



Commission Géographique Couasnon

Mardi 15 Octobre 2019 à 17h00 – Siège du SMBAA
– Beaufort en Vallée (Beaufort en Anjou)



Ordre du jour

- ❑ Etude Bilan
- ❑ Contrat Territorial Unique à l'échelle du bassin versant
- ❑ La stratégie sur le bassin versant de l'Authion
- ❑ La stratégie sur la commission géographique Couasnon -Aulnaies
- ❑ Détermination du programme d'actions sur la commission Couasnon-Aulnaies

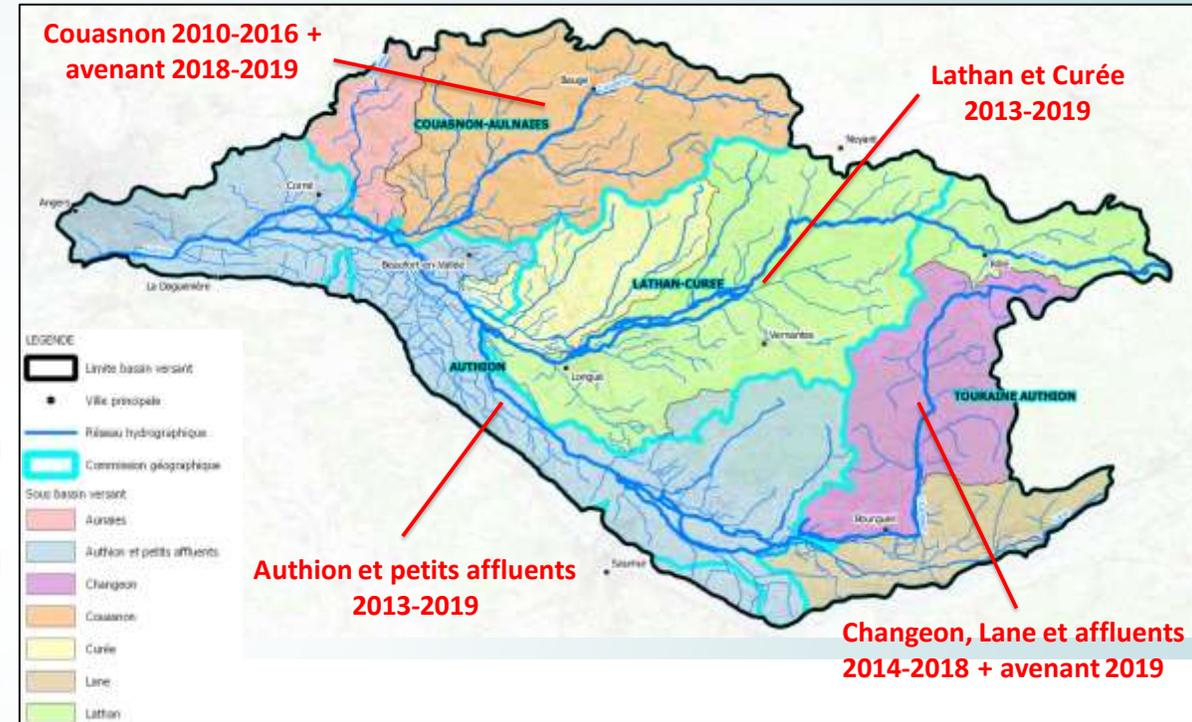
Cadre de l'étude

Date de lancement :
Mai 2019

Bureaux d'études retenus:
CEREG et CONTRECHAMPS

Objectifs de l'étude :

- Bilan et évaluation des CTMA du bassin de l'Authion,
- Définition d'une nouvelle programmation multithématique,
- Elaboration des dossiers réglementaires (DIG, DAE...),



Le bilan et l'évaluation des milieux aquatiques :

→ 28 km de cours d'eau (linéaire restauré) et 27 ouvrages prospectés,

Concernant la stratégie générale :

- Une amélioration importante de l'état écologique sur les secteurs restaurés,
- Des travaux d'envergure très efficaces liant plusieurs enjeux (recharge des nappes, continuité, restauration lit, ...),
- Un regard globalement positif des partenaires techniques et financiers,

Mais :

- Encore beaucoup d'actions d'entretien de la ripisylve qui ont peu d'impacts sur l'état écologique des cours d'eau,
- Encore de nombreux obstacles à la continuité et des cours d'eau restant très impactés en dehors des secteurs restaurés,
- Des opérations ambitieuses difficiles et longues à mettre en œuvre en raison de l'acceptabilité territoriale liée à la propriété privée et des contraintes techniques et réglementaires,

