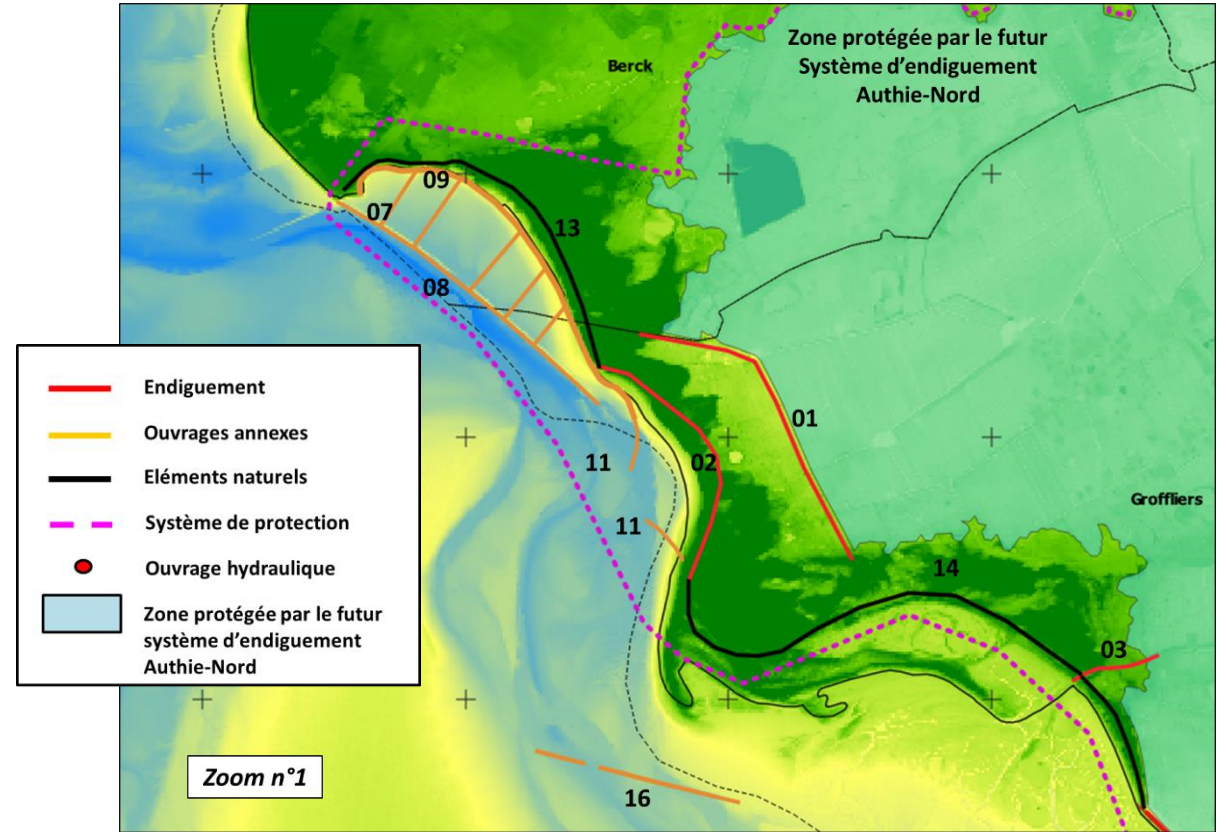
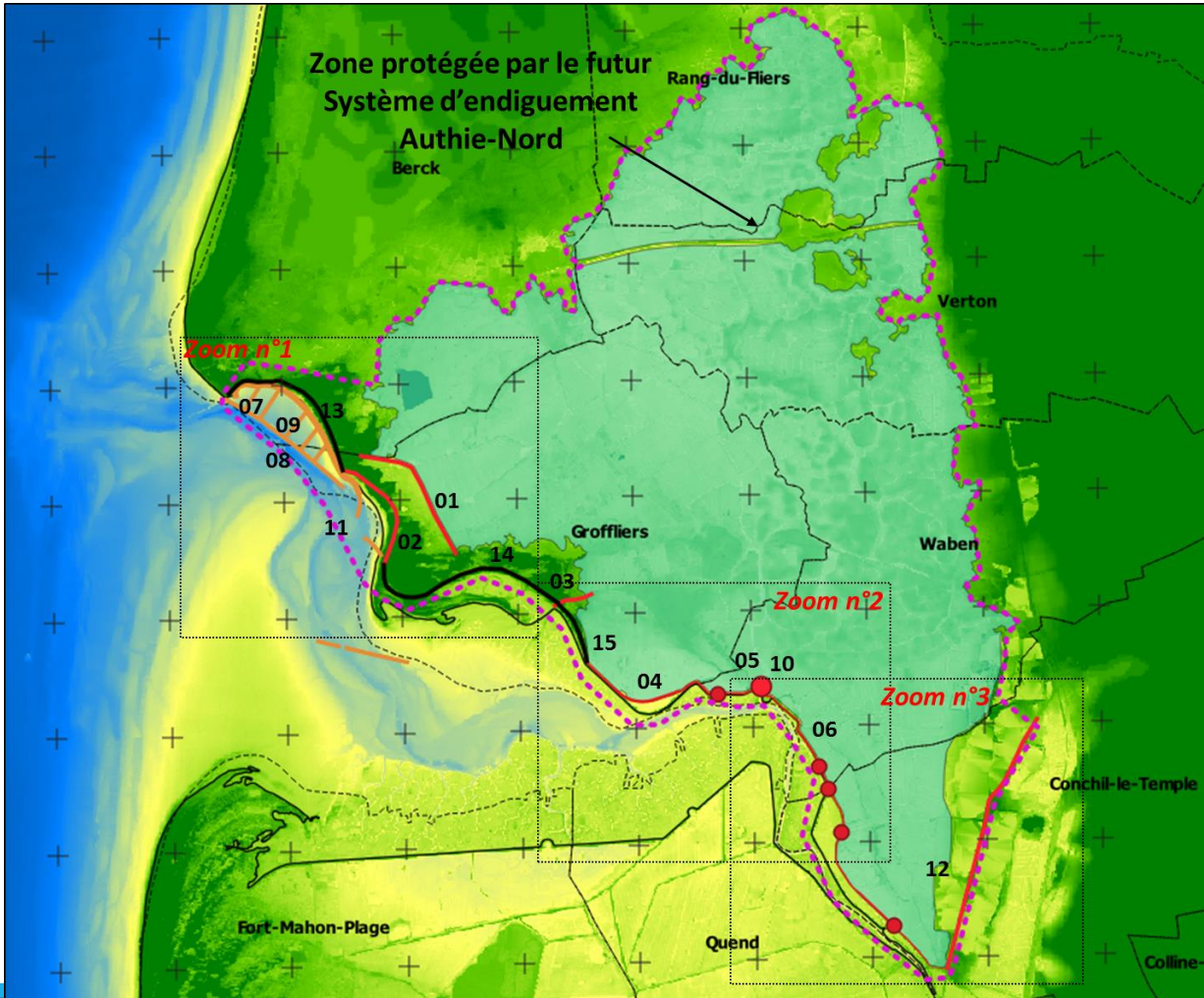
# 1. Origine de la démarche et concertation associée



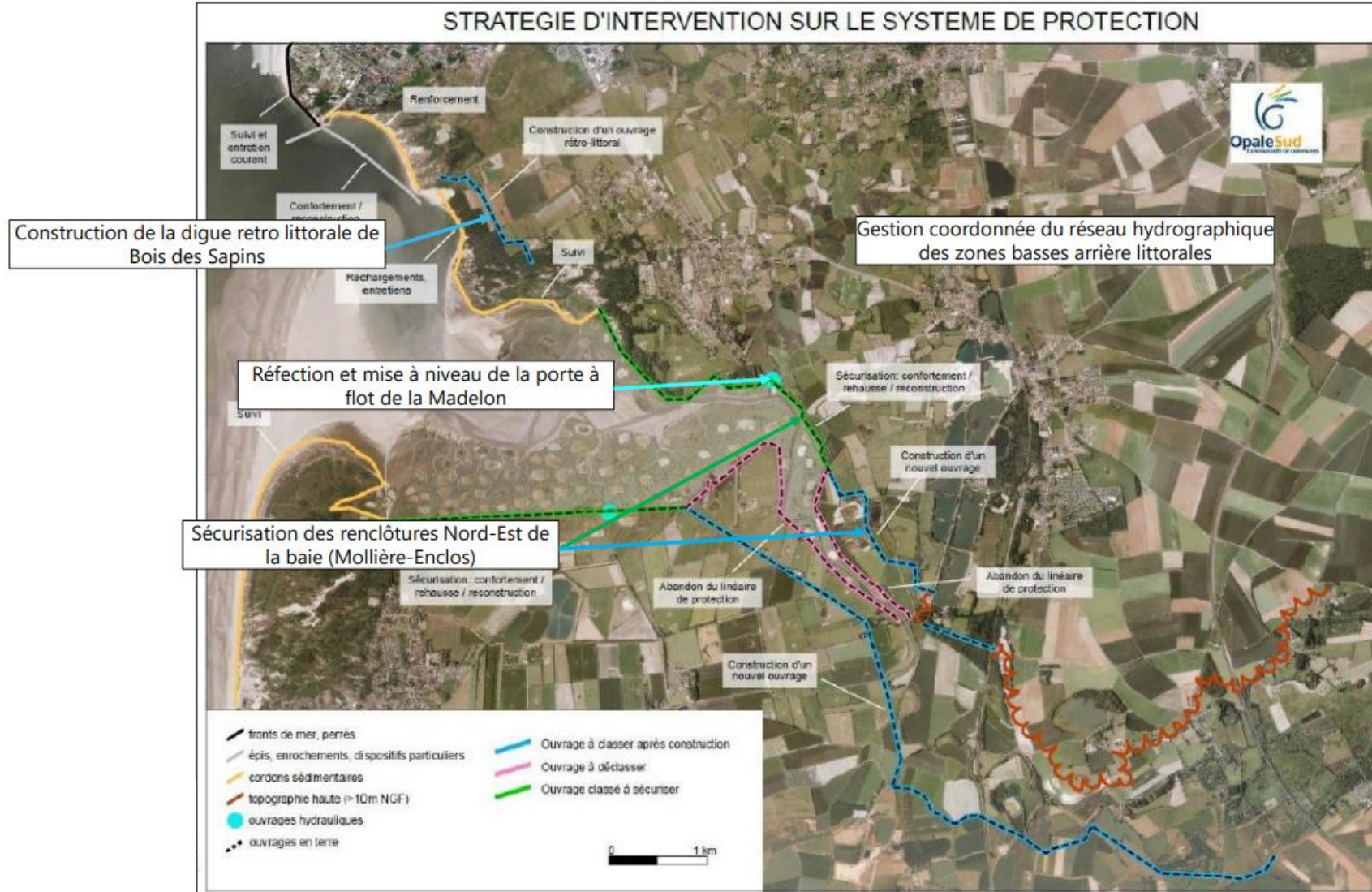
Synthèse des niveaux d'eau pour le niveau de protection T100 Qmod 2015

# 1. Origine de la démarche et concertation associée

Vue d'ensemble du système d'endiguement Authie-Nord :

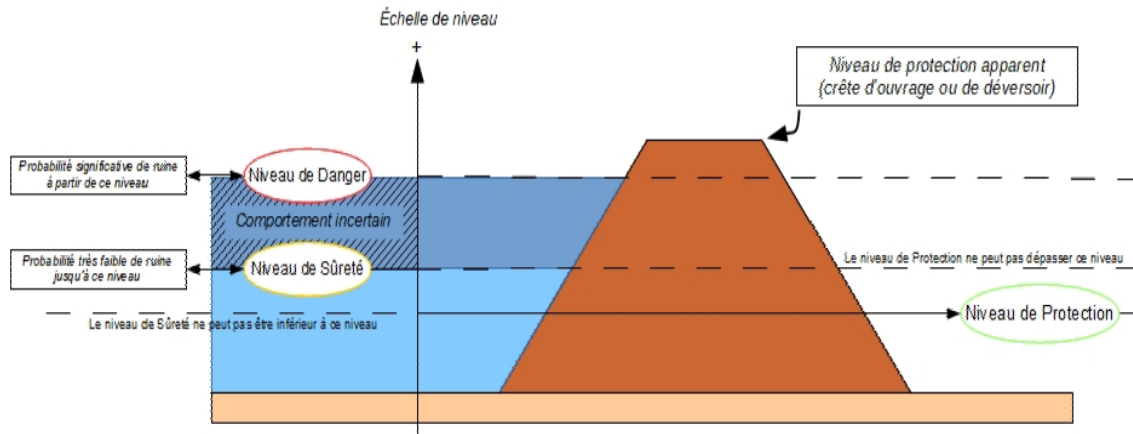


## 1. Origine de la démarche et concertation associée



- Travaux qui devaient être conduits d'un seul tenant
- Importante érosion du cordon dunaire bois de sapins observée fin 2018
- Décision de la CA2BM de procéder à des travaux de rechargement d'urgence
- Scission du programme de travaux en 2 opérations :
  - Création de la digue rétro littorale
  - Création des digues Enclos-Mollière

## 1. Origine de la démarche et concertation associée



Les différents niveaux caractéristiques d'un segment de digue (Y. Deniaud, CEREMA)

- **Niveau de protection** = situation jusqu'à laquelle on n'a pas d'entrée d'eau dans la zone protégée.
  - **Niveau de sûreté** = situation jusqu'à laquelle la probabilité de rupture de la digue est négligeable.
  - **Niveau de danger** = Situation au-delà de laquelle la rupture de l'ouvrage est fort probable.
- **Le niveau de protection est de +6.9m NGF à la Madelon.**

### Concertations publiques :

- Réunion 1 : 23/03/2018 à Waben (au cours du DIA)
- Réunion 2 : 17/07/2019 à Waben (à la fin du DIA)
- Réunion 3 : 24/01/2020 à Groffliers (à la fin de l'AVP)



---

2

# Définition des mesures compensatoires et SDAGE 2022-2027 (disposition A-9-5)

## Disposition A-9-5 du SDAGE Artois-Picardie 2022-2027

### Disposition A-9.5 : Mettre en œuvre la séquence « éviter, réduire, compenser » sur les dossiers zones humides au sens de la police de l'eau

- Dans le cadre des procédures administratives, le pétitionnaire démontre que son projet n'est pas situé en zone humide au sens de la police de l'eau, à défaut et sous réserve de justifier de l'importance du projet au regard de l'intérêt général des zones humides détruites ou dégradées, il doit par ordre de priorité :
  1. Eviter d'impacter les zones humides en recherchant une alternative à la destruction de zones humides. Cet évitement est impératif pour les zones humides dont la qualité sur le plan fonctionnel est irremplaçable ;
  2. Réduire l'impact de son projet sur les zones humides en cas d'absence d'alternative avérée à la destruction ou dégradation de celles-ci ;
  3. Compenser l'impact résiduel de son projet sur les zones humides. Pour cela le pétitionnaire utilise préférentiellement l'outil d'évaluation national des fonctionnalités des zones humides mis à disposition par l'Office Français pour la Biodiversité, pour déterminer les impacts résiduels après évitement et réduction et garantir l'équivalence fonctionnelle du projet de compensation. Celui-ci doit correspondre à une restauration de zones humides équivalentes sur le plan fonctionnel, sans que la surface de compensation ne soit inférieure à la surface de la zone humide détruite, selon un ratio à hauteur de :
    - 150% minimum, dans le cas où le site de compensation sur lequel le projet doit se réaliser est situé dans la classe « à restaurer/réhabiliter » de la classification établie par le SAGE (cf. disposition A-9.1, zones type 2) **ou, si le SAGE n'a pas achevé la classification, dans une liste partielle de zones humides « à restaurer/réhabiliter » ayant recueilli l'avis favorable de la CLE du SAGE ;**
    - 200% minimum, dans le cas où le site de compensation sur lequel le projet doit se réaliser est situé sur un SAGE voisin, et est dans la classe « à restaurer/réhabiliter » de la classification établie par ce SAGE voisin (cf. disposition A-9.1, zones type 2) ou, si le SAGE voisin n'a pas achevé la classification, dans une liste partielle de zones humides « à restaurer/réhabiliter » ayant recueilli l'avis favorable de la CLE du SAGE voisin ;
    - 300% minimum, dans tous les autres cas. Les mesures compensatoires font partie intégrantes du projet et précèdent son impact sur les zones humides. Elles devront se faire prioritairement sur le même territoire de SAGE que la destruction et prioritairement en zone non agricole (c'est-à-dire prioritairement hors des « zones A » des PLU et PLUi). La compensation ne peut se faire que dans le bassin Artois-Picardie.
- Pour prendre en compte les aspects positifs de l'élevage en zone humide, le service instructeur peut adapter ou déroger à cette disposition pour les bâtiments liés à l'élevage et à ses activités annexes (atelier de transformation des productions, vente directe, accueil du public...).
- La pérennité de la gestion et l'entretien de ces zones humides compensatoires doivent être garantis à long terme par le porteur de projet. Il doit apporter une preuve de cette garantie initiale sur ces aspects qui ne peut être inférieure à dix ans. Les modalités en sont précisées par un arrêté préfectoral.

## Observations générales de l'OFB sur le volet zones humides / V3 déposée

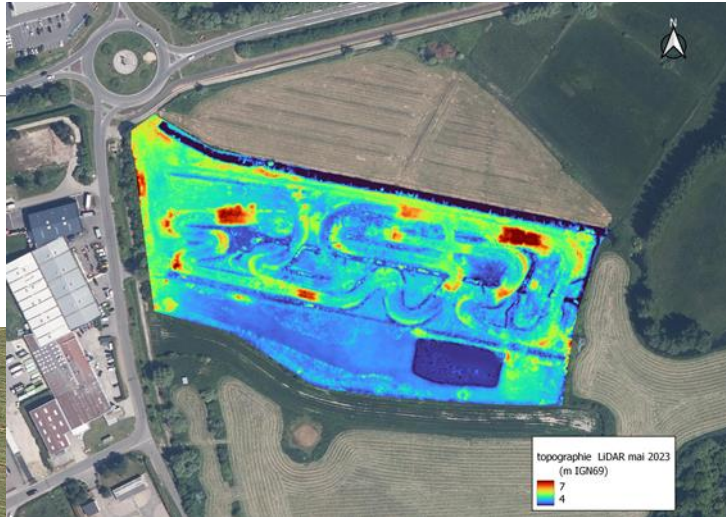
- Suite à la réunion avec le bureau de la CLE du SAGE Authie du 17 mai 2022, un accord de principe avait été obtenu pour que les mesures compensatoires « zones humides » liées aux travaux de requalification du système d'endiguement Authie nord soient considérées comme « zones humides à restaurer » du SAGE Authie si et seulement si les observations de l'OFB formulées sur la V3 de ces dossiers étaient prises en compte :
  - Zones humides : démonstration de la compensation des fonctionnalités écologiques
  - Fourniture d'une cartographie des zones humides détruites (temporairement et définitivement) détaillant les habitats Eunis et surfaces associées
  - Mise à disposition d'une cartographie des zones faisant l'objet de mesures d'évitement (afin d'en faciliter le contrôle)
  - Fournir les levés topo des sites faisant l'objet de mesures compensatoires
  - Révision de la proposition de mesure compensatoire sur la peupleraie de Conchil-le-Temple ? Proposition de passer la mesure en accompagnement et non plus en compensation

## Cartographie des parcelles potentielles de ZH à restaurer – CLE Sage Authie 19.06.23





## Site de l'ancien motocross de Verton (avant travaux de restauration)



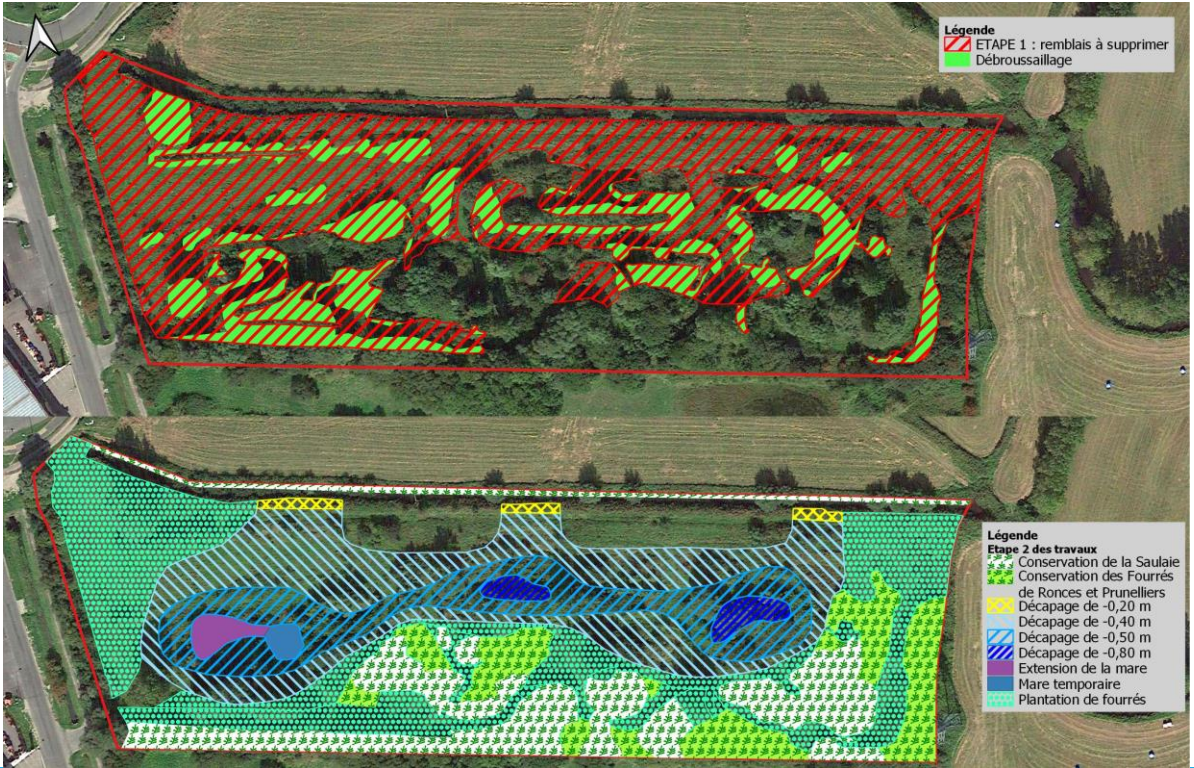
- Caractérisation au titre des zones humides par le bureau d'études « ALFA Environnement » en 2020 : l'ensemble de la **parcelle est caractérisé comme «humide»** (2 inventaires de terrain réalisés en septembre 2020 et avril 2021- liste des relevés communicables)
- **Objectif de création d'habitats favorables à une faune diversifiée et à enjeux écologiques**
- Ancien terrain de motocross où de **nombreux remblais** ont été effectués
- **Terrain à l'abandon** présentant une friche à fromental ainsi que de nombreux saules et ronciers
- Une **mare temporaire** a été créée dans le cadre des différents remaniements de terrain qui ont eu lieu lors de l'exploitation du terrain de moto cross
- **Remarque OFB** : justifier la destruction des habitats et particulièrement destruction de la totalité des fourrés arbustifs ☐ dépollution du site et retrait des remblais et matériaux exogènes pour arriver au TN (zone humide). Sans retrait des remblais (et des fourrés implantés dessus) pas de ZH. Plantations prévues sur place et maintien des fourrés hors remblais. Équilibre trouvé entre débroussaillage et replantation



## Site de l'ancien motocross de Verton (après travaux de restauration)

Objectif de restauration d'une zone humide de qualité :

- Exportation des remblais (6 500 m<sup>3</sup>) et des déchets (pneus)
- Travaux de réouverture (débranchage des fourrés et coupe des arbres) afin de maintenir la zone ouverte et permettre à des végétations caractéristiques de zone humide de se développer
- Maintien et renforcement de fourrés de saules et d'aulnes (favorable à l'avifaune protégée)
- Lutte contre la Renouée du Japon



## Ancienne peupleraie de Conchil (avant travaux de restauration)



- Site de compensation qui a fait l'objet d'une caractérisation au titre des zones humides par le bureau d'étude ALFA Environnement en 2020 : l'ensemble de la **parcelle caractérisée comme « humide »** (2 inventaires de terrain réalisés en septembre 2020 et avril 2021 - liste des relevés communicables)
- **Objectif de création d'habitats favorables à une faune diversifiée et à enjeux écologiques**
- Ancienne peupleraie exploitée encore récemment (2019)
- Végétation de mégaphorbiaie eutrophe se développe sur le site ainsi qu'une saulaie en ripisylve du ruisseau.
- Ce site reçoit les eaux pluviales d'une partie du bassin versant incluant cette partie de la commune. Des drains (collecteurs) a priori importants aboutissent à la parcelle et amènent les eaux pluviales vers la Course.