Etude Bilan

Concernant l'entretien de la ripisylve :

- Des actions bien perçus et acceptés par les élus et les riverains,
- Des actions qui permettent d'établir un 1er contact avec les riverains et aident par conséquent pleinement à l'acceptation d'autres opérations plus ambitieuses,

Mais :

- Une efficacité des travaux limitée et peu durable dans le temps,
- Peu d'évolution des pratiques d'entretien des riverains malgré quelques actions de communication,

Concernant les clôtures et abreuvoirs :

- Action efficace et bien accepté par les exploitants en raison des financements accordés,

Mais :

- Quelques calages de descentes aménagées à revoir.



Etude Bilan

Concernant les plantes envahissantes (ex : jussie):

→ Une programmation cohérente avec le diagnostic,

Mais :

→ Une action non durable bien que nécessaire pour éviter la propagation,

→ Des invasions qui continuent sur l'Authion,

Concernant le lit mineur :

→ Des travaux pertinents permettant de retrouver des conditions de fonctionnement acceptables pour les milieux avec quelques réalisations d'ampleur,

→ Des travaux répondant à plusieurs enjeux (recharge des nappes, amélioration de la géomorphologie),

Mais :

→ Des travaux encore difficiles à faire accepter (forte pédagogie à réaliser) en raison des incidences potentielles (débordement),

→ Des travaux à développer sur des linéaires suffisants pour être suffisamment efficaces,



Etude Bilan

Concernant la continuité :

- De nombreuses actions menées,
- Des travaux judicieux et adaptés,
- Des travaux souvent combinés avec une restauration du lit permettant d'accompagner l'abaissement de la ligne d'eau sur les actions d'abaissement d'ouvrages,

Mais :

- Des travaux parfois mal compris et acceptés,
- Une continuité encore très altérée,

Concernant les zones humides:

- Peu d'actions concernant directement les zones humides mais des travaux sur les cours d'eau permettant d'améliorer leur fonctionnalité par élévation du niveau de la nappe,



Etude Bilan

Le bilan financier:

| | Couasnon | Changeon, Lane et affluents | Authion et petits affluents | Lathan et Curée |
|----------------------------------|--|-----------------------------------|--------------------------------------|-------------------------|
| Période de mise en œuvre | 2010-2016 + Avenant 2018- 2019 | 2014-2018 + avenant 2019 | 2013-2019 | 2013-2019 |
| Technicien de rivière | Sylvain ROYET (1 ETP) | Jean-Baptiste ROCHE (1 ETP) | Guillaume MERELLATO (0,75 ETP) | Ralph Clarke (1 ETP) |
| Budget prévisionnel | 1 232 058,27 €TTC + 278 833,80 €TTC | 1 043 500,00 €TTC | 1 719 134,00 € TTC | 1 869 180,00 €TTC |
| Budget réalisé (fin 2018) | 1 253 509,37 €TTC + 201 891,00 €TTC | 641 812,17 €TTC | 2 655 352,00 €TTC | |
| Taux de réalisation | 102% 72% | 62 % | 74 % | |

Le bilan sociopolitique :

Un bilan largement positif

- Une dynamique importante à l'échelle du bassin versant, tant en termes opérationnels que partenariaux,
- Poids de l'investissement d'élus et d'animateurs au rôles moteurs reconnus,
- Evolutions statutaires et structurelles majeures,

Des points de vigilances ou à améliorer dans un nouveau contexte d'intervention

- Maintien d'une proximité suffisante avec les acteurs et les territoires concernés,
- Articulation du futur contrat multithématique avec le SAGE Authion,
- Communication à développer en faveur d'une vision globale du bassin versant.

La Définition d'une nouvelle programmation multithématique:

→ Travail en cours de réalisation : les actions seront intégrées au CTU.

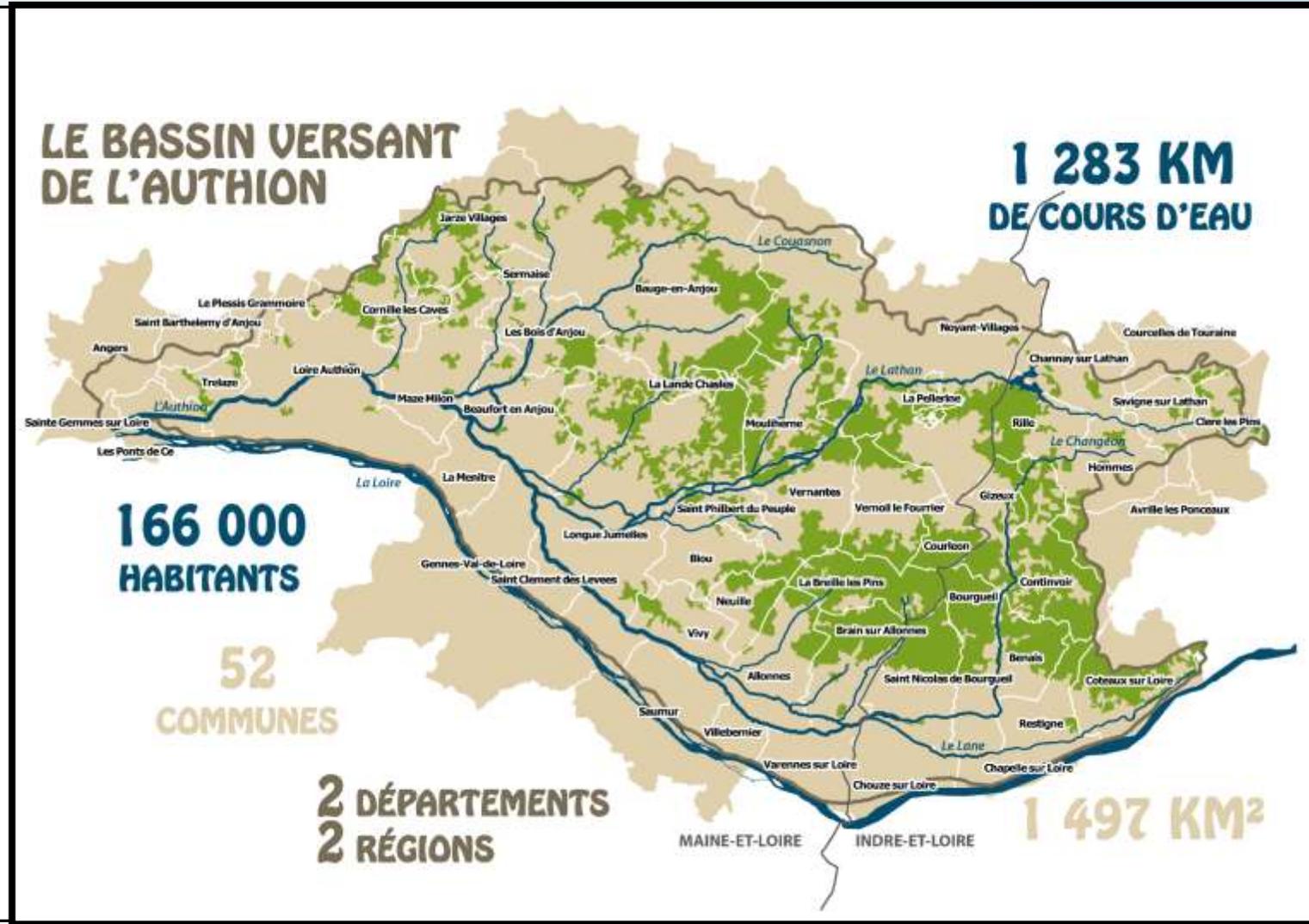
Retrouver l'intégralité du contenu de l'étude bilan et de sa synthèse sur le nouveau site internet du SMBAA, à l'adresse suivante :

<https://www.sage-authion.fr/documentation/>

Le Contrat Territorial Unique

□ L'évolution du Syndicat:

- Evolution des pratiques et de la gouvernance
 - Création du SMBAA en 2015
- Intégration de la compétence GEMA en 2018
- Intégration du SIACEBA en 2019 (Syndicat de bassin)
- Intégration du SAGE en 2019 qui définit les grandes orientations en matière de gestion de l'eau