## Ancienne peupleraie de Conchil (après travaux de restauration)

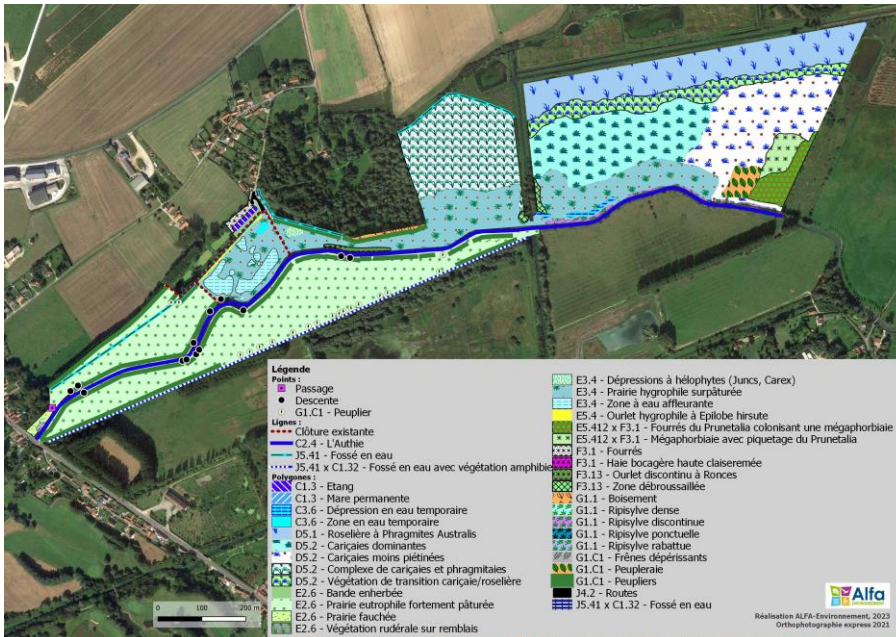


Objectif de restauration d'une zone humide de qualité :

- Restauration du lit du cours d'eau et des fossés de drainage afin de réduire la présence importante de matière organique et d'embâcle provoquant une eutrophisation importante du milieu
- Mise en place de « bouchons » sur certains fossés de drainage afin de ralentir l'évacuation des eaux vers le ruisseau et ainsi d'augmenter le temps de présence de l'eau sur le site et donc l'hydromorphie de celui-ci

## Marais de Nempont Saint-Firmin (avant travaux de restauration)

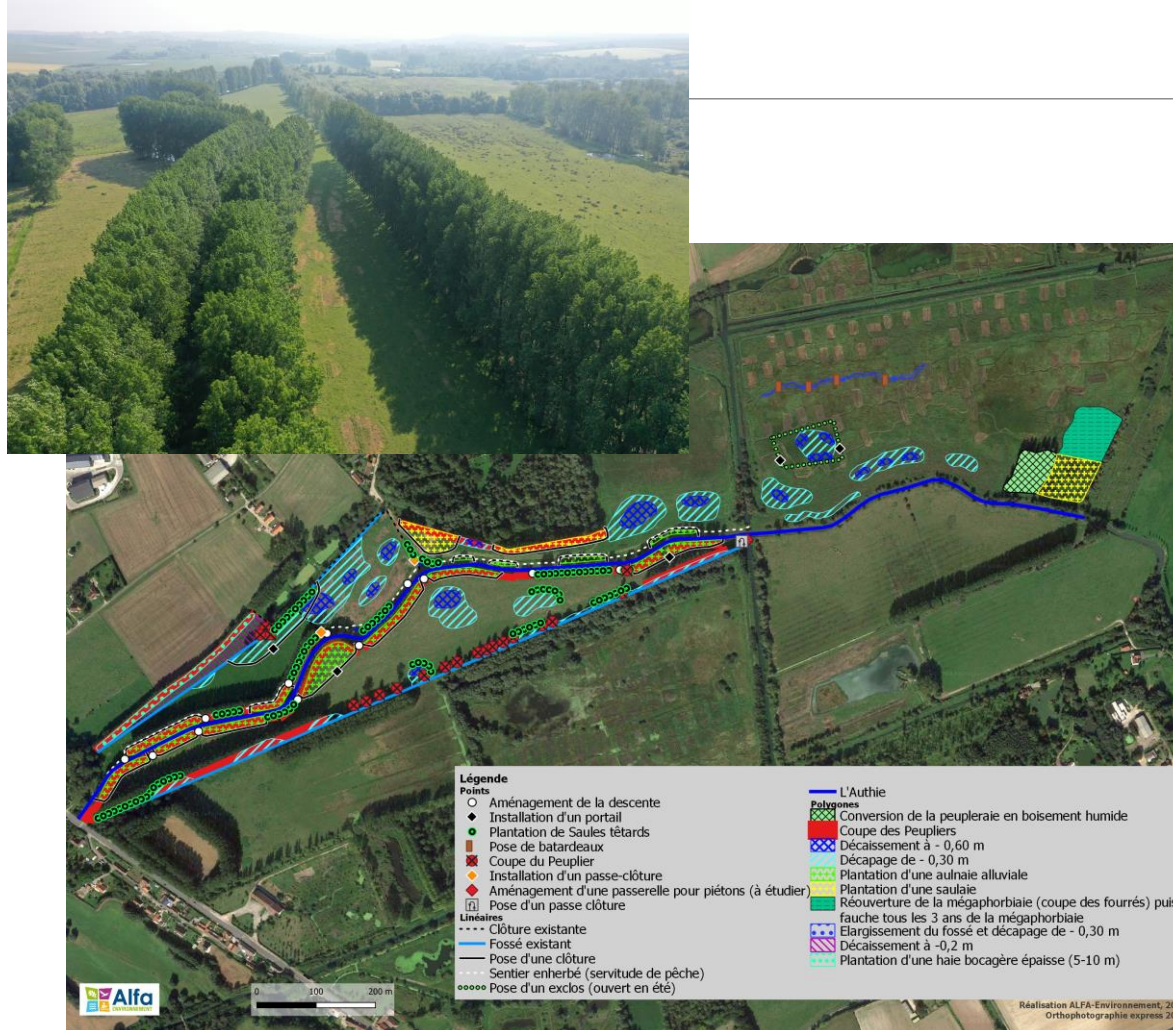
- Site de compensation qui a fait l'objet d'une caractérisation au titre des zones humides par le bureau d'étude ALFA Environnement en 2020 : l'ensemble de la **parcelle caractérisée comme « humide »** (2 inventaires de terrain réalisés en septembre 2020 et avril 2021 - liste des relevés communicables)
- **Objectif de création d'habitats favorables à une faune diversifiée et à enjeux écologiques**
- Site qui fait partie du marais communal de Nempont Saint-Firmin (l'Authie traverse celui-ci)
- Une bonne partie du site est composée de prairies pâturées intensivement et d'alignements de peupliers le long de l'Authie
- Prairies humides en mosaïque avec des mégaphorbiaies relativement banalisées



- Très localement, quelques mosaïques de végétations à héliophytes hauts
- Zone à très fort potentiel coupée par un canal de décharge
- Fossé qui draine l'enclave communale de Lépine située juste au nord de la zone à restaurer
- Fonctionnement hydraulique fortement perturbé (envasement) qui provoque des dysfonctionnements dans la propriété attenante.
- Secteurs de peupliers défrichés il y a 2-3 ans en bord d'Authie (rive droite) et en bordure sud du marais qui ont laissé des rémanents et ornières sur ce secteur de prairies pâturées

la restauration s'impose pour rétablir des habitats plus fonctionnels

## Marais de Nempont Saint-Firmin (après travaux de restauration)

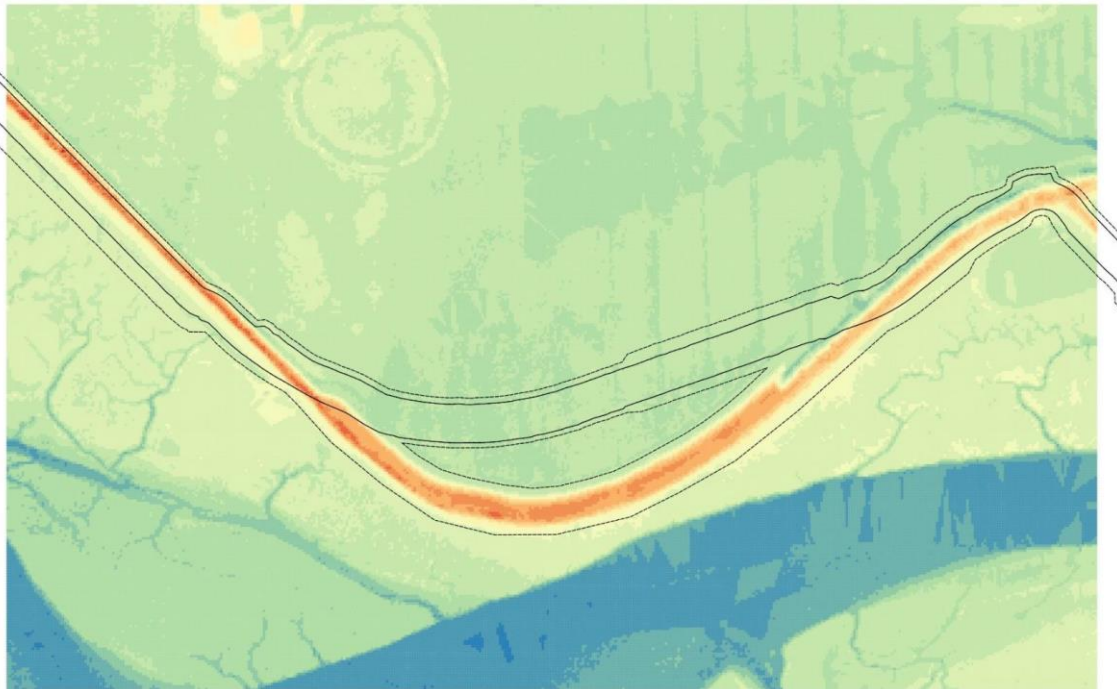


Objectif de restauration d'une zone humide de qualité :

- Restaurer des milieux topographiquement plus bas via le creusement d'une noue paysagère pour une rétention et une infiltration naturelle des eaux de ruissellement
- Réaliser des travaux de plantations de boisements hygrophiles et de saules têtards (saulaie aulnaie dominante avec essences d'accompagnement) protégées par la mise en place d'une clôture autour des ripisylves et saules têtards protégés individuellement
- Elagage – abattage des plantations de peupliers afin de diminuer l'artificialisation du site et rouvrir les milieux
- Modifier les modes de gestion afin de restaurer certaines végétations (diminution de la pression de pâturage) et créer de nouveaux habitats (mégaphorbiaie, roselières, ...)
- Des descentes aménagées pour l'abreuvement du bétail dans l'Authie seront aménagées (craie marneuse, madrier de calage, clôtures latérales..)

## Coude de la Mollière (avant travaux de restauration)

- Espace d'érosion important au niveau de la digue actuelle, à cause du déplacement naturel du lit de l'Authie vers le nord
- Digue placée plus en retrait dans les terres, afin de ne pas être exposée à cette érosion
- Terrains protégés par la digue actuelle seront « dépolderisés », afin de rendre à la mer les terrains situés entre l'ancienne digue et le futur ouvrage (soit environ 26 600 m<sup>2</sup> qui correspond à 1,6 fois la surface détruite de manière définitive par l'emprise de la digue).



0 50 100 m

### Légende

Emprises travaux	3 - 3,5 m	5,5 - 6 m	8 - 8,5 m
Topographie (Lidar)	3,5 - 4 m	6 - 6,5 m	8,5 - 9 m
	1,5 - 2 m	4 - 4,5 m	6,5 - 7 m
	2 - 2,5 m	4,5 - 5 m	7 - 7,5 m
	2,5 - 3 m	5 - 5,5 m	7,5 - 8 m

- 16 400 m<sup>2</sup> de prés salés seront impactés **définitivement** par les travaux d'endiguement (emprise de la digue)
- 24 000 m<sup>2</sup> seront impactés **temporairement** par les emprises du chantier (passage des engins en pied de digue actuelle).
- Actuellement longé par un chemin de promenade, cet habitat subit plusieurs types de dégradations (sentier sur-piétiné par les promeneurs et tassé par les véhicules liés à l'activité cynégétique) ne permettant pas une expression optimale de la flore, notamment sur sa marge supérieure.
  - Toutefois, s'agissant d'habitats d'intérêt communautaire importants pour le fonctionnement de l'estuaire, une mesure visant à les étendre est donc mise en place

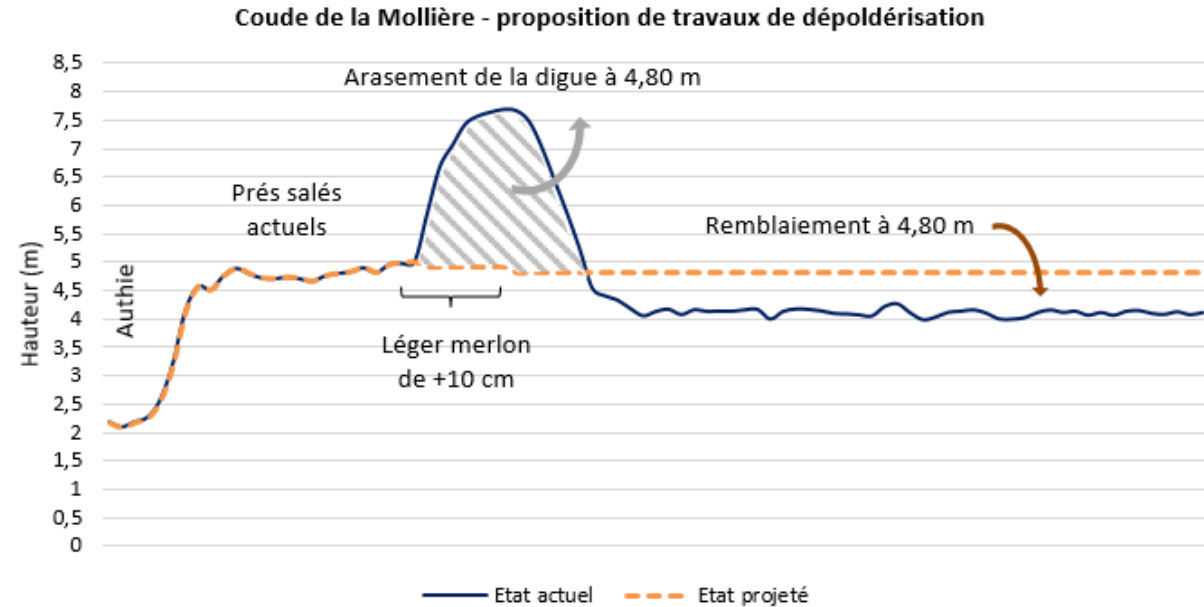
## Coude de la Mollière (après travaux de restauration)

Le but de la dépoldérisation est de recréer des habitats typiques des estuaires picards

- des prés salés.

Pour cela, deux facteurs sont nécessaires :

- l'approvisionnement en eau douce via l'embouchure d'un fleuve (ici l'Authie)
- le recouvrement par la mer lors des grandes marées de vives eaux.
- Actuellement, la digue ne permet pas le recouvrement lors des grandes marées de vives-eaux et l'Authie est bloquée juste au-devant de la digue.
  - Il est donc nécessaire d'araséer cette digue pour permettre à l'eau douce et à l'eau salée d'irriguer cette zone.



Les prés salés devant la digue actuelle sont à une hauteur moyenne de 4,8 m. Pour étendre les prés salés, il faut donc recréer ces conditions topographiques en arasant la digue à la même hauteur.

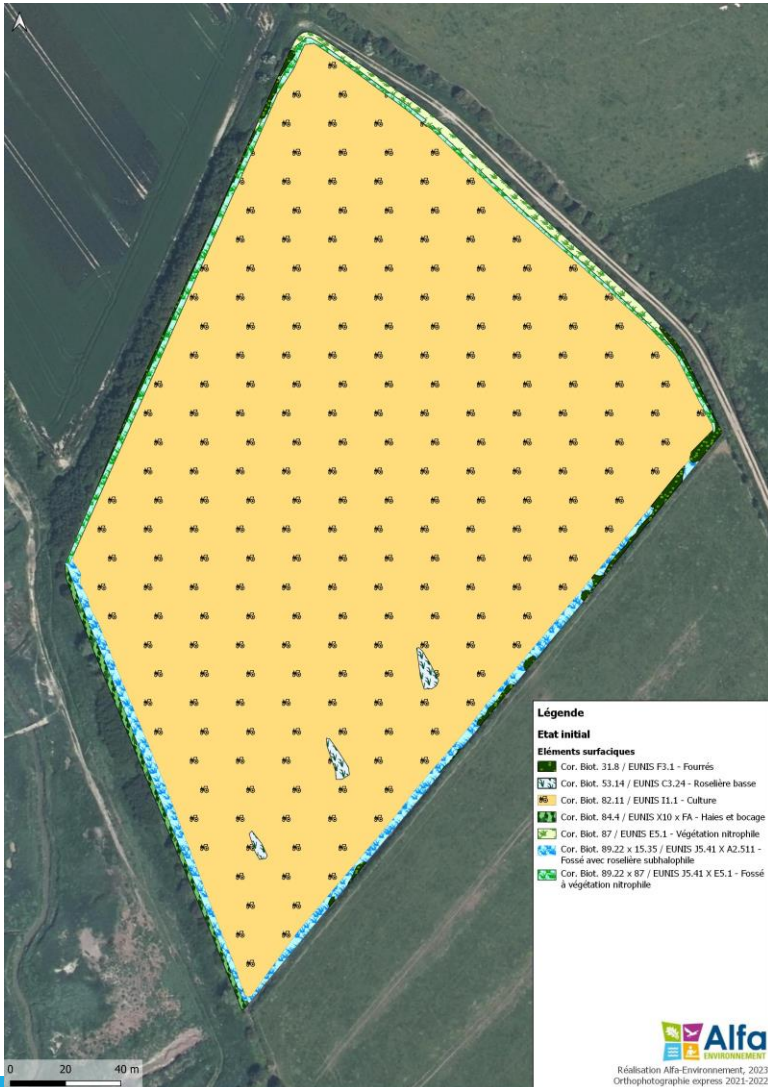
Les prairies du polder sont cependant à une hauteur moyenne de 4,1 m, soit un dénivelé de 70 cm

- Comblement nécessaire pour ne pas créer de cuvette.
  - dans ce cas de figure, l'eau de mer stagnerait ainsi que les matériaux issus de la laisse de mer, le milieu s'enrichirait fortement en matière organique et serait moins oxygéné, ne permettant pas le développement de cette végétation spécifique recherchée.

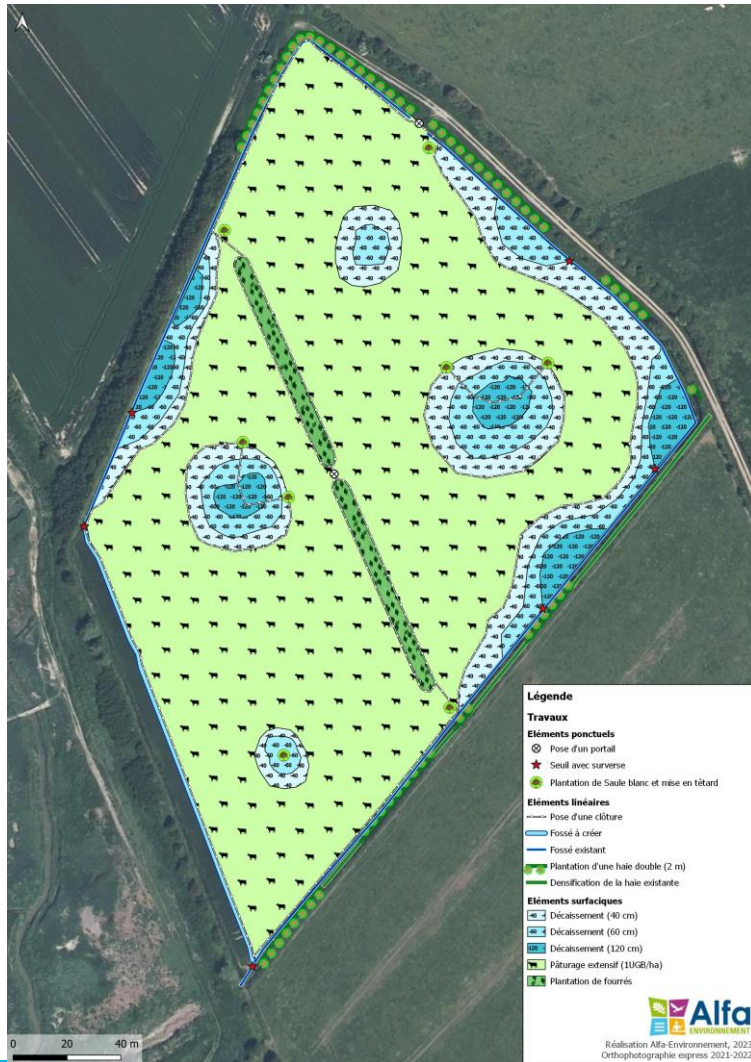


## Parcelle AC22 (avant travaux de restauration)

- Terrains actuellement cultivés
- Objectif de création d'habitats favorables aux espèces protégées ayant peu de mobilité (amphibiens essentiellement)
- Des milieux humides tels que des roselières, des mégaphorbiaies et des mares temporaires seront ainsi créées, ainsi qu'un réseau de haies. Le tout serait laissé en pâturage extensif
- Cette parcelle, située en arrière de la digue, a été inventoriée lors du diagnostic écologique (2018) et un complément d'inventaire a été réalisé en septembre 2021
- Cette parcelle ne présente pas d'enjeux écologiques particuliers. Il s'agit d'une parcelle agricole où quelques linéaires de haies sont déjà installés (haies et fourrés discontinus



## Parcelle AC22 (après travaux de restauration)



Objectifs de restauration d'une zone humide de qualité, favorable aux espèces protégées :

- Restaurer des milieux topographiquement plus bas via l'élargissement des fossés afin de créer des zones de rétention d'eau favorables à la flore hygrophile.
- Réaliser des travaux de plantation de fourrés hygrophiles et de saules têtards
- Conversion de la culture en prairie pâturée et gestion des dépressions en exclos par fauches pour différenciation des roselières et des mégaphorbiaies.