➔ Evolution des compétences et des actions

Le Contrat Territorial Unique

Les enjeux du SAGE... et l'évolution des compétences du Syndicat

01

GERER GLOBALEMENT LA RESSOURCE POUR ASSURER LA PERENNITE DE TOUS LES USAGES

02

PROTEGER ET RESTAURER LA MORPHOLOGIE DES COURS D'EAU ET LES ZONES HUMIDES DE MANIERE DIFFERENCIEE SUR LE TERRITOIRE

03

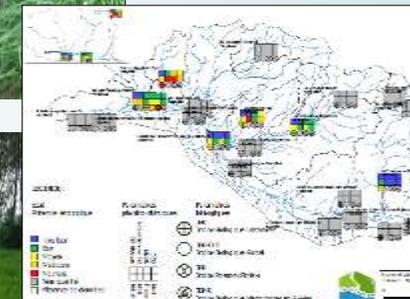
AMELIORER LA QUALITE DES EAUX SOUTERRAINES ET SUPERFICIELLES

04

PREVENIR LE RISQUE INONDATION DANS LE VAL D'AUTHION

05

PORTER, FAIRE CONNAITRE ET APPLIQUER LE SAGE



Le Contrat Territorial Unique

CTMA



CTU Multithématique

LE PROJET DE TERRITOIRE PLURIANNUEL

- ENJEU QUANTITÉ ➔ GESTION QUANTITATIVE
- ENJEU MILIEUX AQUATIQUES
- ENJEU QUALITÉ :
 - SOURCES DE POLLUTION
 - REDUCTION DES TRANSFERTS
- ENJEU GOUVERNANCE : PORTAGE ET FAIRE CONNAITRE

Volet du CONTRAT TERRITORIAL UNIQUE

- ECONOMIES D'EAU
- ECHANGE NAPPE RIVIERES
- RESTAURATION MORPHOLOGIQUE
- COURS D'EAU PATRIMONIAUX
- INDUSTRIELS, UG DES AULNAIES
- AGRICULTURE BIOLOGIQUE, INTRANTS
- ZONES HUMIDES,
➤ ZONES TAMPONS, BOCAGE
- SMBAA CHEF DE FILE,
➤ PLAN DE COMMUNICATION

Le Contrat Territorial Unique

La stratégie du bassin



LE PROJET DE TERRITOIRE PLURIANNUEL

L'outil



LE CONTRAT TERRITORIAL UNIQUE

Pour qui ?



LES ACTEURS DU BASSIN :

- Les filières agricoles,
- Les industriels en lien avec l'Eau (prélèvements ou rejets),
- Les collectivités locales

Durée



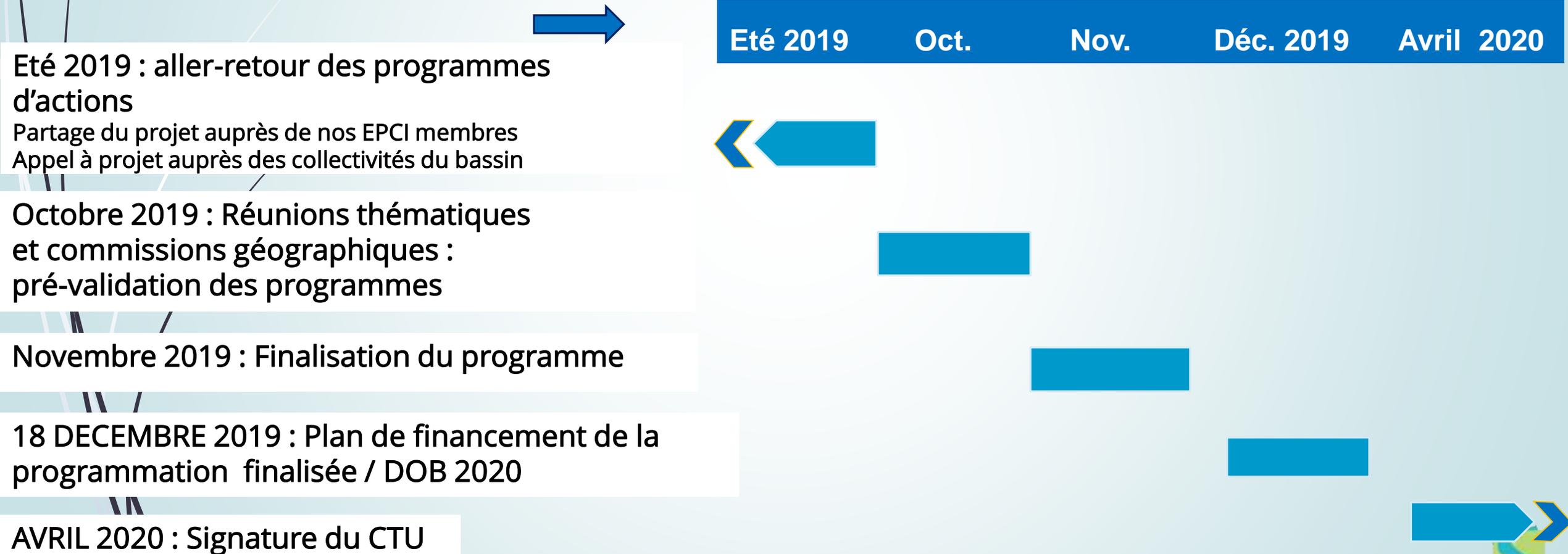
Projet de territoire : 6 ans /contractualisation :
Tranche de 3 ans