# Parcelles communales Verton (avant travaux de restauration)



ZI 28 et 30 : Prairies humides pâturées à restaurer  
 AC 30 : prairie surpâturée

AC 163 : Prairie humide surpâturée

# Parcelles communales Verton (avant et après travaux de restauration)

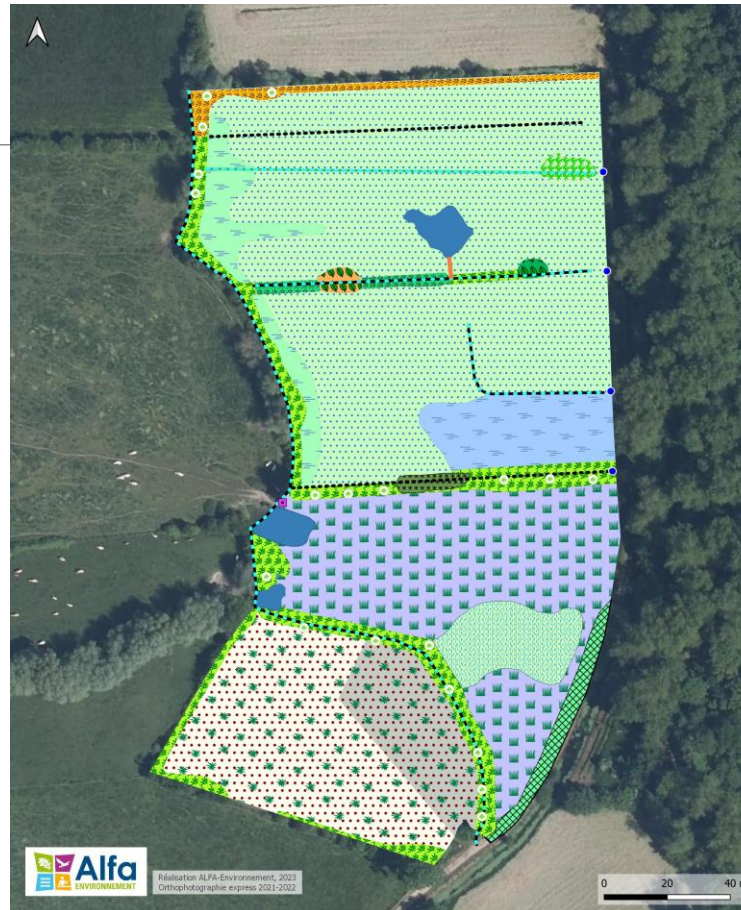


## Etat initial :

- Prairie surpâturée à tendance nitrophile

## Objectifs :

- Lutte contre EEE (Azolla)
- Export des remblais / produits de curage des mares et fossés
- Ajout de clapet pour régulation niveaux d'eau et création zone de tamponnement/ rétention
- Mise en valeur par création sentier accès piétons aux observatoires
- Volet pédagogique et sensibilisation
- Plantation de boisements, haies, fourrés alluviaux, saules têtards et maintien des arbres existants
- Décaisser les zones de prairie pour différencier la végétation en place
- Réduire la charge de pâturage



**Légende**

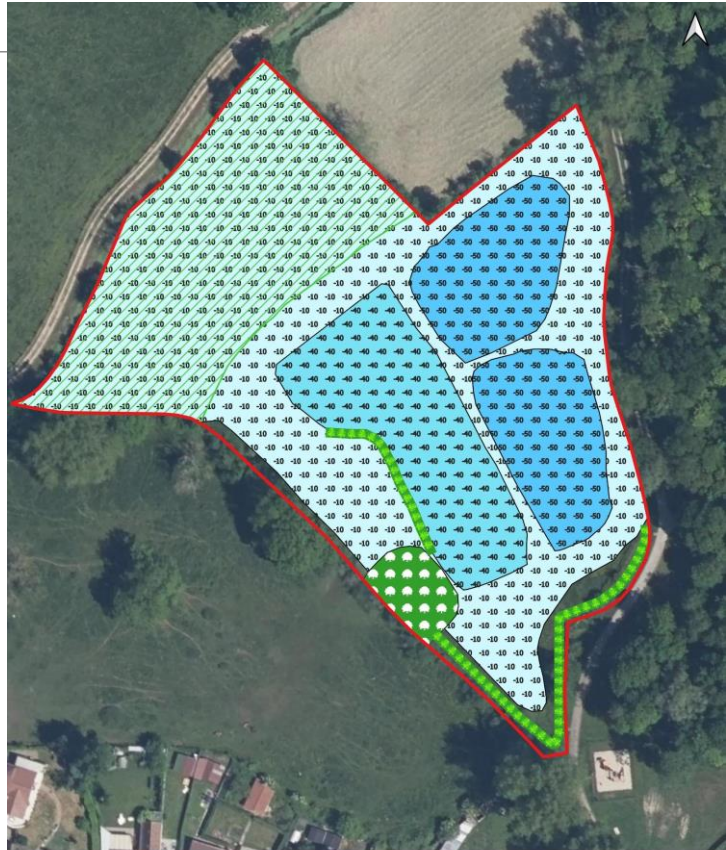
Accès bétail	Exutoire	Mare	Prairie surpâturée avec nombreux refus (Ortie, etc.)
Buse	Fourrés (Aubépinés)	Peuplier	Ronces et Saules
Saule têtard	Frêne	Prairie fortement pâturée humide eutrophile	Saule têtard
Fossé en eau	Haie	Prairie hygrophile	Sentier et abords
Fossé avec végétations	Haie (Aubépinés)	Prairie pâturée avec nombreux refus (Ortie, etc.)	Zone humide prairiale
Fossé	Haie (Saules/Aubépinés)	Prairie pâturée humide à mésohygrophile	Zone plus humide



**Légende**

Site d'étude	Saule têtard à conserver	Pose d'une clôture	Plantation de boisement
Pose d'un écran d'observation	Création d'un sentier enherbé	Décapage à -0,1 m	Suppression des remblais
Pose de buse à clapet	Exutoire	Décapage à -0,3 m	Plantation d'une haie
Pose d'un batardou	Fossé	Décapage à -0,5 m	Fauscardage prudent de la mire (Azolla)
	Maintien du passage	Haie existante à conserver	Mare

# Parcelles communales Verton (après travaux de restauration)



**Légende**

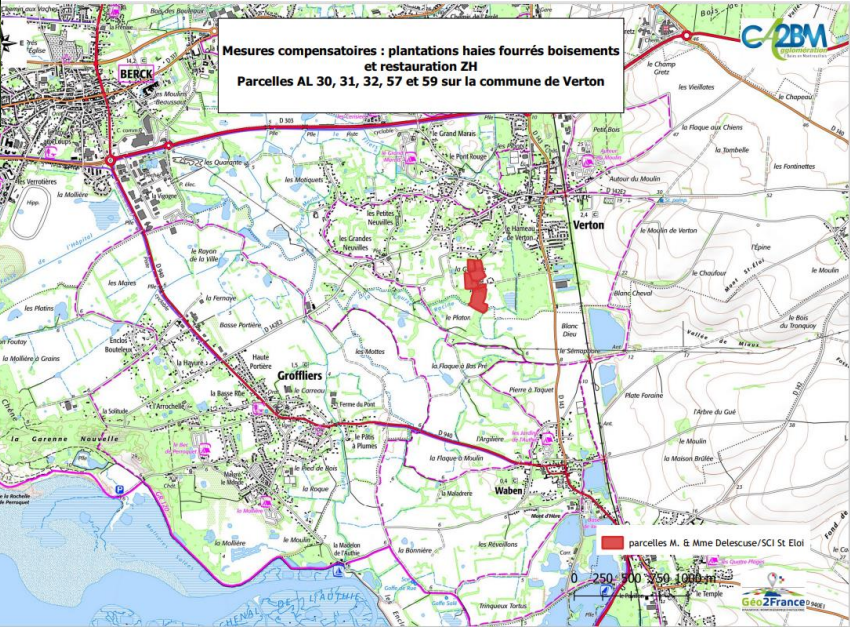
- Site d'étude
- Décapage à -0,4 m
- Décapage à -0,5 m
- Plantations de saules têtards
- Maintien des grands arbres
- Décapage à -0,1 m
- Fourré alluvial à saules

0 20 40 m

# Parcelles Delescluse/SCI St Eloi Verton (avant travaux de restauration)



- Secteur actuellement pâturé par des génisses d'avril à octobre/novembre
- Présence de 2 mares d'abreuvement et fossés (berges et accès à restaurer) permettant leur alimentation en complément de la pluviométrie
- Boisement existant déperissant
- Faible diversité d'habitats au sein de la pâture.



MC potentielles  
 [Red outline] Parcelles privées : Delescluse/SCI St Eloi  
 [Blue dotted area] zdh

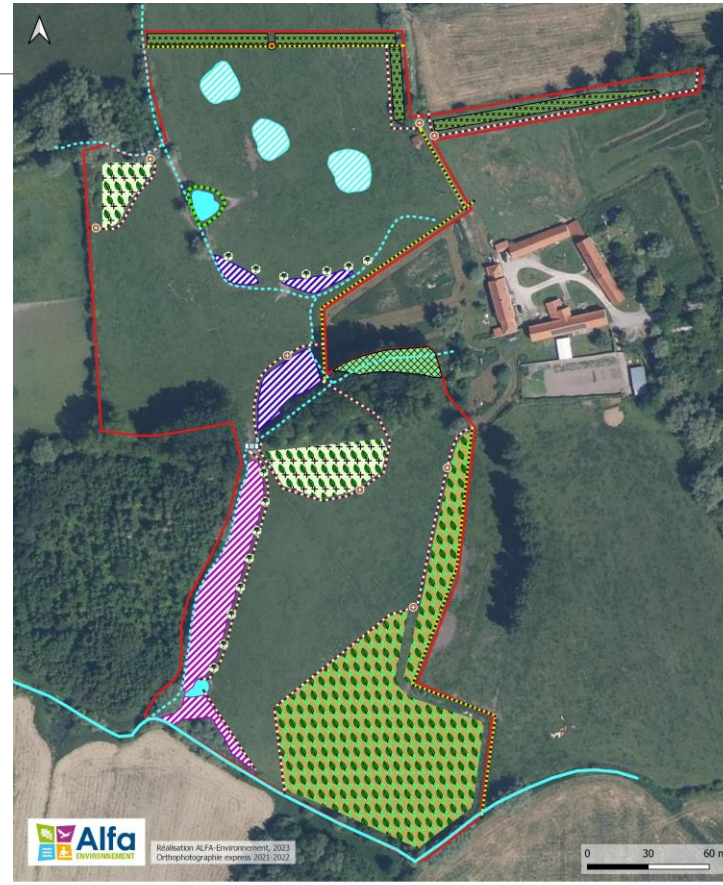
Sources : Geo2France Copyright© IGN - orthophoto 2021

## Parcelles Delescluse/SCI St Eloi Verton (après travaux de restauration)



**Légende**

<b>ETATS INITIAUX</b>	35.41 - Fossé	F3.131- Zone débroussaillée
<b>Delescluse</b>	<b>Éléments surfaciques</b>	FA.3- Haie bocagère
Site d'étude copier	C3.6- Mare	FA.3- Reliquat de haie
<b>Éléments ponctuels</b>	C3.6- Mare recréée	GL.111- Lisière à Saules dominants
G5.1 - Saule	E2.111- Pâturage assez intensif	GL.111- Ripisylve à Aulnes glutineux et Saules
<b>Éléments linéaires</b>	E2.111- Pâturage à chevaux	GLA1- Boisement de feuillus
	F3.131- Ourlet à Ronces et autres fourrés bas	GLC1- Peuplerie



**Légende**

Site d'étude	Clôture à installer	Coupe de 10 Peupliers dépréssants et plantation de Saules têtards	Mare existante
Passage buse	Clôture existante	Décassement (-0,2 m)	Plantation d'Aulnes et de Saules
Plantation de Saule têtard	Cours d'eau	Décassement (-0,6 m)	Plantations de Chênes et d'Aulnes
Portail à installer	Fossé	Haie (5 m) à planter	Décassement en pente douce (-0,4 m)
Portail existant	Restauration des berges de la mare		

Mise en œuvre de travaux de restauration et d'aménagements :

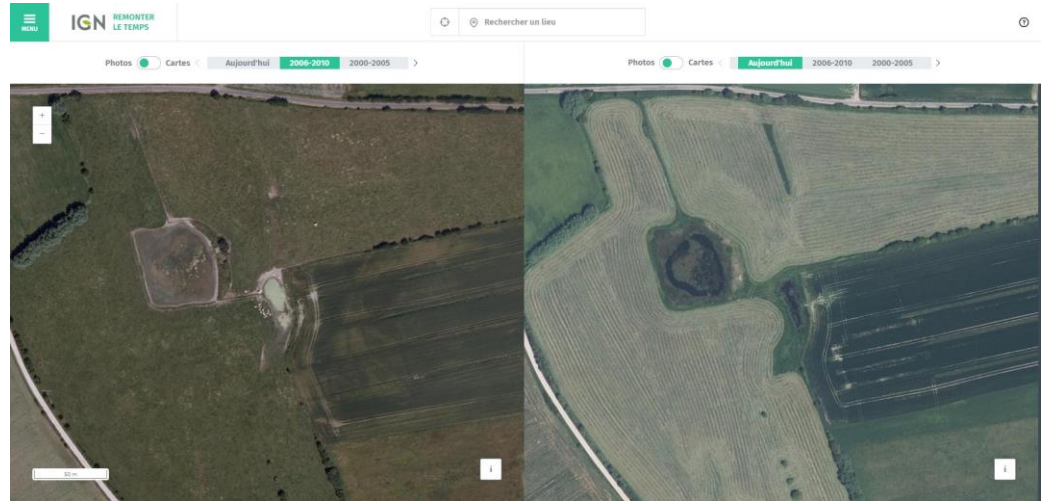
- des berges de la mare principale d'abreuvement
- Décaissements en pente douce des fossés existants
- Décaissements plus ou moins prononcés (-0,20m, -0,60m) selon les secteurs afin de créer des zones de dépressions favorables à l'expansion de la flore, libellules et insectes
- Coupe peupliers dépréssants et plantations saules têtards en remplacement
- plantations de saules têtards
- Plantation de haies (5m de large)
- Plantations de boisements : saules/aulnes, chênes/aulnes
- Implantation de clôtures agricoles (5 rangs barbelés)
- Mise en place de portails (accès entretien boisements)
- Installation d'une buse pour le passage du bétail d'une parcelle à l'autre

# Parcelles Houbron Waben (avant travaux de restauration)



Etat des lieux initial : prairie de fauche hygrophile à mésohygrophile avec secteurs plus humides (fossés) + ancienne mare avec espèces végétales protégées (non intégrée dans le projet ajusté)

- Pâturage et fauche annuelle
- Existence d'une hutte de chasse
- Cartes de l'évolution du secteur (2006-2010/ 2023) ci-dessous



Sources : Geo2France Copyright© IGN - orthophoto 2021



# Parcelles Houbron Waben (après travaux de restauration)



**Légende**

<span style="border: 1px solid red; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Site d'étude	<b>Éléments linéaires</b>	<span style="border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Décapage à -0,5 m
<b>Éléments ponctuels</b>	++++ Clôture	<span style="border: 1px solid darkblue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Décapage à -0,6 m
<span style="color: red;">▼</span> Accès piéton (vers hutte)	<b>Éléments surfaciques</b>	<span style="background-color: #c8e6c9; border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Maintien de la prairie humide
<span style="color: green;">●</span> Plantation de Saules têtards	<span style="background-color: #bbdefb; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Création d'une flaque de chasse (hors zone de MC)	<span style="background-color: #e8f5e9; border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Maintien des haies existantes
	<span style="background-color: #e0f2f1; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Décapage à -0,3 m	<span style="background-color: #e8f5e9; border: 1px solid green; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Plantation de boisement
	<span style="background-color: #e0f2f1; border: 1px solid blue; display: inline-block; width: 10px; height: 10px;"></span> Décapage à -0,4 m	

Parcelles de zones humides à restaurer via :

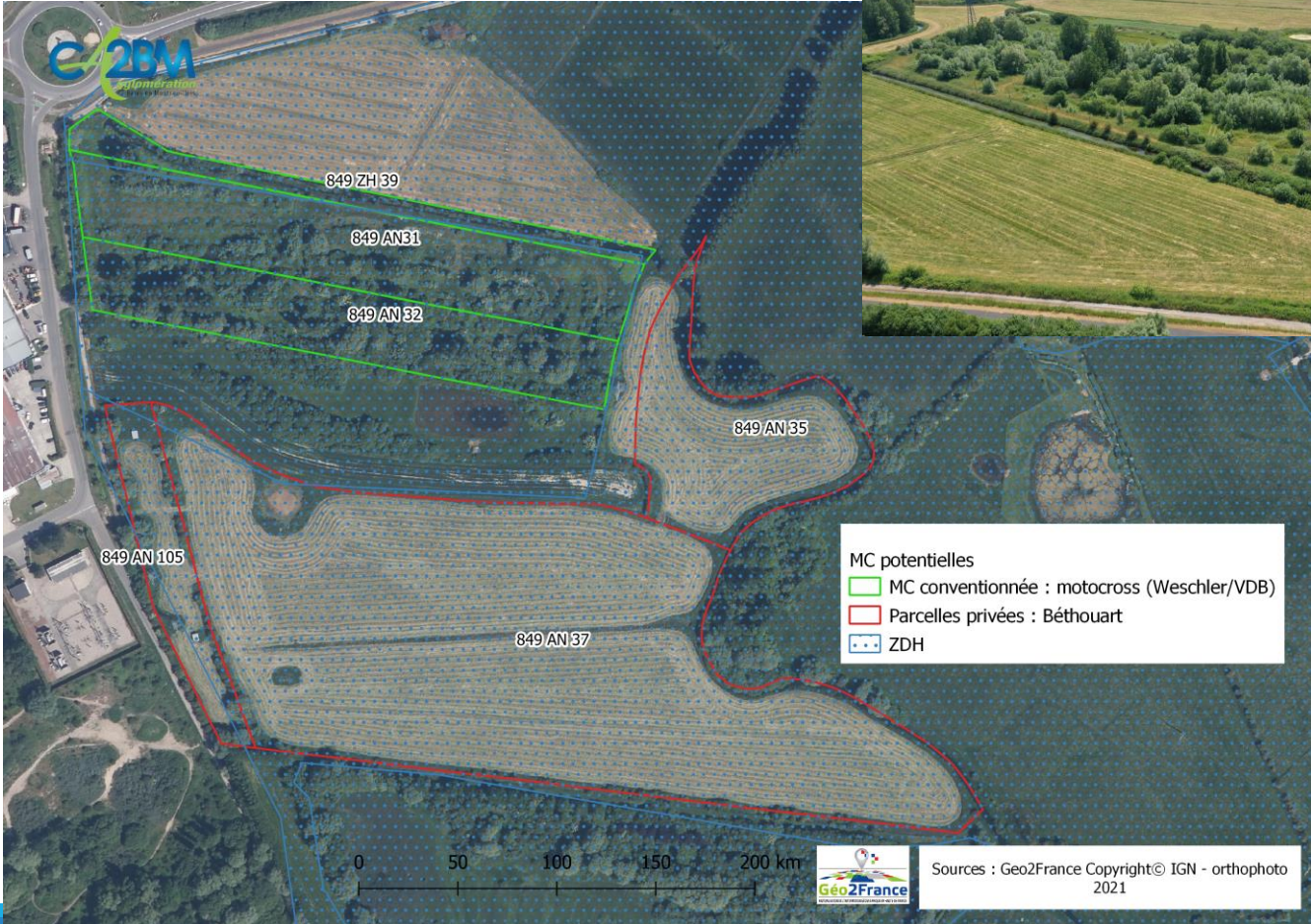
- Plantations de saules têtards
- Plantation d'une haie afin de recréer le paysage bocager, favorable à la nidification des passereaux
- Création zone de dépressions (décaissements selon secteur de 0,3m à 0,6m)
- Maintien des haies existantes
- Maintien de la prairie humide
- Plantation de boisements humides.

En cas d'activité cynégétique (hutte sur la mare la plus à l'est):

- Accès piéton par le nord uniquement.
- Pose d'une clôture pour délimiter la zone d'emprise cynégétique et d'entretien
- Interdiction de chasser en-dehors de la zone clôturée.
- Les Saules têtard formeront un écran naturel.

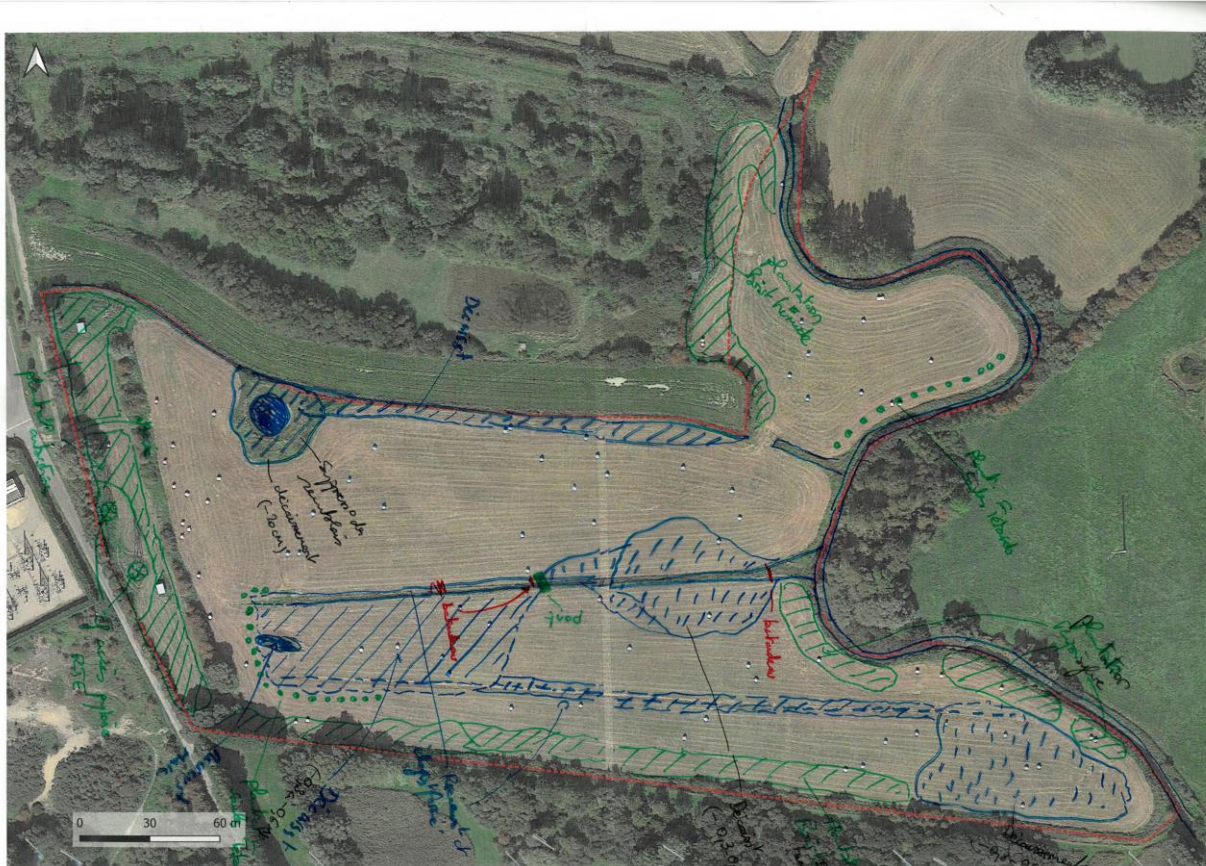


# Parcelles Parent (avant travaux de restauration)



Etat initial :  
 Prairie de fauche eutrophile, mésohygrophile à hygrophile. Probablement fertilisée précédemment ou surpâturée (beaucoup de patiences sp.) Hydromorphie visible du substrat sauf secteur ouest surélevé.  
 La présence d'un à plusieurs fossés atterris ou en voie de fermeture et d'une mare creusée il y a quelques années montre de bons potentiels de restauration (présence d'hélophytes) par le biais de décapage permettant de rehausser l'hydromorphie du sol. Liaisons écologiques à restaurer avec le cours d'eau ou fossé au nord et à l'est.  
 Milieu de grand intérêt écologique à largement valoriser à partir d'un état actuel très banalisé.

## Parcelles Parent (après travaux de restauration)



### Zone de prairie humide à restaurer :

- Création de zones de dépressions avec décaissements plus ou moins prononcés (-0,30 à -0,60m)
- Recreusement mare existante (Ouest)
- Décaissements et restauration fossés central et Ouest-Est (recreusement et élargissement) + création dépression à l'Est dans la continuité du fossé
- Fossé central : reconnexion au cours d'eau en limite Est de parcelle et pose de 2 batardeaux pour gestion niveaux d'eau et d'une passerelle bois
- Export des remblais et décaissements (-0,20m) des pourtours de la mare et prolongement dépression sur limite parcelle Nord
- Plantation boisements humides au Nord et au sud
- Plantation d'une ripisylve (Est),
- Plantations de fourrés arbustifs (Ouest) - cf. présence de 2 pylônes électriques HT
- Plantation de saules à mener en têtards à l'Est de la parcelle ainsi qu'en limite de la mare sise à l'Ouest

# Parcelles Augris ancienne base vie (avant travaux de restauration)

Parcelle en zone humide avérée, à végétation (friche) eutrophile (chénopodes) suite à la fin des travaux et des perturbations et en cours de différenciation végétale (le caractère eutrophile se maintient du fait de la présence historique du champ de céréales).  
Très grand potentiel écologique par décapages ajustés et à « relier » fonctionnellement aux mesures du bois de sapins.



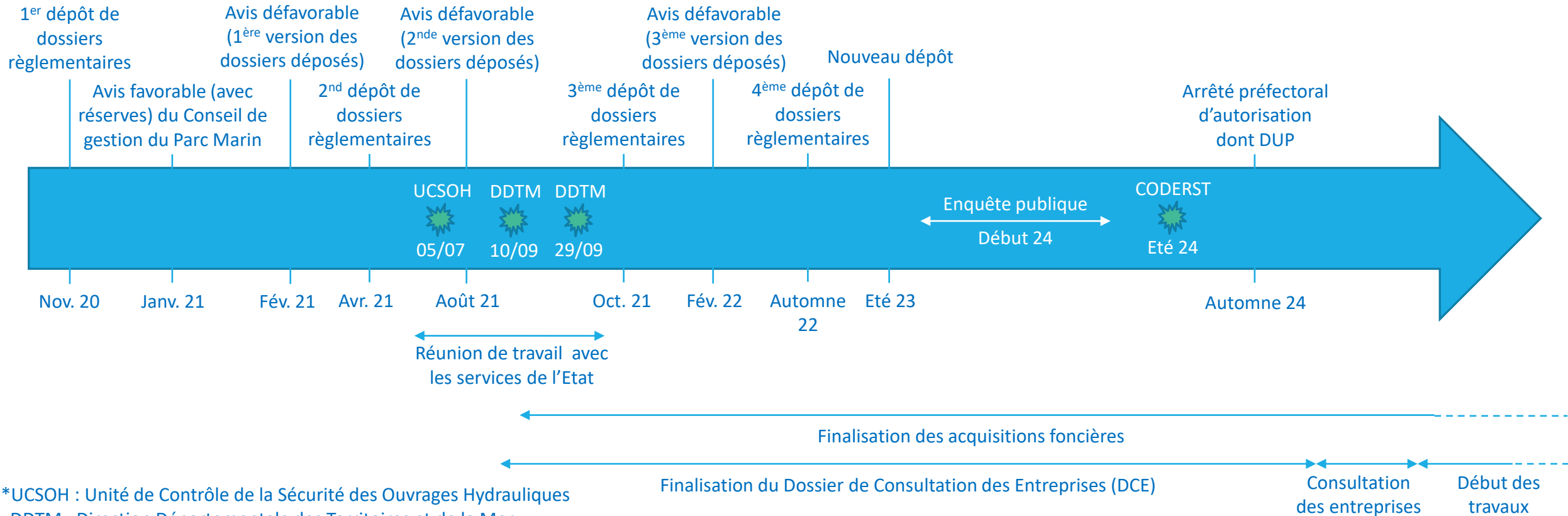
---

3

## **Calendrier prévisionnel et définition de mesures compensatoires complémentaires**

## PAPI BSA : Dossiers digues Enclos et Mollière : où en est-on ?

### Planning prévisionnel : quelques dates clés



\*UCSOH : Unité de Contrôle de la Sécurité des Ouvrages Hydrauliques  
 DDTM : Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
 CODERST : Comité Départemental d'Evaluation des Risques Sanitaires et Technologiques

---

**MERCI DE VOTRE ATTENTION**

# Avancement EBF



# Les espaces de bon fonctionnement

Grandjean Juliette

Stagiaire au sein du Symcésa

### Définition issue du SDAGE Artois Picardie 2022-2027

*« Espace de bon fonctionnement (EBF) : il correspond à une partie fonctionnelle du lit majeur\* des cours d'eau. C'est l'espace du lit majeur\* à l'intérieur duquel sont respectées les zones d'expansion de crues (translations latérales) qui permettent une mobilisation des sédiments ainsi que le fonctionnement optimum des écosystèmes aquatiques et terrestres dépendant du milieu aquatique. L'espace de bon fonctionnement (ou pour les rivières dynamiques, espace de mobilité ou espace de liberté) s'appuie juridiquement sur la loi « risque » de 2003 (Article L211-12 du code de l'environnement). »*

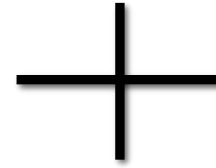
### **But d'un EBF :**

- Bon état écologique du point de vue de la DCE
- Régulation des inondations
- Développement de tous les usages autour et sur le cours d'eau

---

Pas de réglementation mais prise en compte dans les documents d'urbanisme

3 méthodes standard



Méthode rapide

En tresses

A méandre

Rectiligne à forte pente



Figure 1 : Tresses sur le Buëch

Source : Les rivières en tresses, Bassin Rhône Méditerranée, mai 2019



Figure 2 : Rivière à méandres

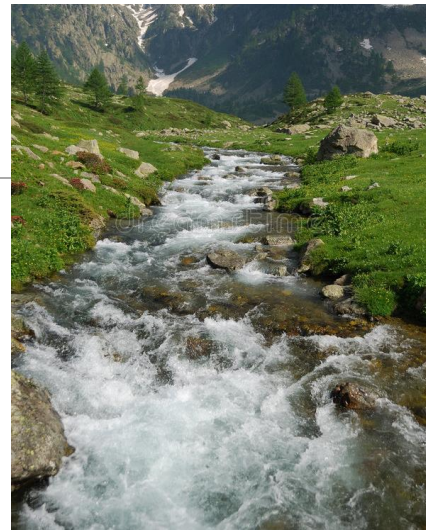
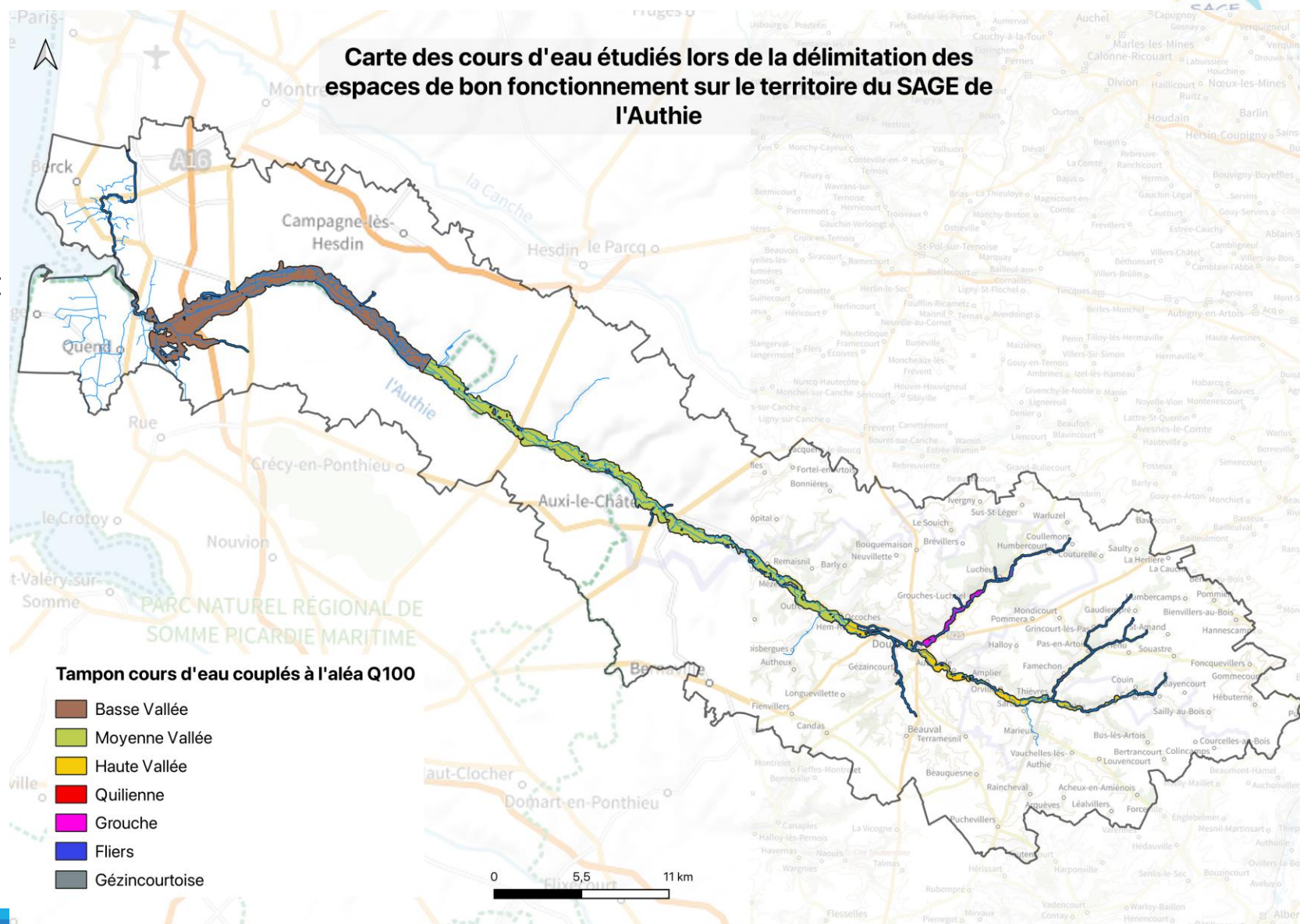


Figure 3 : Torrent de montagne

Séparation des cours d'eau de l'Authie en 7 unités de références :

- 3 unités sur l'Authie (Basse, Moyenne et Haute vallée) ;
- La Quillienne ;
- La Grouche ;
- Le Fliers ;
- La Gézaincourtoise.



Détermination du style fluvial à l'aide de la méthode d'Allen pour le calcul du coefficient de sinuosité :

- La longueur développée du cours d'eau en suivant l'axe du lit mineur (**L dev**)
- La longueur passant par tous les points d'inflexion du cours d'eau (**L inflex**)

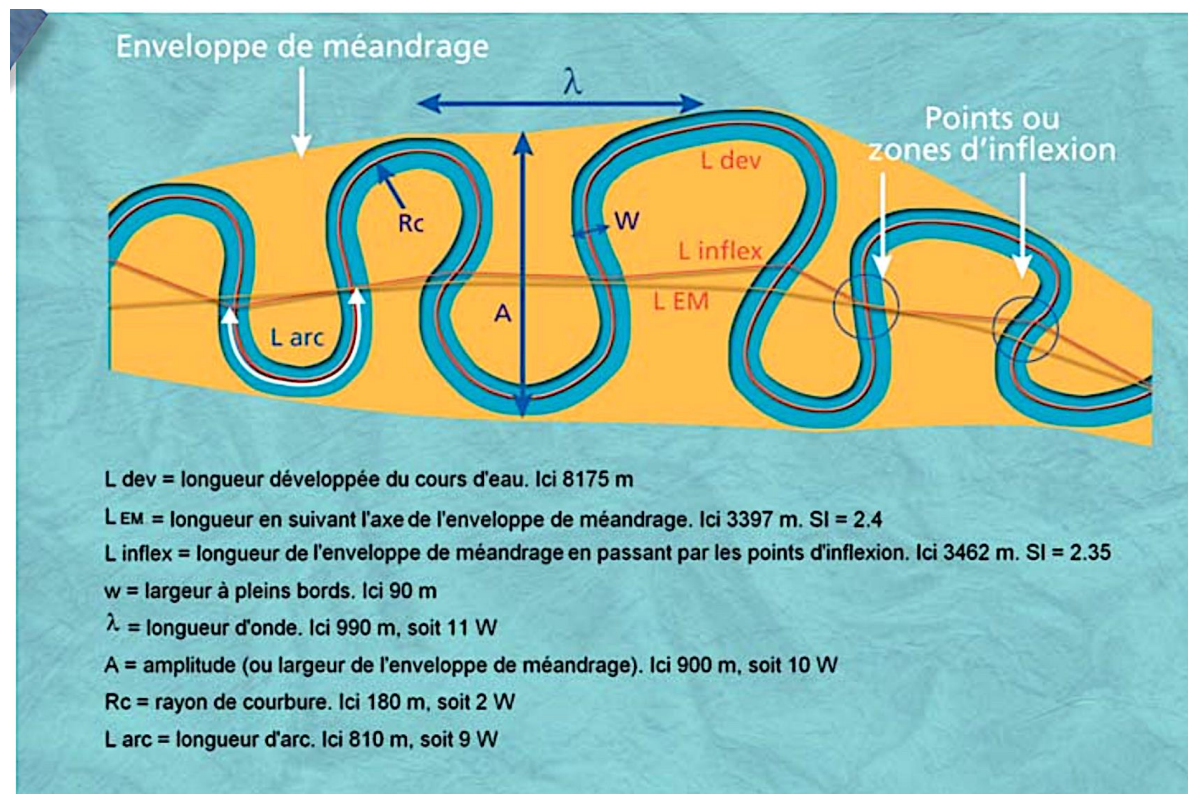


Figure 4 : Mesures des différentes longueurs utilisées pour calculer les coefficients de sinuosité

Le style fluvial est déterminé en fonction de l'intervalle dans lequel se situe le coefficient SI.

$$SI = \frac{L_{dev}}{L_{inflex}}$$

Classe de sinuosité	Rectiligne	Sinueux	Très sinueux	Méandrique
Coefficient de sinuosité (SI)	SI < 1.05	1.05 < SI < 1.25	1.25 < SI < 1.50	1.50 < SI

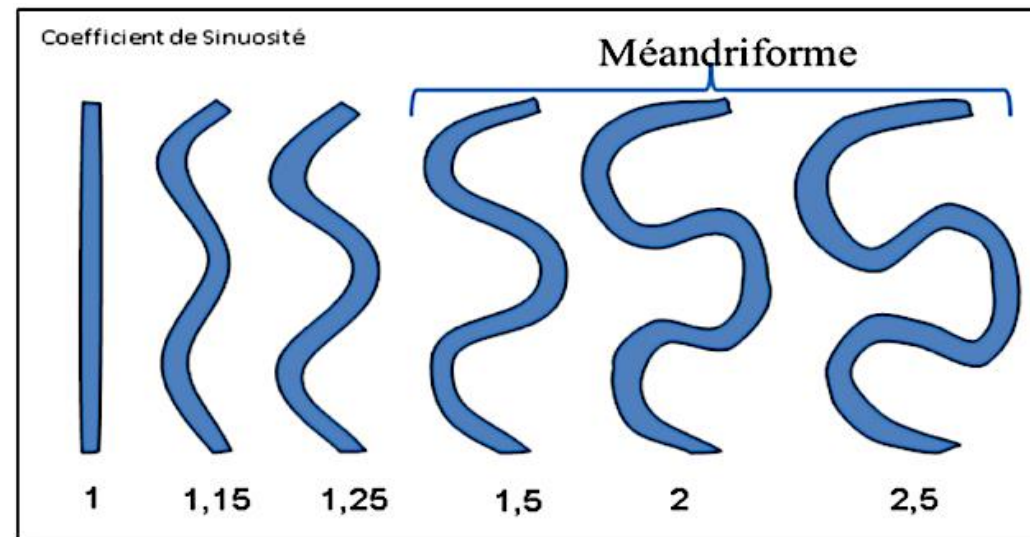


Figure 5 : Morphologie des cours d'eau en fonction des coefficients de sinuosité

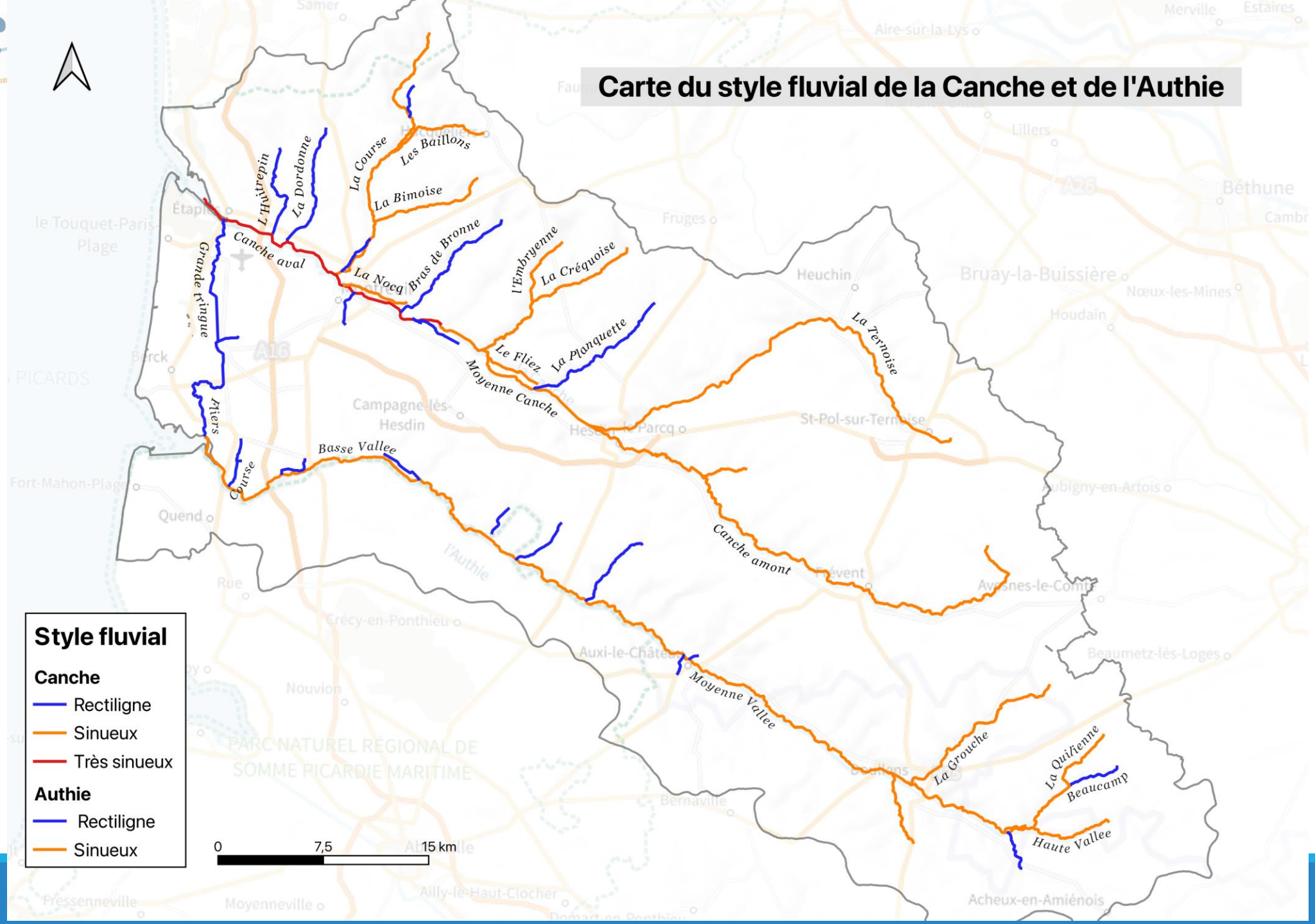
Cours d'eau	Coefficient de sinuosité	Classe	Long_rect (m)	Long_dvp (m)	
Fossé d'Aulnes	1,00	Rectiligne	3173,49	3177,57	
Fossé de la belle inutile	1,00	Rectiligne	607,26	609,86	
Le Fliers	1,01	Rectiligne	2269,52	2285,27	
La Varnette	1,01	Rectiligne	1488,21	1501,16	
Fossé de Bernatre	1,01	Rectiligne	10692,015	10840,80	
La Warnette	1,01	Rectiligne	4389,24	4433,68	
La Course	1,01	Rectiligne	3867,46	3913,26	
La fontaine riante	1,03	Rectiligne	6279,01	6438,49	
Fossé de ...	1,03	Rectiligne	2602,56	2679,11	
Be ...	1,03	Rectiligne	4014,97	4141,39	
Fossé de ...	1,04	Rectiligne	3224,35	3361,06	
La Grouche	1,06	Sinueux	14407,35	15245,45	
La Quilienne	1,06	Sinueux	9801,92	10432,14	
Ruisseau de Saint Pierre	1,07	Sinueux	1826,80	1949,03	
La Gézincourtoise	1,07	Sinueux	6145,36	6561,22	
<b>AUTHIE</b>	Basse vallée (Jusqu'à Colline-Beaumont)	1,17	Sinueux	28195,54	33045,97
	Haut-Vallée (source à l'amont d'Outrebois)	1,20	Sinueux	22379,88	26887,40
	Moyenne Vallée (jusqu'à Dompierre sur Authie)	1,21	Sinueux	35590,17	43060,93

Méthode rectiligne simplifiée

Tableau 2 : Récapitulatifs des valeurs de longueurs et de coefficient de sinuosité obtenues pour l'Authie et ses affluents