Les Co-Signataires



Le Contrat Territorial Unique

Calendrier de l'élaboration du CTU : une clé de voûte la concertation



Le Contrat Territorial Unique

Planning de concertation : Réunions du mois d'octobre

- Collectivités locales du territoire : lundi 14 Octobre à 18h00 à Vernantes ;
- Autres acteurs de l'eau (Associations/Etablissements publics) : Jeudi 17 Octobre à 14h00 à Beaufort en Anjou ;
- Industriels : concertation en cours d'élaboration avec les industriels prioritaires ;
- Filières agricoles : concertation en cours d'élaboration.

COMMISSIONS GÉOGRAPHIQUES :

- Authion : Vendredi 11 Octobre de 10h00 à 12h00 au siège du SMBAA
- Couasnon : Mardi 15 Octobre de 17h00 à 19h00 au siège du SMBAA
- Lathan : Mercredi 16 Octobre de 18h00 à 20h00 à la mairie de St Philbert
- Touraine Authion : Mercredi 23 Octobre de 18h00 à 20h00 à Continvoir

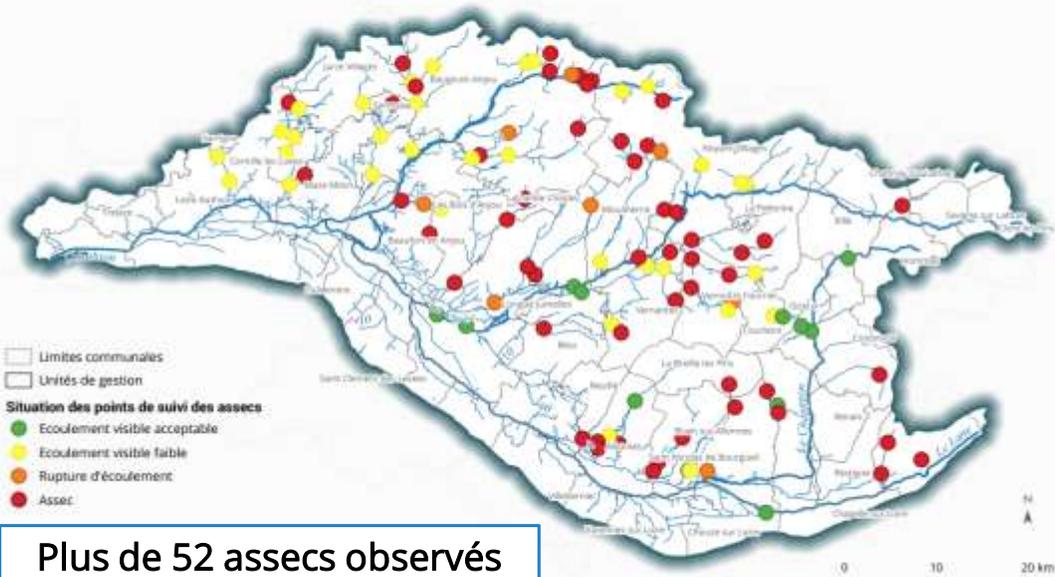
La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

Le premier enjeu du bassin versant est l'enjeu quantitatif:

Secteurs déficitaires:

- Aulnaies
- Couasnon
- Lathan
- 3 Rus (Automne/Anguillère/Loges)

Bassin de l'Authion - Situation du réseau de suivi des assecs au 13 septembre 2019