# Carte du style fluvial de la Canche et de l'Authie



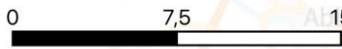
**Style fluvial**

**Canche**

- Rectiligne
- Sinueux
- Très sinueux

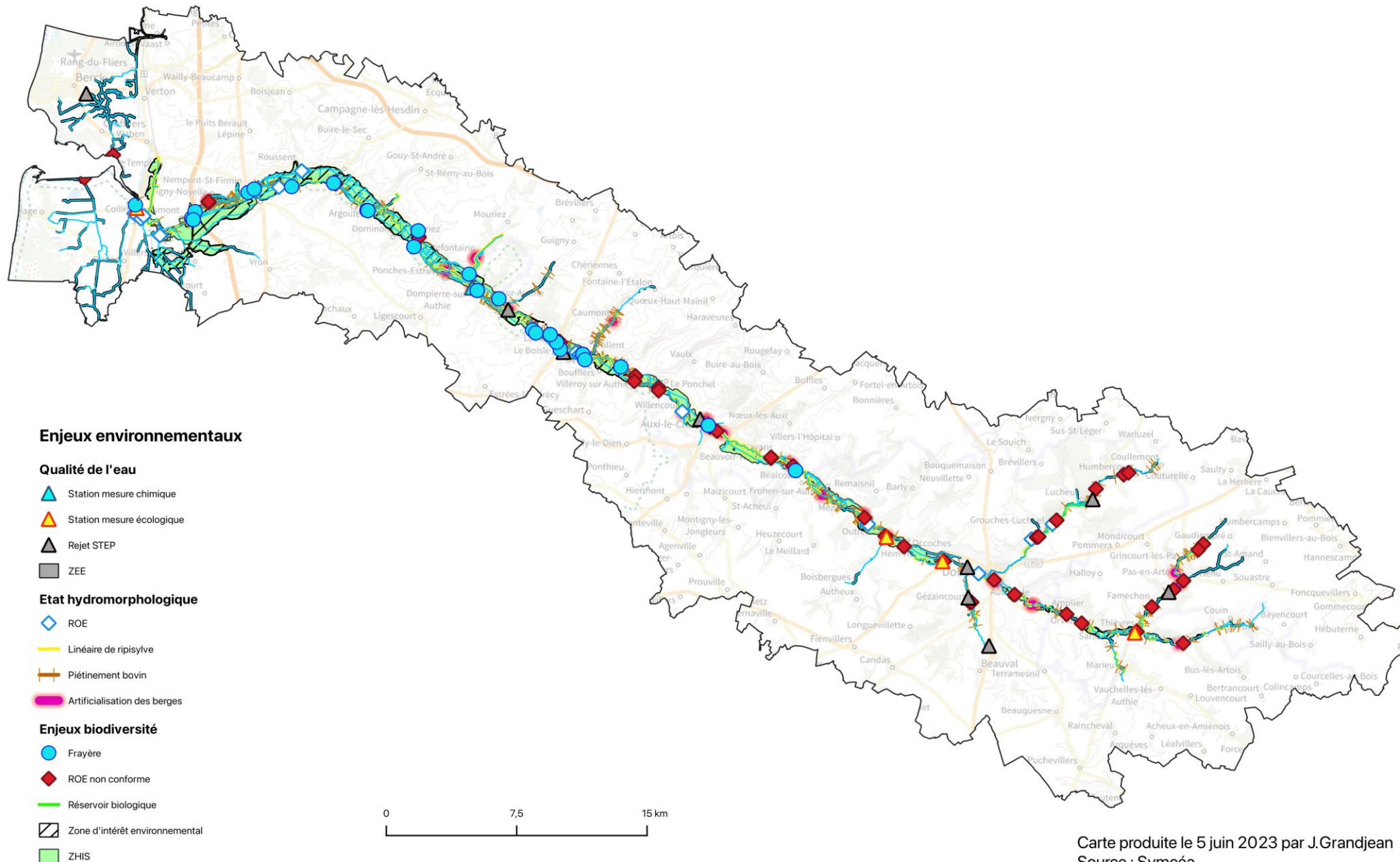
**Authie**

- Rectiligne
- Sinueux



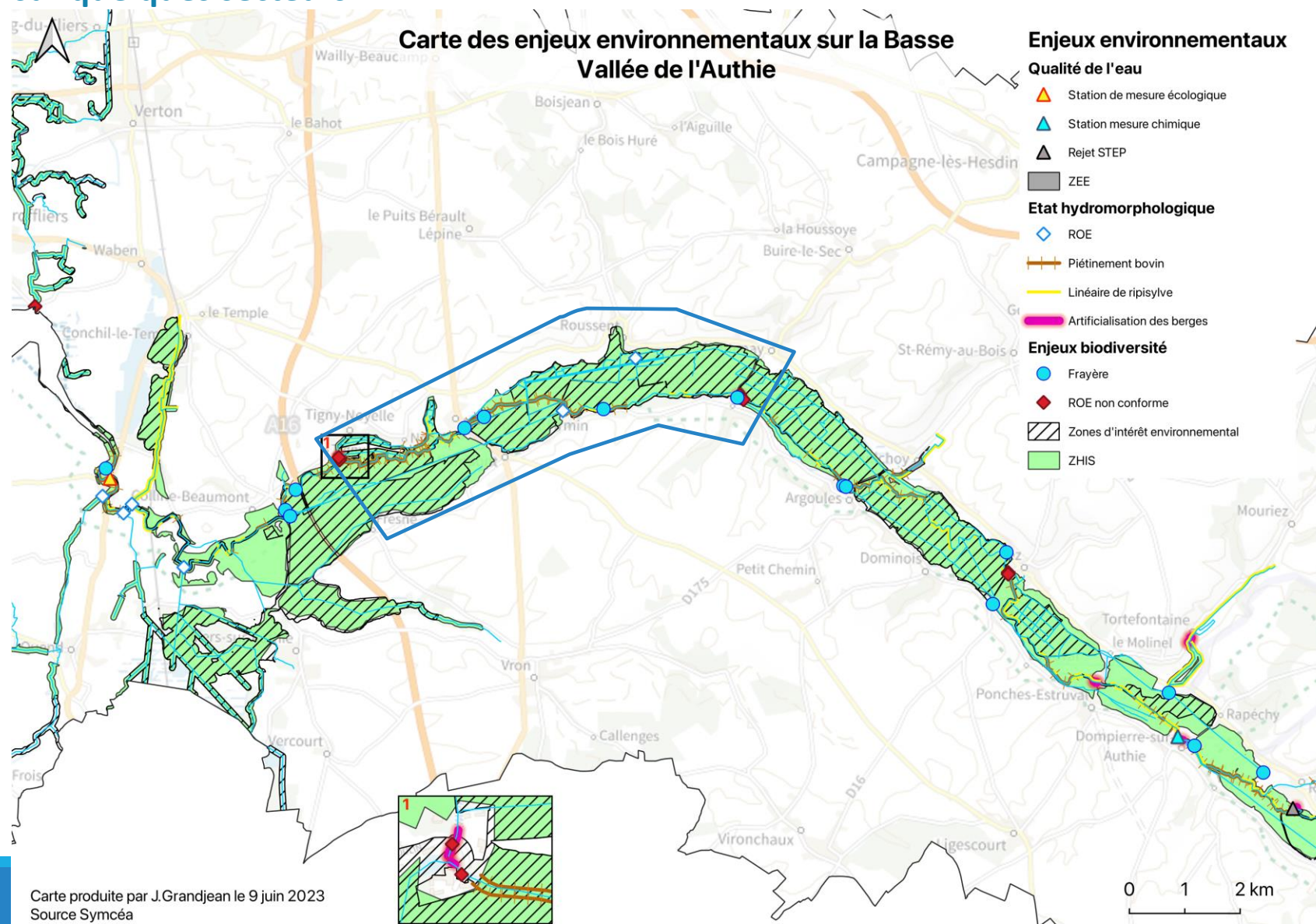
	Méthode rectiligne simplifiée		Méthode rapide (Périmètre nécessaire seul)																
<b>Contexte morphologique</b>	<b>Optimal :</b> Toutes les parties du cours d'eau qui sont comprises dans un aléa supérieur à une crue centennale (Sans aménagement si possible) <ul style="list-style-type: none"> <li>Aléa <math>Q_{100}</math></li> </ul>	<b>Nécessaire :</b> Il correspond à l'espace occupé par un aléa compris entre $Q_{50}$ et $Q_{100}$ sur le cours d'eau (sans aménagement si possible) <ul style="list-style-type: none"> <li>Aléa <math>Q_{100}</math></li> </ul>	Le périmètre nécessaire morphologique Correspond à <b>2Lpb ou Lpb+10</b> . On prendra la largeur la plus grande. <ul style="list-style-type: none"> <li>Lpb définie avec HEC-RAS potentiellement (technologie LiDAR)</li> </ul>																
<b>Contexte hydraulique</b>	<b>Optimal :</b> Comprend le PMO.	<b>Nécessaire :</b> Comprend le PMN.	La largeur du périmètre est égale au débit de pointe d'une crue centennale : <b><math>L_{PHN} (m) = Q_{100} (m^3/s)</math></b> Si PHN < PMN, il faut étendre le PHN au PMN. <ul style="list-style-type: none"> <li>Débit de pointe d'une crue centennale <math>Q_{100}</math>.</li> </ul>																
<b>Contexte biologique</b>	Prise en compte des paramètres biologiques importants qui vont permettre d'affiner les espaces afin qu'il y ait une diversité végétale optimale (tous les stades dynamiques) pour obtenir une diversité faunistique optimale aussi.		Complément avec les annexes fluviales directement liées au cours d'eau qui vont jouer un rôle dans l'expansion des crues.																
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zones humides : <b>potentielles</b></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zones humides : <b>actuelles</b></li> </ul>																	
<b>Contexte hydrogéologique</b>	Après caractérisation des échanges nappes-rivières, ces derniers seront pris en compte <ul style="list-style-type: none"> <li>Remontée des nappes</li> </ul>		Vérification qu'il n'y a pas d'échanges ou très peu. S'il y en a et qu'ils sont significatifs, les caractériser. <ul style="list-style-type: none"> <li>Remontée des nappes</li> </ul>																
<b>Contexte Biogéochimique</b>	15m de largeur depuis le sommet de la berge au départ mais plusieurs scénarios peuvent être mis en place (Tab.5). Le scénario final sera choisi en fonction des objectifs des collectivités en terme de réduction de ruissellements d'intrants.																		
	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p><b>Tableau 5 :</b> Taux de limitation des transferts de pollution en fonction de la largeur de la bande tampon, ici, lorsque l'occupation des sols est de type agricole à proximité du lit mineur</p> </div>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Largeur (m)</th> <th>Estimation des gains</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 50% du phosphore particulaire</li> <li>Limitation du transfert de 50% de l'azote</li> <li>Limitation au cours d'ea de 90 des produits en cours de pulvérisation</li> <li>Influence sur la régulation des températures de l'eau</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>6</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 60% des produits phytosanitaires</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>10</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Infiltration de 10% du ruissellement</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>12</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 80% des produits phytosanitaires</li> </ul> </td> </tr> <tr style="border: 2px solid red;"> <td>15</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 100% du phosphore particulaire et dissous</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>25</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 75% de l'azote</li> <li>Epuration de 80% des polluants diffus (phosphore, nitrate, pesticides)</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>100</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 90% de l'azote</li> </ul> </td> </tr> </tbody> </table>	Largeur (m)	Estimation des gains	5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 50% du phosphore particulaire</li> <li>Limitation du transfert de 50% de l'azote</li> <li>Limitation au cours d'ea de 90 des produits en cours de pulvérisation</li> <li>Influence sur la régulation des températures de l'eau</li> </ul>	6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 60% des produits phytosanitaires</li> </ul>	10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infiltration de 10% du ruissellement</li> </ul>	12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 80% des produits phytosanitaires</li> </ul>	15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 100% du phosphore particulaire et dissous</li> </ul>	25	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 75% de l'azote</li> <li>Epuration de 80% des polluants diffus (phosphore, nitrate, pesticides)</li> </ul>	100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 90% de l'azote</li> </ul>	
Largeur (m)	Estimation des gains																		
5	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 50% du phosphore particulaire</li> <li>Limitation du transfert de 50% de l'azote</li> <li>Limitation au cours d'ea de 90 des produits en cours de pulvérisation</li> <li>Influence sur la régulation des températures de l'eau</li> </ul>																		
6	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 60% des produits phytosanitaires</li> </ul>																		
10	<ul style="list-style-type: none"> <li>Infiltration de 10% du ruissellement</li> </ul>																		
12	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 80% des produits phytosanitaires</li> </ul>																		
15	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 100% du phosphore particulaire et dissous</li> </ul>																		
25	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 75% de l'azote</li> <li>Epuration de 80% des polluants diffus (phosphore, nitrate, pesticides)</li> </ul>																		
100	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limitation du transfert de 90% de l'azote</li> </ul>																		

# Carte des enjeux environnementaux sur le bassin de l'Authie



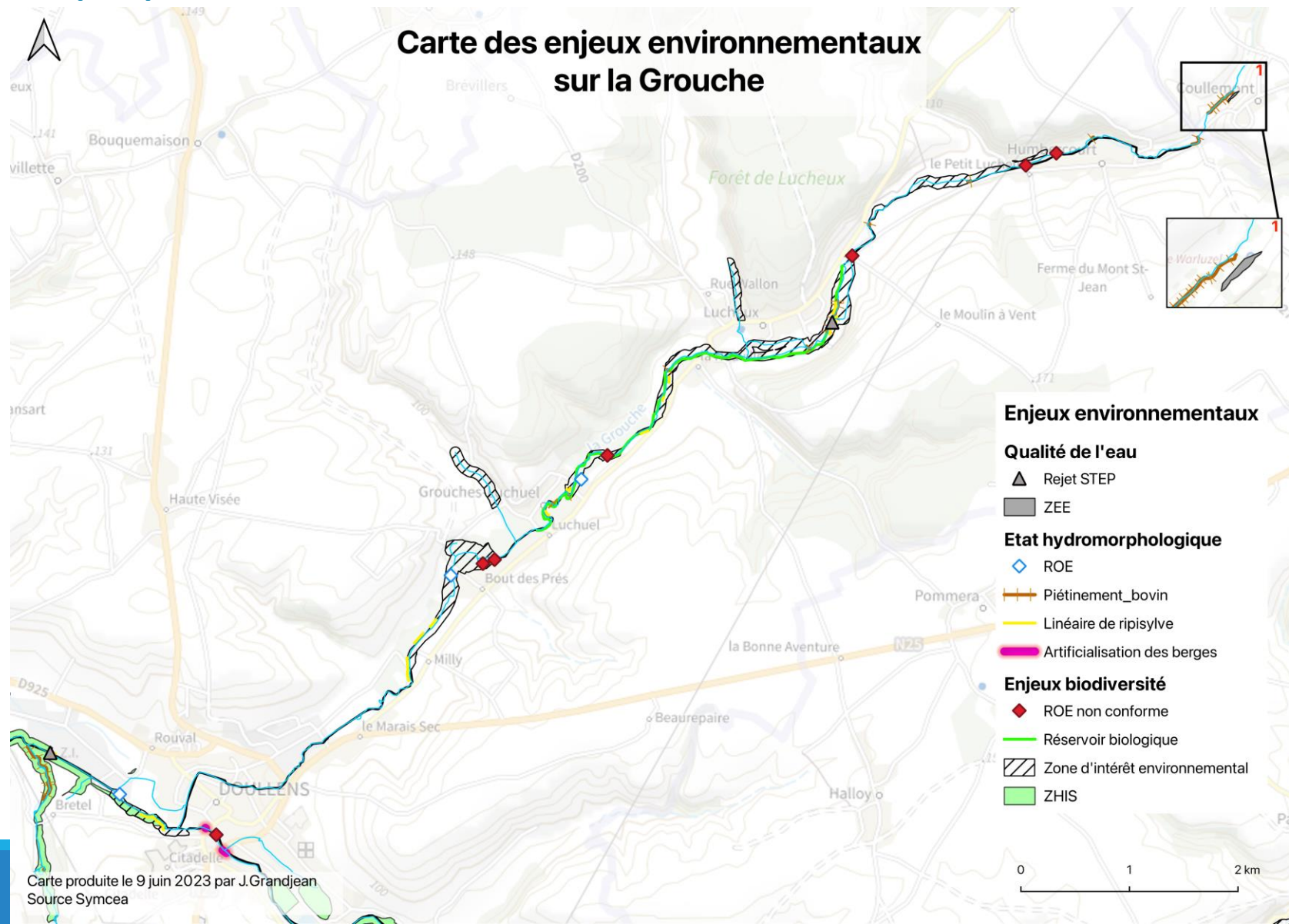
# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :

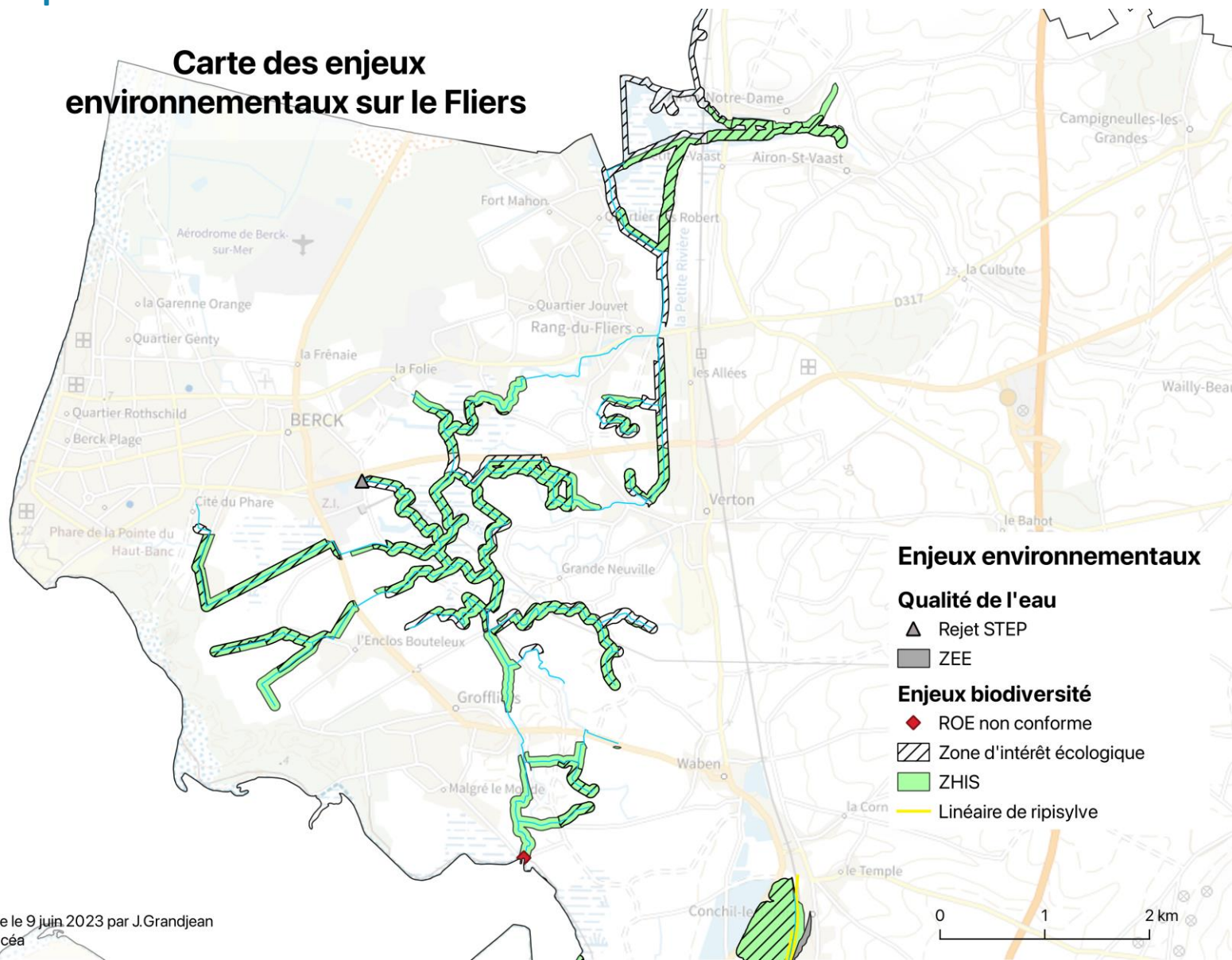


# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :

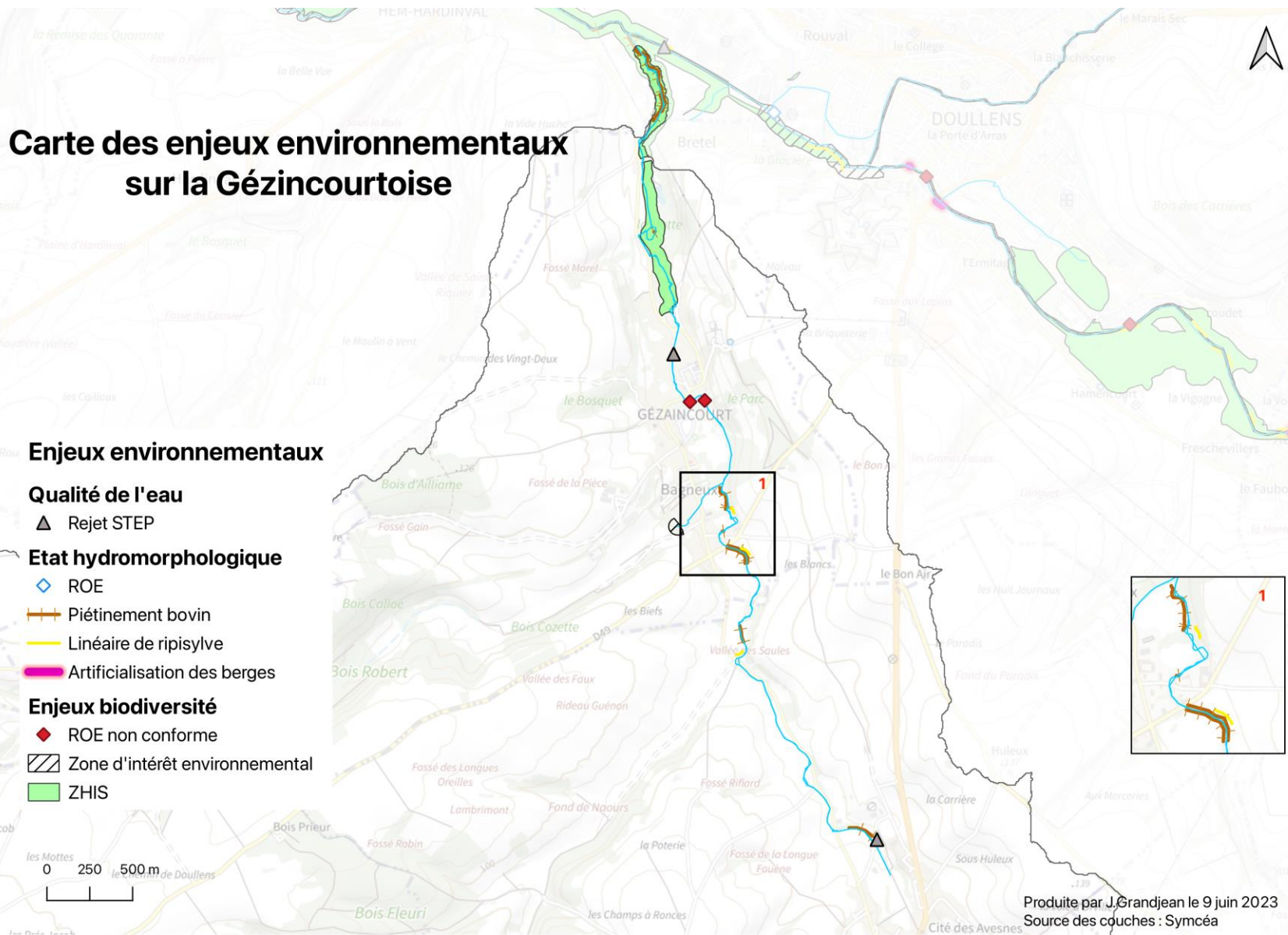


### Carte des enjeux environnementaux sur le Fliers



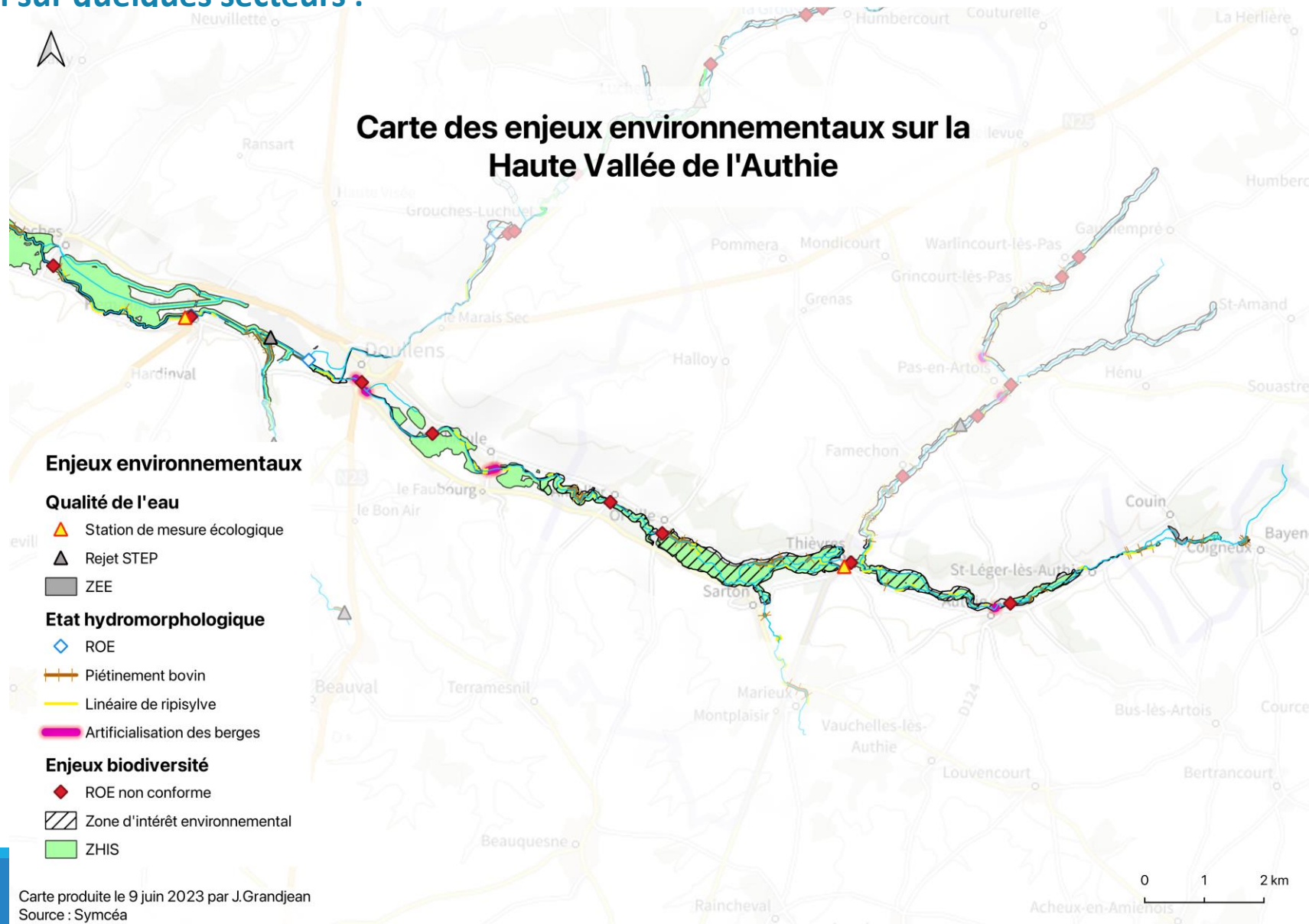
# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



# A. Enjeux environnementaux

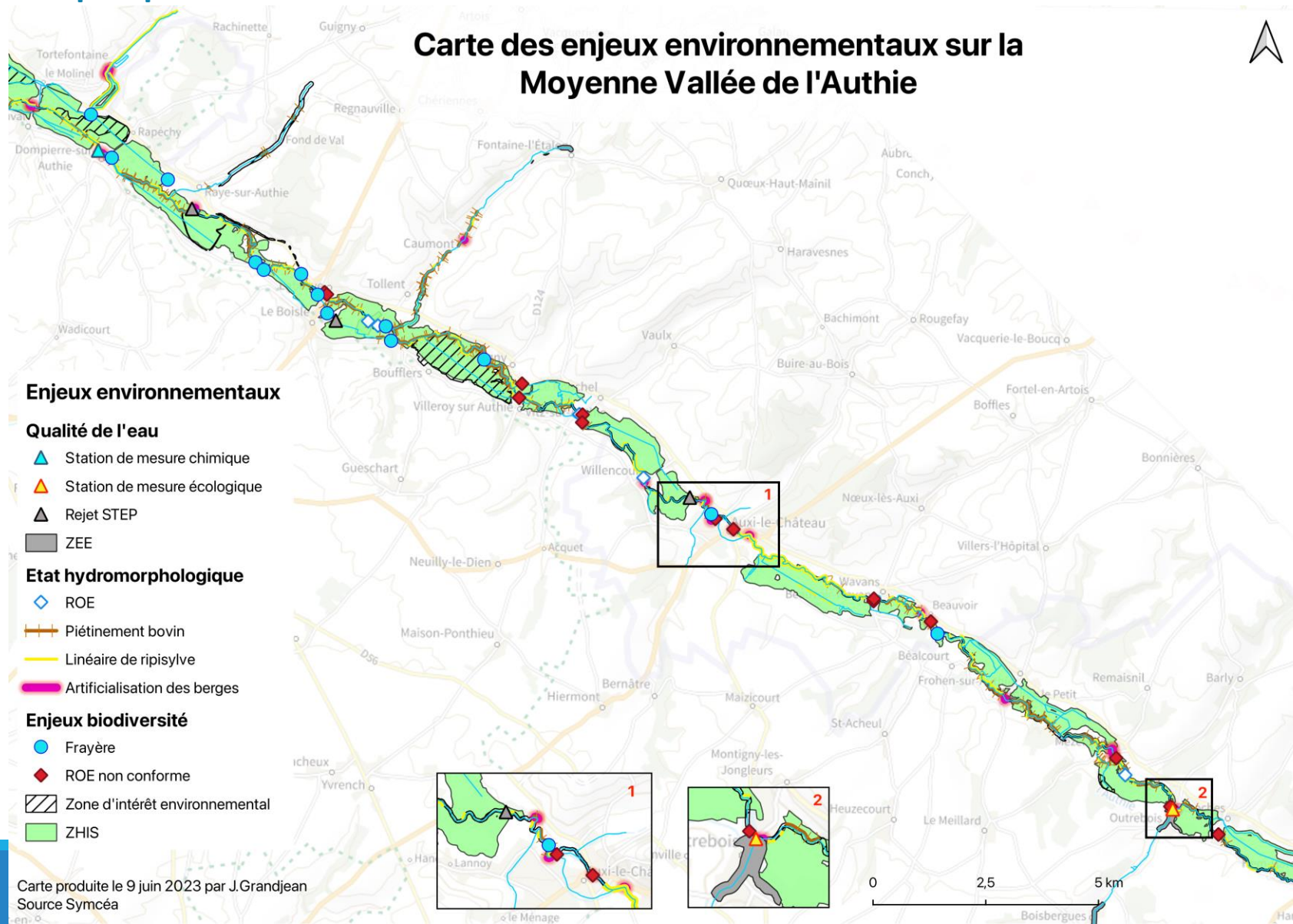
## 1. Zoom sur quelques secteurs :





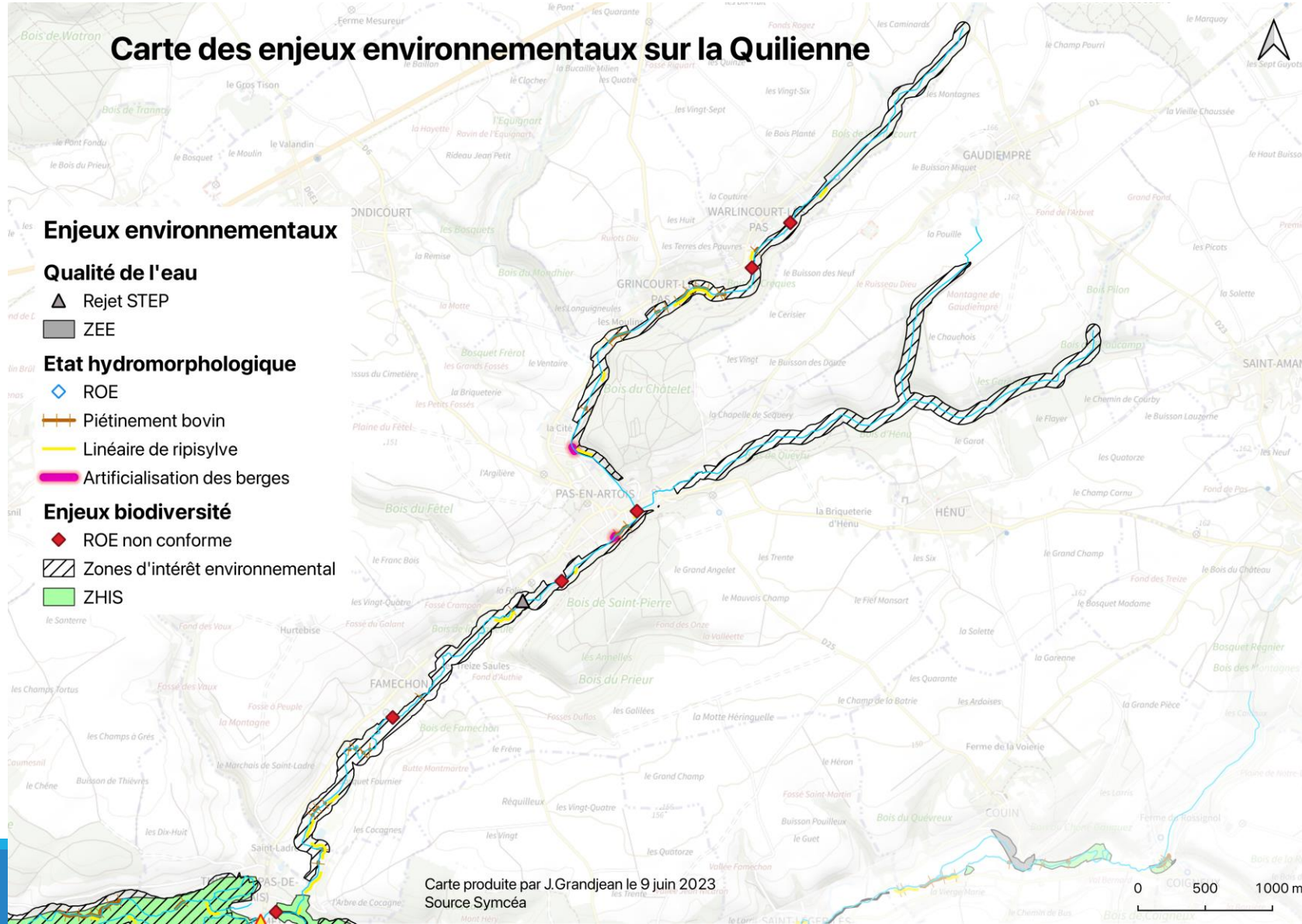
# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



# A. Enjeux environnementaux

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



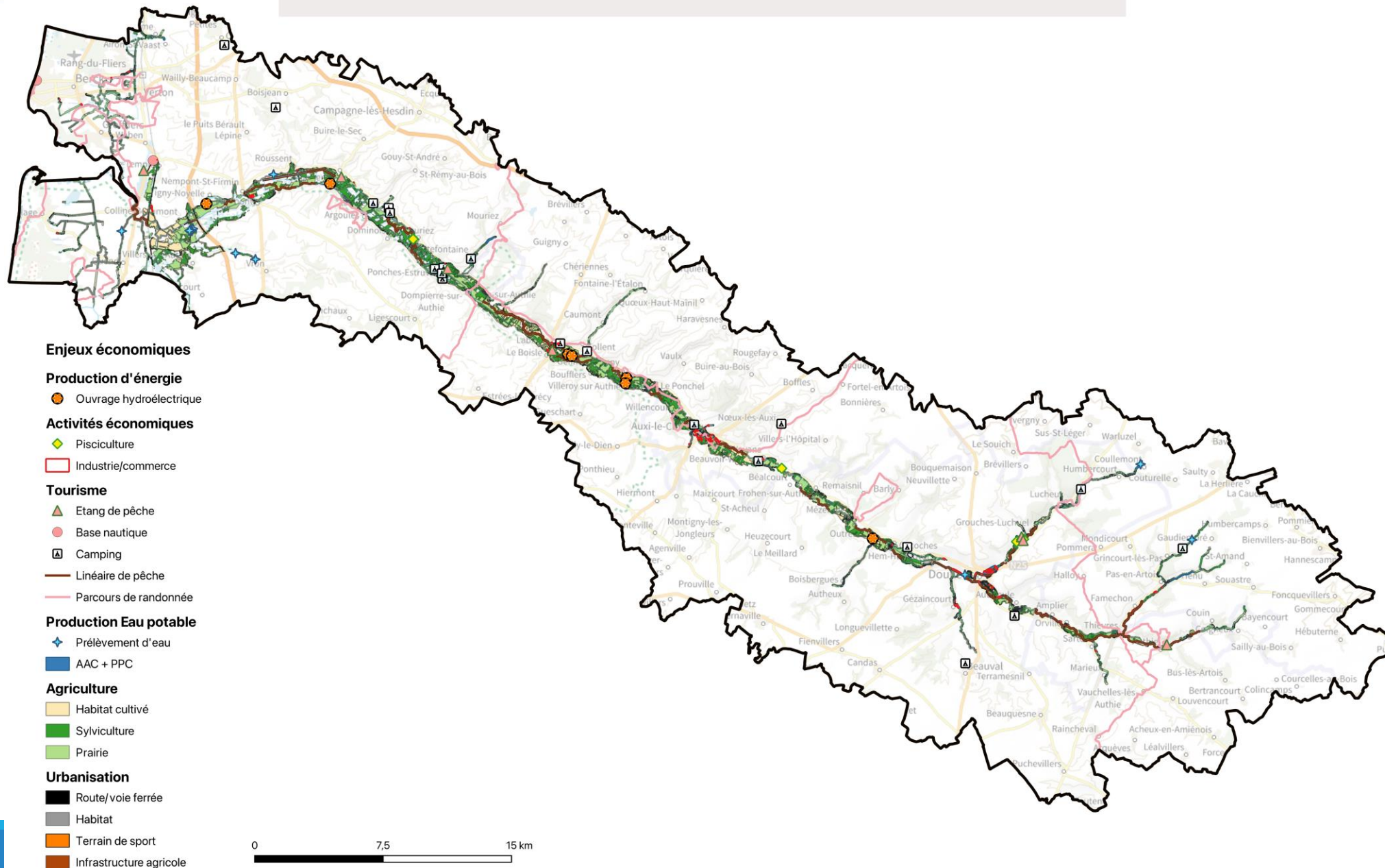
# A. Enjeux environnementaux

## 2. Priorisation des secteurs

Enjeu	Enjeu environnemental							
	Qualité de l'eau		Etat hydromorphologique		Biodiversité			
Thématique								
Données utilisées	Rejets urbains + ZEE	Taux de MES + Phyto + Nitrates	Artificialisation + proportion de ripisylve+ piétinement bovin	TOUT ROE	Frayère	Zones à intérêt environnemental	Zones humides	ROE non conformes
Cours d'eau / Unité	Nombre	Pourcentage de dépassement du seuil par rapport au nombre total de prélèvements	Pourcentage du liénaire des berges	Nombre de ROE	Nombre de frayère	Pourcentage de superficie des espaces dans la bande tampon	Pourcentage de superficie de zone humide dans la bande tampon	Nombre de ROE
La Gézincourtoise	1 rejet urbain : 4160 EH		6,43	2	0	0,76	20,57	2
Le Fliers	0		0,00	1	0	74,06	60,51	1
La Grouche	1 rejet urbain = 5 EH + 1 ZEE		18,35	8	0	33,07% d'espaces naturels + 4,76km de réservoir biologique	0,00	6
Haute vallée	1 rejet urbain = 11772 EH + ZEE = 27739,242m2	4,00	9,65	9	0	34,99	56,61	7
Moyenne vallée	3 rejets urbains = 2793EH + ZEE = 77047,924m2	3,60	47,72	19	23	22,45	72,90	14
Basse vallée	ZEE = 34004,660m2	3,77	31,18	13	12	67,91	83,87	7
La Quilienne	1 rejet urbain = 763 EH		10,59	5	0	79,99	0,67	5



# Carte des enjeux économiques sur le bassin de l'Authie



## Enjeux économiques

### Production d'énergie

- Ouvrage hydroélectrique

### Activités économiques

- ◆ Pisciculture
- ▭ Industrie/commerce

### Tourisme

- ▲ Etang de pêche
- Base nautique
- ▭ Camping
- Linéaire de pêche
- Parcours de randonnée

### Production Eau potable

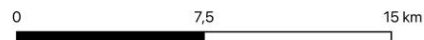
- ◆ Prélèvement d'eau
- AAC + PPC

### Agriculture

- Habitat cultivé
- Sylviculture
- Prairie

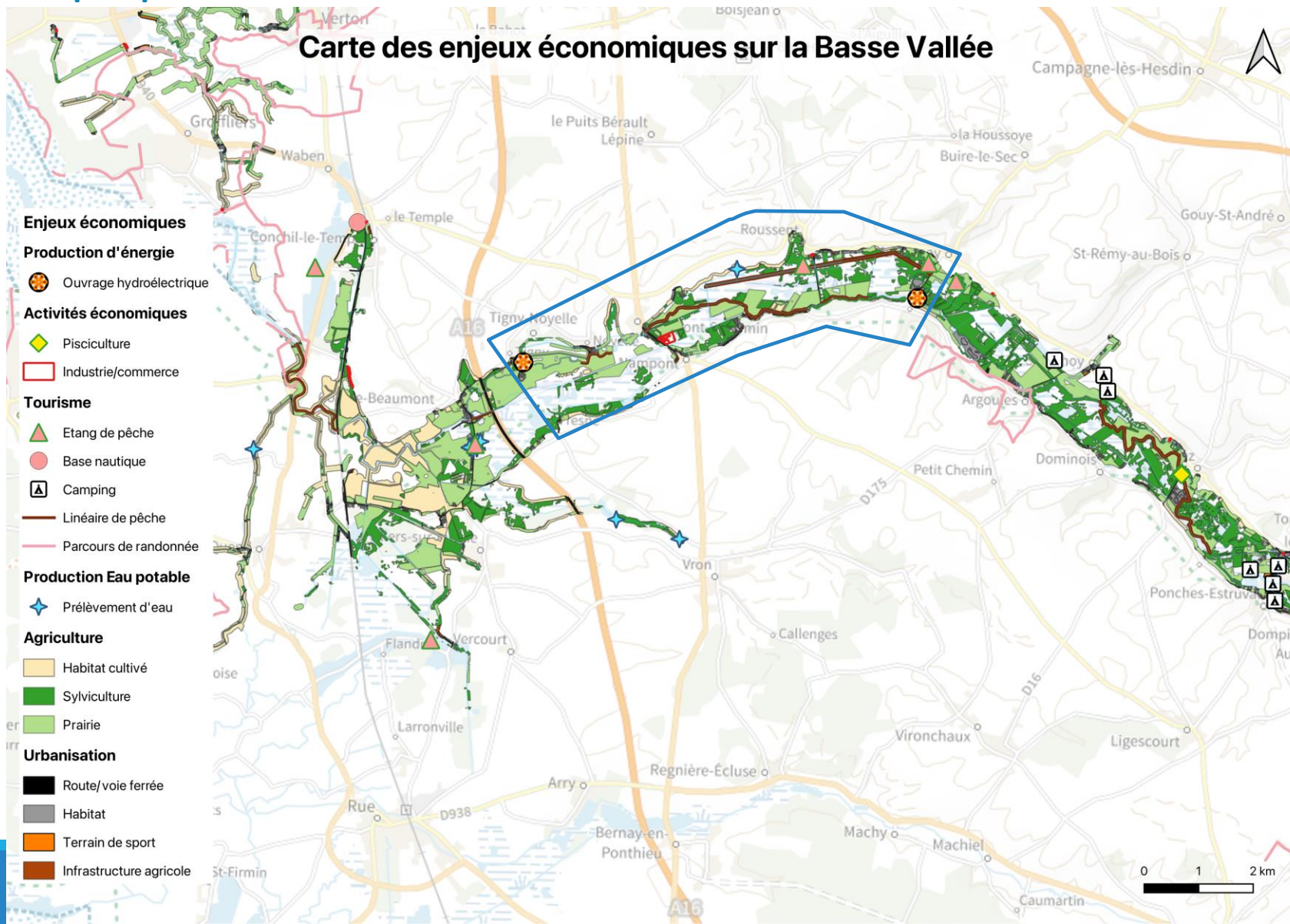
### Urbanisation

- Route/voie ferrée
- Habitat
- Terrain de sport
- Infrastructure agricole



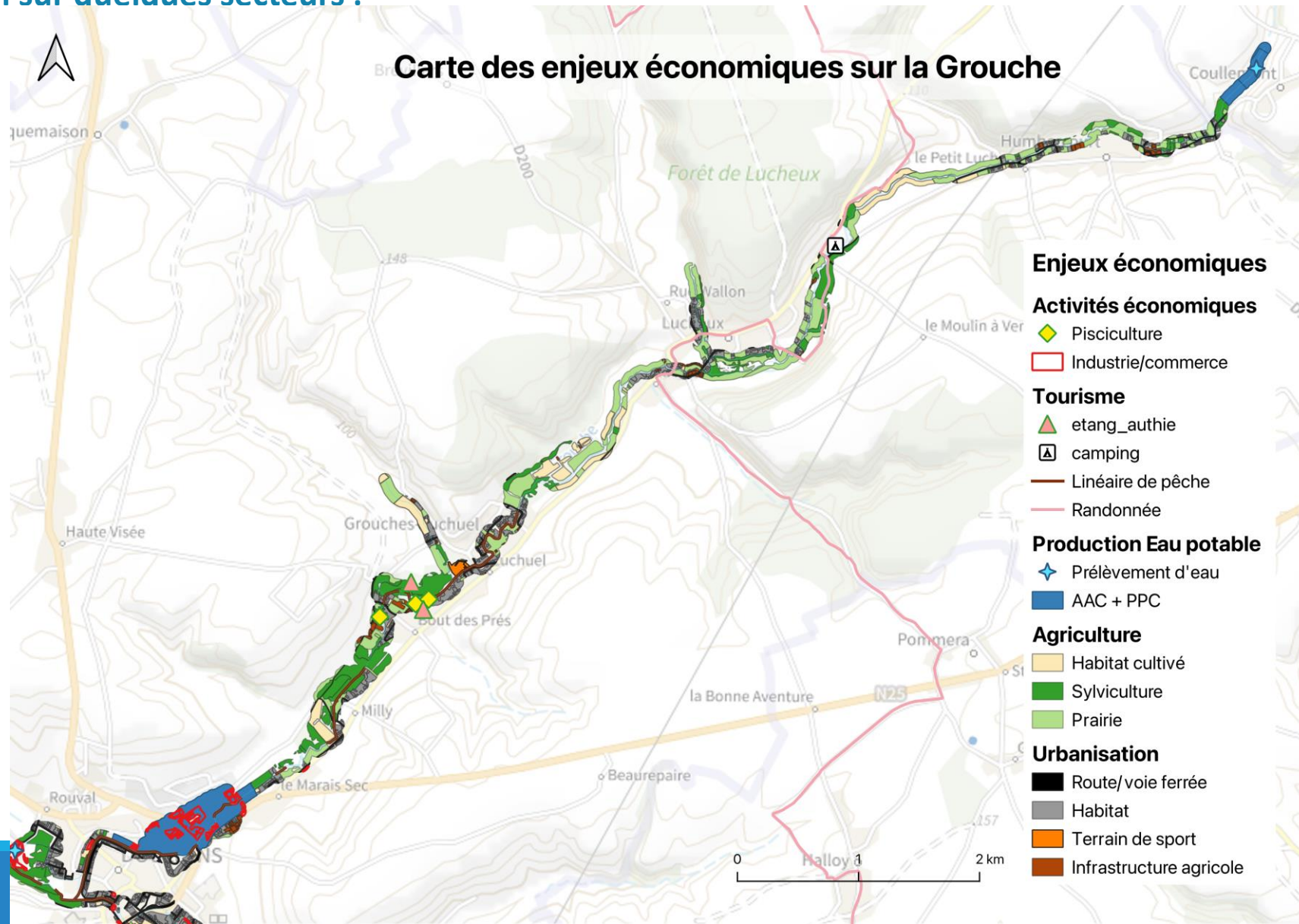
# B. Enjeux économiques

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



## B. Enjeux économiques

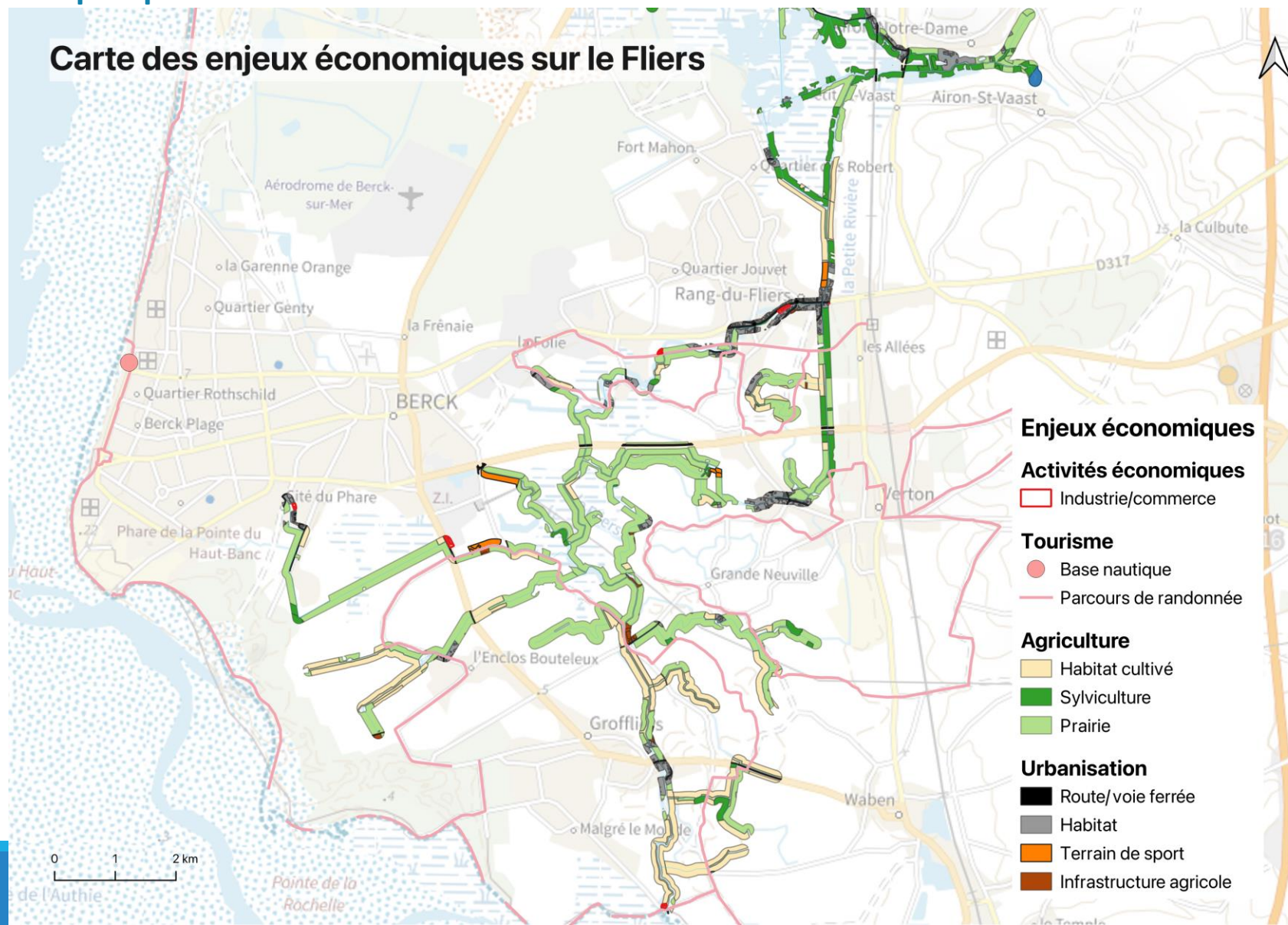
## 1. Zoom sur quelques secteurs :



## B. Enjeux économiques

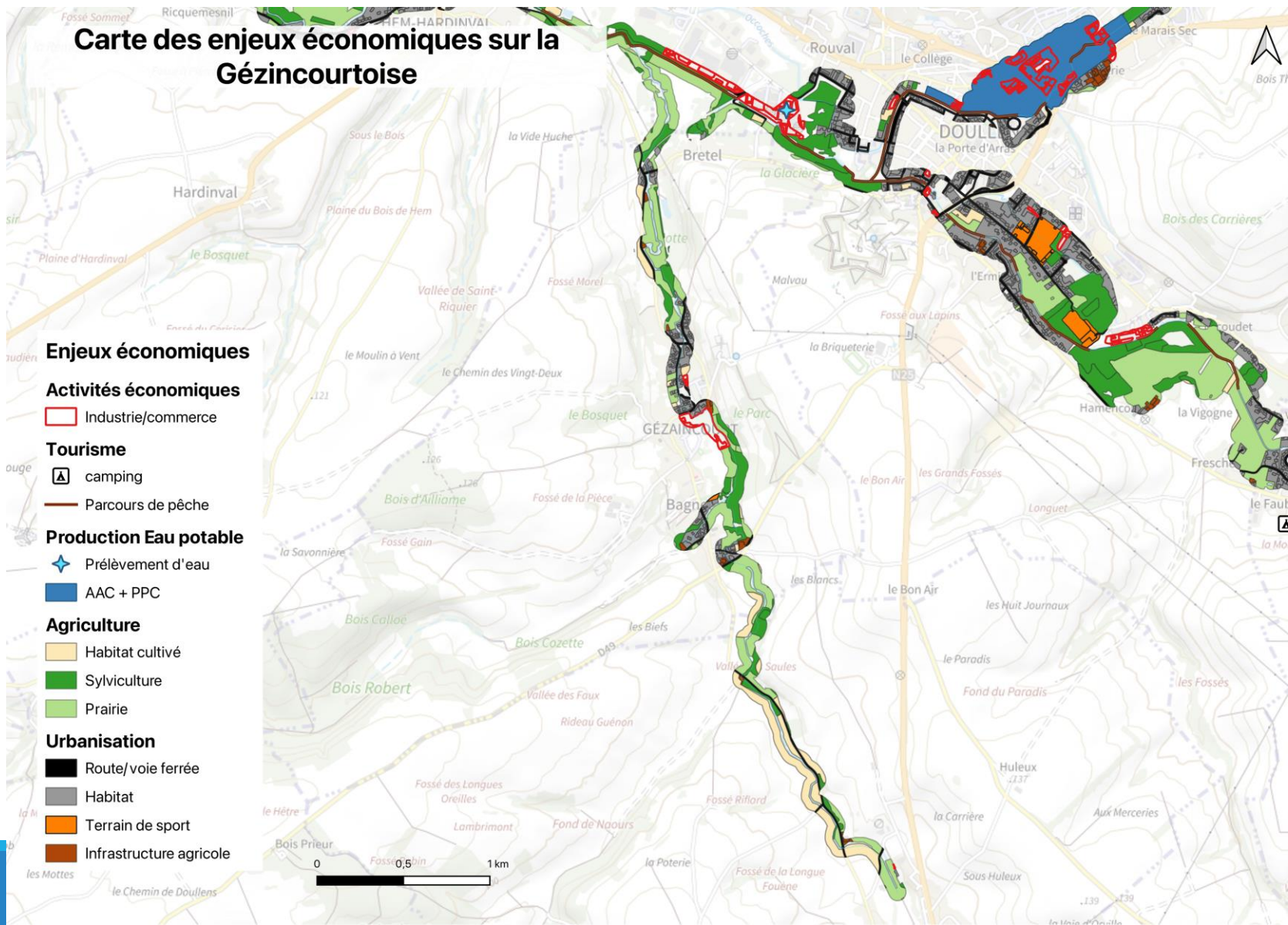
## 1. Zoom sur quelques secteurs :

Carte des enjeux économiques sur le Fliers



# B. Enjeux économiques

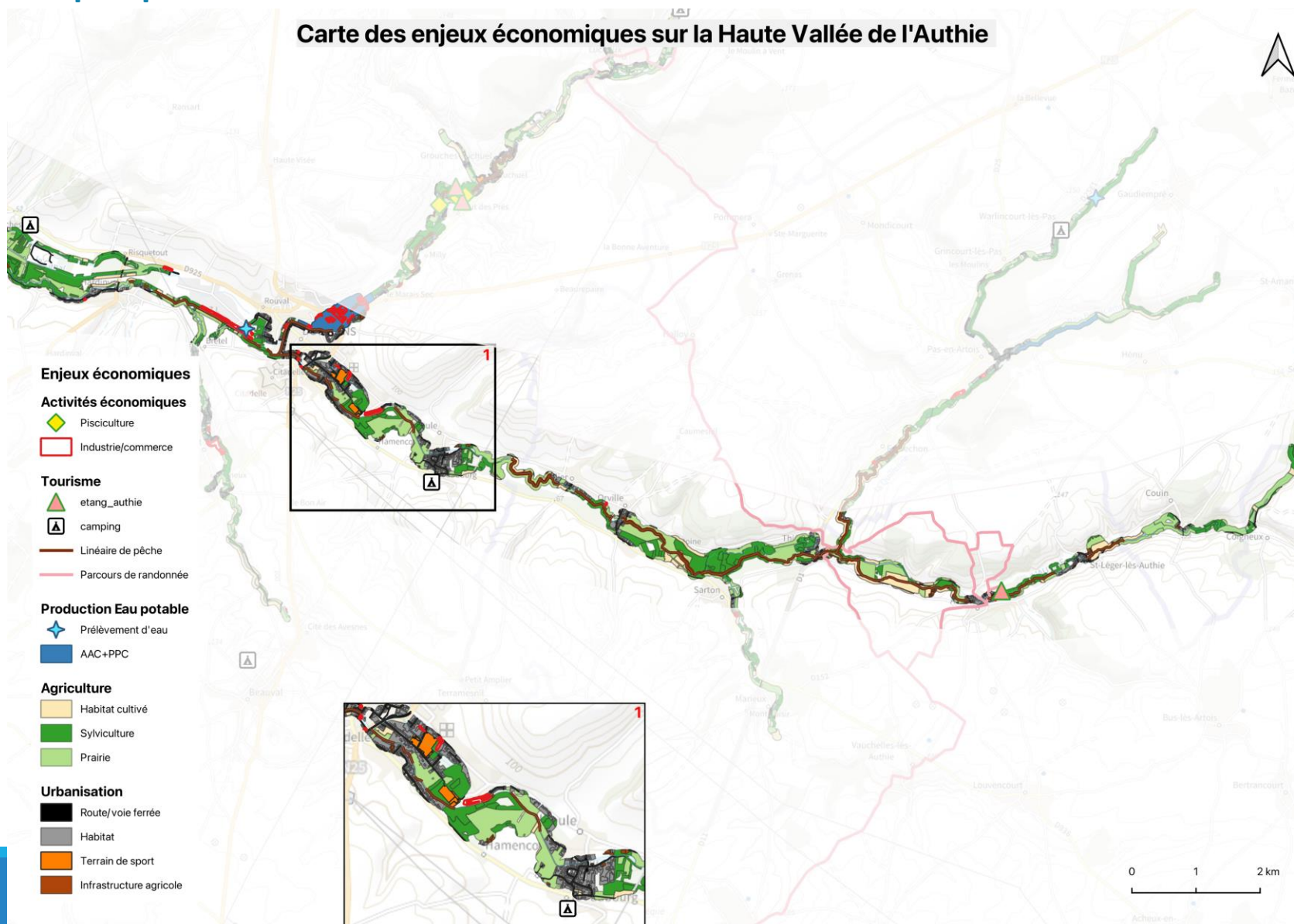
## 1. Zoom sur quelques secteurs :





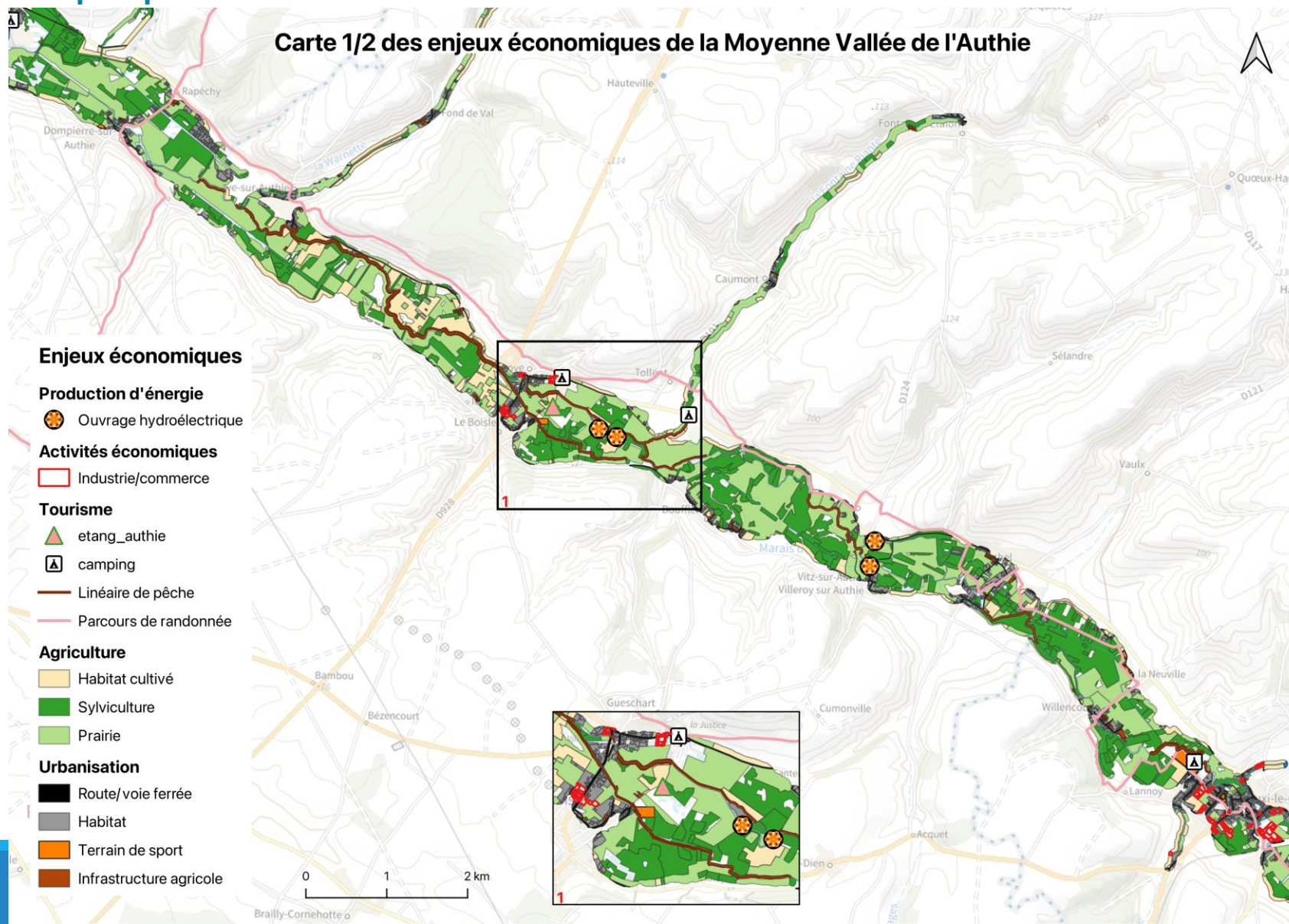
# B. Enjeux économiques

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



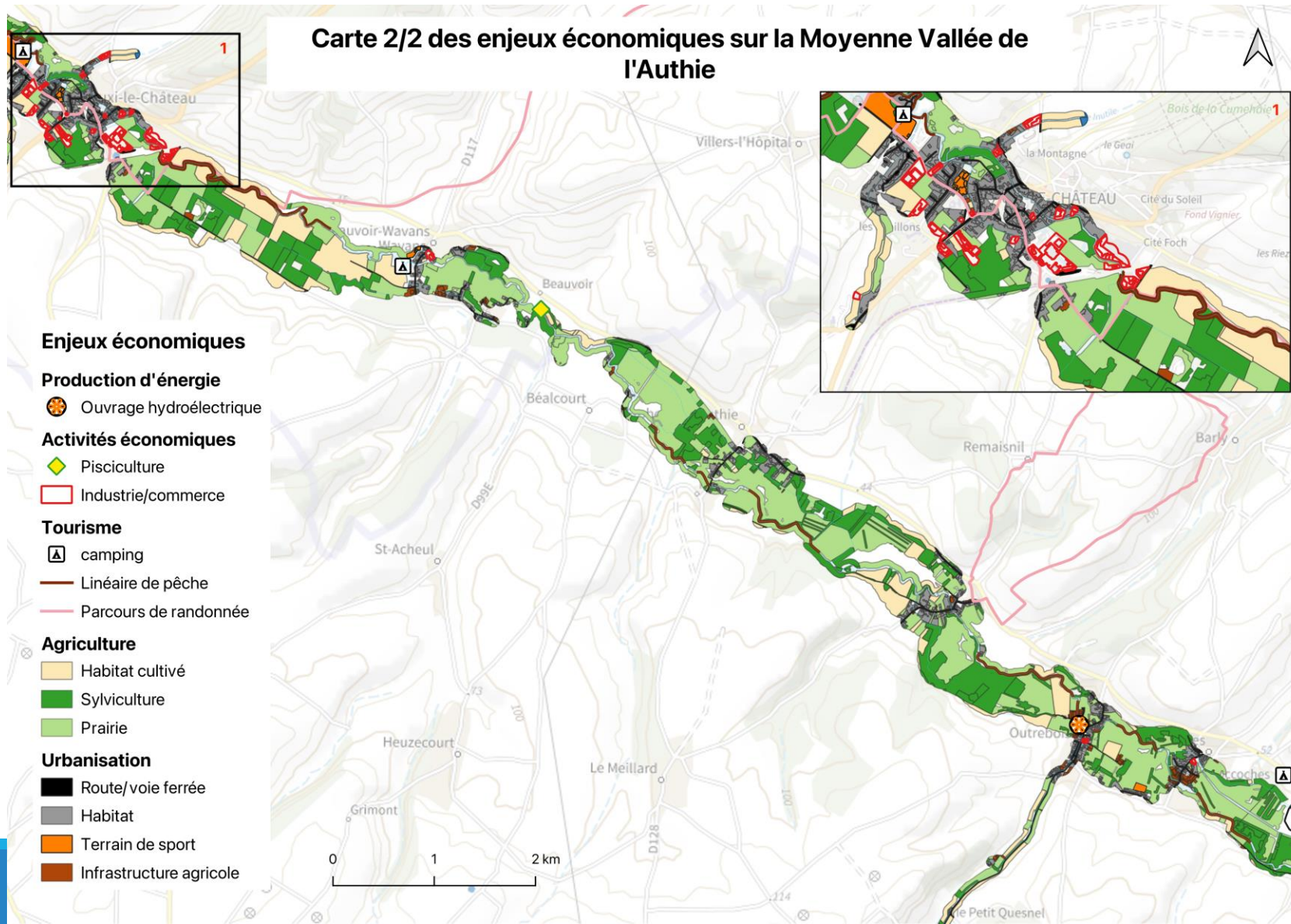
# B. Enjeux économiques

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



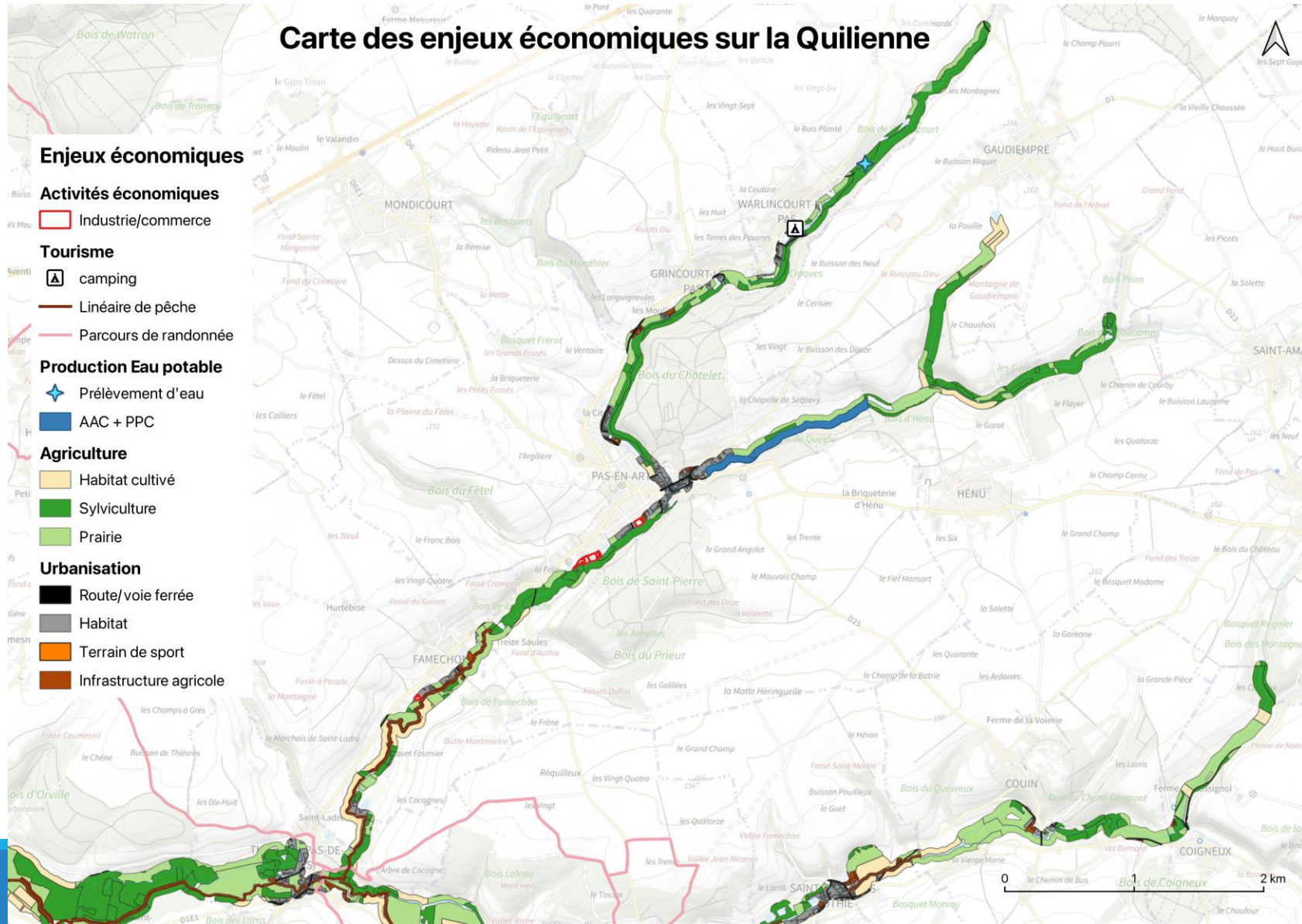
## B. Enjeux économiques

## 1. Zoom sur quelques secteurs :



## B. Enjeux économiques

## 1. Zoom sur quelques secteurs :

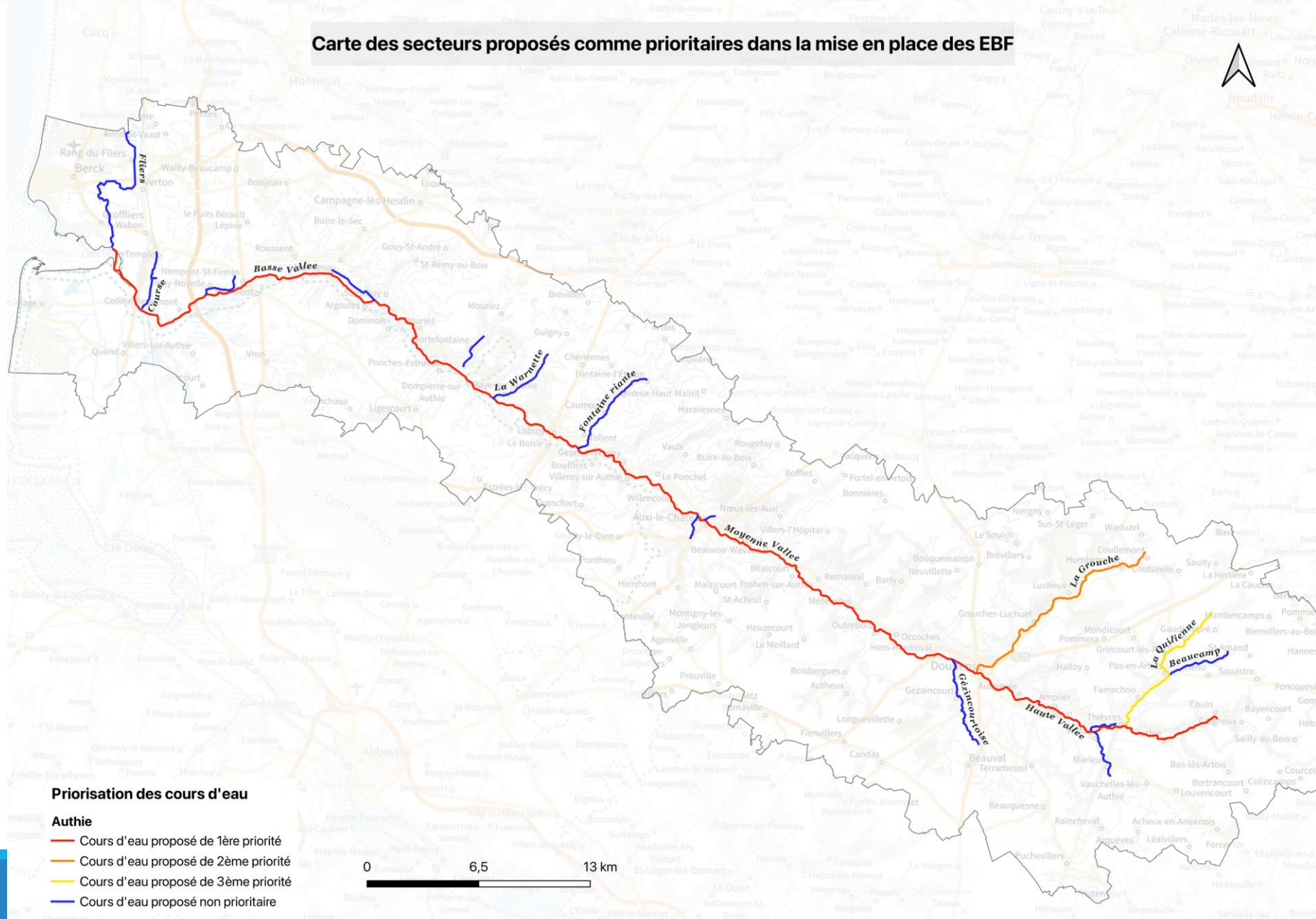


## B. Enjeux économiques

### 2. Priorisation des secteurs

Enjeu	Enjeu économique								
	Urbanisation		Agriculture et industries			Tourisme		Production d'énergie	Production d'eau potable
Thématique									
Données utilisées	Habitations + Aéroports + Batiments agricoles + Terrains de sports	Voies ferroviaires + Routes	Parcelles cultivée + Prairies + Sylviculture	Zones industrielles	Piscicultures	Linéaire parcours pêche + Parcours de randonnée	Etangs de pêche + Campings + Bases nautiques	Ouvrages hydroélectriques	AAC + PPC + Zones de prélèvements d'eau
Cours d'eau / Unité	Pourcentage de la superficie de la bande tampon	Pourcentage de la superficie de la bande tampon	Pourcentage de la superficie de la bande tampon	Pourcentage de la superficie de la bande tampon	Nombre	km // km de longueur du cours d'eau (mesurés sur les 2 rives)	Nombre	Nombre	Nombre
La Gézincourtoise	14,75	5,43	67,17	3,36	0	0	0	0	0
Le Fliers	12,57	1,86	65,00	0,10	0	parcours de randonnée = 0,67m	0	0	0
La Grouche	29,79	5,37	51,03	2,36	3	parcours de pêche = 4,08km, parcours de randonnée = 1,44km	2 étangs de peche, 1 camping,	0	1 zone de pèlèvement + 14,1% PPC de la superficie de la bande tampon
Haute vallée	15,98	3,85	68,46	1,31	0	parcours de pêche= 18,65 km, parcours de randonnée = 578,299m	1 étang de pêche	0	1 zone de prélèvement
Moyenne vallée	8,92	1,85	80,78	0,72	1	parcours de pêche = 2,94km; parcours de randonnée = 11,68km	1 étang de pêche, 3 camping	5	0
Basse vallée	4,56	1,13	56,53	0,18	2	parcours de pêche = 32,50km, parcours de randonnée = 2,74km	3 etangs de peche, 6 campings	2	9 zones de prélèvements
La Quilienne	10,07	1,30	80,37	0,79	0	parcours de pêche = 4,73 km, parcours de randonnée = 144,54m	1 camping	0	1 prélèvement + 4,47% de superficie de la bande tampo

# Proposition sur les secteurs prioritaires dans la mise en place de l'EBF



# Avancement catégorisation des zones humides

# Avancement Catégorisation Zones Humides

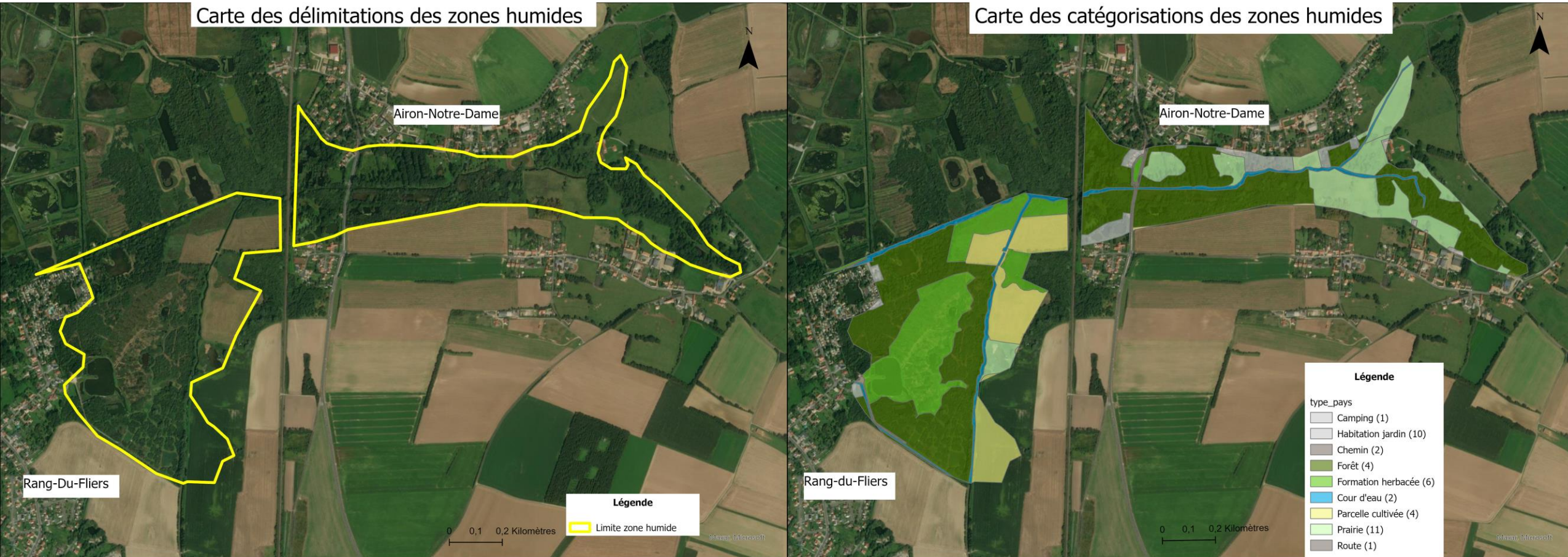
Redécoupage des zones humides actuelles qui était de gros ensembles selon le RPG.

Regroupement en entités homogène :

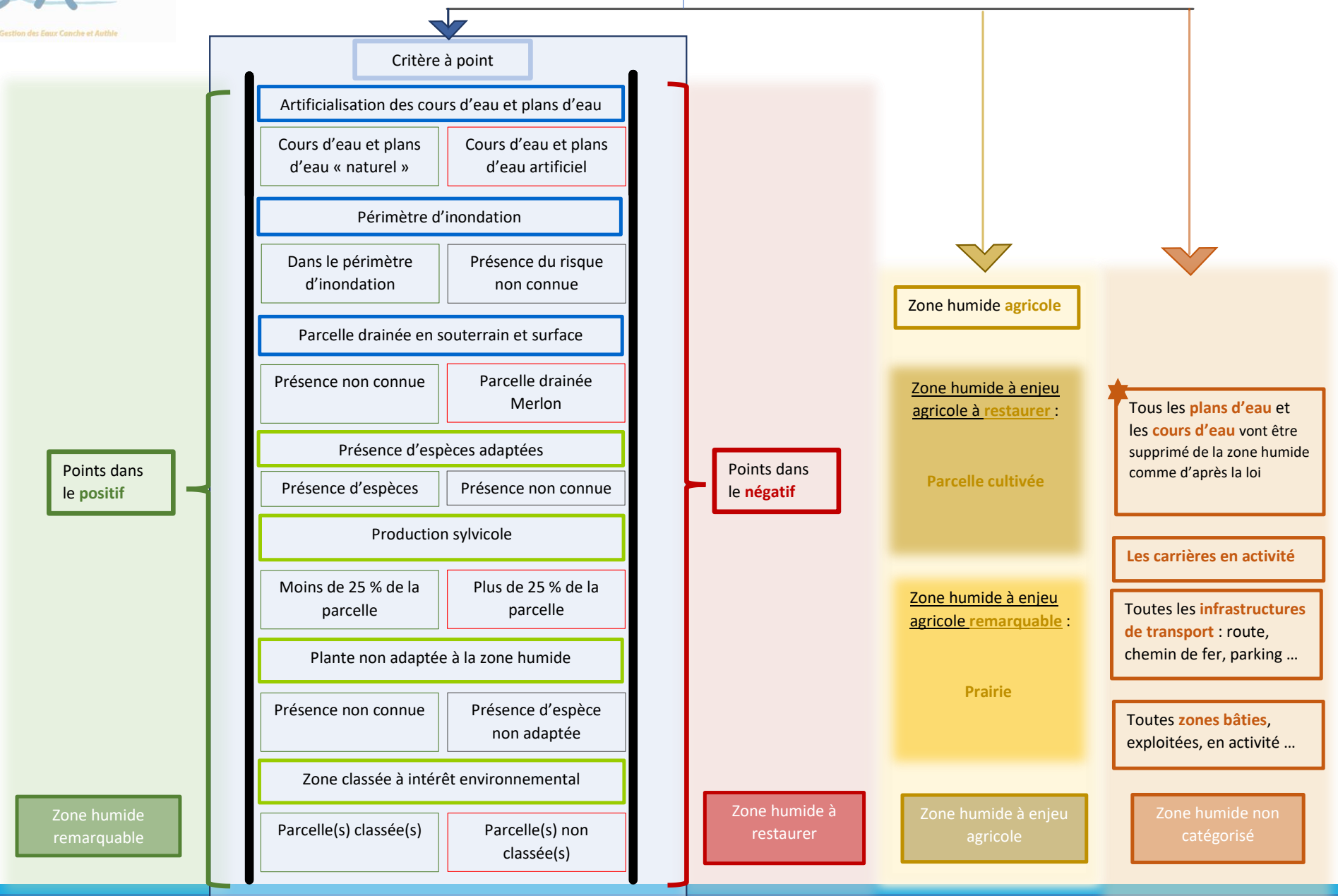
Éléments catégorisés	Éléments non catégorisés
<ul style="list-style-type: none"><li>- Forêts ;</li><li>- Prairies ;</li><li>- Champs / parcelles agricoles ;</li><li>- Formations herbacées ;</li><li>- Slikke et Schorre.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Bâtis, habitations, jardins ;</li><li>- Infrastructures ;</li><li>- Carrières ;</li><li>- Cours d'eau et plans d'eau.</li></ul>



# Avancement Catégorisation Zones Humides



# Zone humide



# Avancement sur la définition des secteurs où l'érosion impacte les milieux aquatiques

# Avancement érosion

Grille de pondération terminée

Tests à mener sur les territoires (tests Authie et AMEVA)

Prochaines réunion prévue pour le 26 septembre avec présentation des tests et résultats obtenus.

# Etude Hydrologie Milieux Usages Climat (HMIUC)

# Etude Hydrologie Milieux Usages Climat

Etude HMUC : Hydrologie Milieux Usage Climat qui débutera en 2025

AMO technique

Convention CAUE 62 + SGN pour le côté pédagogique

→ Abouti à l'élaboration des Volumes prélevables

# Newsletter

# Newsletter

## Contenu

### I) Actualités sur le SAGE

- a) Point sur l'arrêté sécheresse
- b) Feuille de route

### II) Zoom sur les zones humides

- a) Inventaire zones humides
- b) Catégorisation des zones humides
- c) Ce que ça implique

[Newsletter2.docx](#)



# Newsletter

## Moyen de diffusion

- Mail
- Poste (voir devis promo folio canche avec la poste)
- Autres ?

## Destinataires :

- EPCI
- Membres de la CLE
- Tous les maires

# CPMNP / PACC

# Priorisation des actions pour l'enjeu A :

## La gestion durable et solidaire de la ressource en eau

1. Désartificialiser, déployer le Zéro Artificialisation Net (ZAN) et la gestion intégrée des eaux pluviales ;
2. Renaturer/ revégétaliser les zones urbaines délaissées avec des espèces appropriées ;
3. Accompagner les exploitants agricoles vers un changement de pratiques qui favorise l'infiltration des eaux de pluie à l'échelle de la parcelle et la vie organique des sols ;
4. Réaliser un état des lieux de la disponibilité de la ressource en eau en fonction des évolutions climatiques et des usages à l'échelle du bassin, des 15 sous-bassins et en interbassins ;
5. Elaborer, mettre en place et diffuser un outil de diagnostic de performance et d'efficacité des usages de l'eau dans les équipements et bâtiments collectifs ;
6. Déployer sur tout le bassin une tarification progressive de l'eau chez tous les consommateurs en fonction de la consommation d'eau ;
7. Favoriser la mise en place de compteurs télétransmis chez tous les usagers pour un suivi en continu des consommations ;
8. Réutiliser l'eau pour des usages sanitaires, domestiques et collectifs ;
9. Réutiliser l'eau pour des usages agricoles et industriels ;
10. Lancer un plan d'actions prioritaires pour le rechargement des nappes ;

## Priorisation des actions pour l'enjeu B :

### L'adaptation du monde économique et agricole

11. Déployer, aider au changement de pratique et développer l'agriculture de conservation des sols (agroforesterie, paillage, assolement...) et Développer l'agriculture de conservation ;
12. Favoriser l'utilisation de nouvelles variétés et espèces qui facilitent l'infiltration et consomment moins d'eau et développer les filières de valorisation économique associées ;
13. Faire évoluer les pratiques agricoles : diffuser et favoriser l'appropriation des techniques à faible impact sur la ressource en eau et les milieux naturels ;
14. Diversifier les essences et adapter les modes de sylviculture ;
15. Développer la sobriété et l'efficacité de l'utilisation de l'eau dans les process industriels ;
16. Développer une offre de tourisme de nature qui contribue à la résilience des écosystèmes aquatiques ;
17. Construire des scénarios de fonctionnement du réseau fluvial pour anticiper l'évolution des débits face au changement climatique + Optimiser l'usage de l'eau pour la navigation en s'adaptant à la disponibilité ;

## Restaurer le bon état écologique des masses d'eau, des écosystèmes et des captages

18. Améliorer la maîtrise des rejets agricoles, industriels et domestiques ;
19. Préserver les systèmes de polyculture élevage adaptés aux territoires d'élevage ;
20. Déployer des CARE sur tous les captages, intégrant une logique quantitative ;
21. Élaborer des stratégies foncières de préservation des zones humides et développer les Aires Terrestres Éducatives ;
22. Préserver, restaurer et développer les fonctionnalités des zones humides, milieux aquatiques et prairies humides, qui participent à l'atténuation du changement climatique ;
23. Accélérer la gestion exemplaire des espaces naturels remarquables ;
24. Déployer les paiements pour services environnementaux en faveur des prairies ;
25. Rendre aux cours d'eau leur morphologie naturelle en renforçant les moyens des syndicats de rivière, EPAGE et en facilitant l'accès au foncier :

# Priorisation des actions pour l'enjeu D

## L'adaptation durable des territoires aux risques hydrologiques

26. Restaurer le fonctionnement des écosystèmes et les services liés pour augmenter la résilience des territoires ;
27. Déployer les solutions fondées sur la nature dans toutes les zones d'expansion de crue y compris en renaturant d'anciennes zones artificialisées d'expansion des crues ;
28. Définir les zones non constructibles du scénario à +4°C dans les documents d'urbanisme et y associer les prescriptions ad-hoc et Co-construire la cartographie et la planification des zones vulnérables ;
29. Définir puis relocaliser les activités des zones les plus à risques ;

# Priorisation des actions pour l'enjeu E

## La gouvernance durable de l'eau

30. Systématiser la définition d'objectifs sectoriels de la ressource disponible en 2050 à l'échelle de chaque sous-bassin ;
31. Placer l'eau au cœur des stratégies d'aménagement en augmentant à l'échelle locale la transversalité des politiques et la concertation entre les différents secteurs et acteurs ;
32. Intégrer dans tous les documents d'aménagement et de planification les résultats de la modélisation entre les usages, les besoins futurs prévisionnels et la raréfaction de la ressource disponible (à long terme – 2070) ;
33. Renforcer la représentation des jeunes dans les CLE et favoriser la participation des citoyens afin d'inciter au partage de la décision ;
34. Systématiser la définition d'objectifs sectoriels de réduction de consommation d'eau dans les SAGE ;
35. Sensibiliser le grand public à la préservation de l'eau (bien commun), à la sobriété et à l'usage collectif de l'eau, à l'intérêt des solutions fondées sur la nature ;
36. Sensibiliser les élus aux enjeux de l'eau + Sensibiliser les élus pour que les documents d'urbanisme protègent réellement les milieux naturels (cours d'eau, les zones humides, ...)
37. Amplifier la stratégie de communication vis-à-vis du grand public, des institutions, secteurs professionnels, etc.

# Echange avec l'Agence de l'eau



# Echange avec l'Agence de l'eau

## Agence :

- Thierry VATIN, Directeur général de l'AEAP ;
- Pierre BRANGER, Directeur des interventions AEAP ;
- Stéphane JOURDAN, Chargé de mission spécialiste des écosystèmes.

## Association de sauvegarde des moulins :

- Christian MARTIN, Président de l'association ;
- Vivien LOMBARD, Vice-président de l'association.

## CLE Canche et Authie :

- Henri DEJONGHE, Président CLE Authie ;
- Ghislain TETARD, Président CLE Canche ;
- Francis FORTIER ;
- Jean-Charles BRUYELLE.

## Symcéa :

- Yves GILLES, Président du Symcéa ;
- Valérie CHERIGIE, Directrice du Symcéa.

# Echange avec l'Agence de l'eau

Importance de la restauration de la continuité → bon état écologique 2027

Priorité dans le programme d'intervention de l'Agence

Point sur les règles de financement de l'Agence (pour les dispositifs de franchissement « vannes fermées ») :

- Possible si l'usage économique justifiant la fermeture des vannes est existant, régulier et continu
- Date retenue pour la continuité de l'usage : 31/12/2006

Prescriptions pour les ouvrages :

- Lourdes et complexes → trop coûteux
- Difficultés lorsque la solution est un ouvrage passant sur des terres n'appartenant pas au propriétaire de l'ouvrage

# Calendrier

# Calendrier

Réunion	Date
Groupe technique enjeu 1	27 juin
Tournée des SAGE	5 octobre ?
Commissions thématiques	

# Merci de votre attention

---