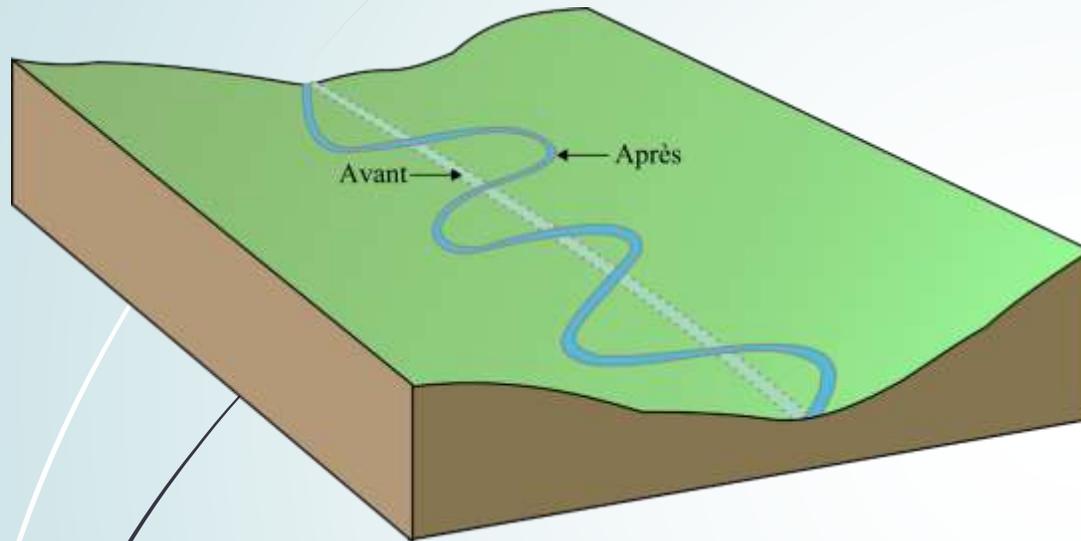
Plus de 52 assecs observés cet été

BASSIN VERSANT DE L'AUTHION
BILAN DES UNITÉS DE GESTION
COHÉRENTES

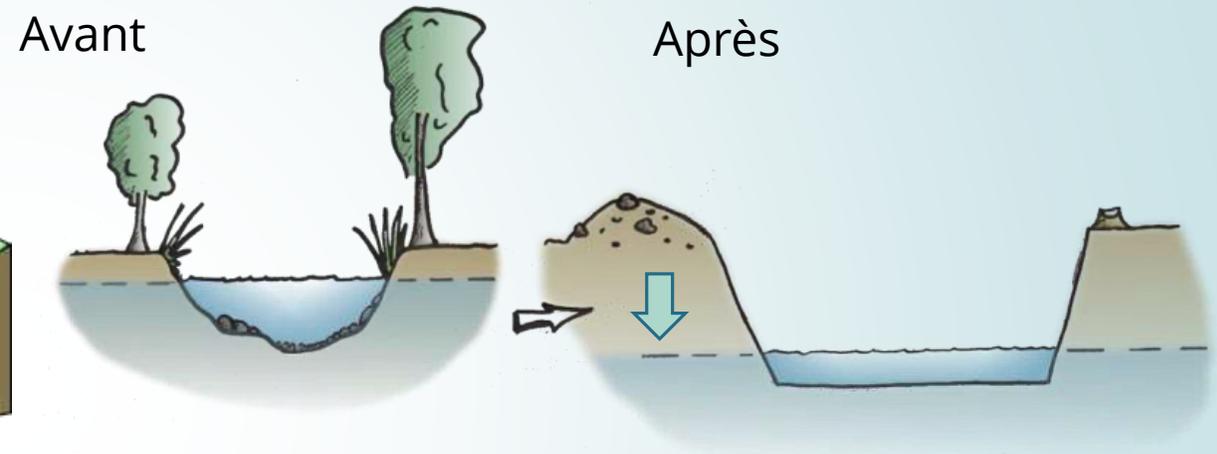


La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

- ➔ Le 2^{ème} enjeu du bassin versant est l'amélioration de la morphologie des cours d'eau :



Rectification de cours d'eau



Recalibrage de cours d'eau

Les travaux hydrauliques passés engendrent sur certains secteurs :

- Des crues plus soudaines sur la partie aval du bassin,
- Un drainage plus important de la nappe d'accompagnement,
- Une uniformisation du milieu (perte d'habitats, baisse de la biodiversité),
- Une baisse du pouvoir épurateur du cours d'eau,

La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

► Le 2^{ème} enjeu du bassin versant est l'amélioration de la morphologie des cours d'eau :

Stratégie prévue : restauration de la morphologie des cours d'eau de manière différenciées sur le territoire :

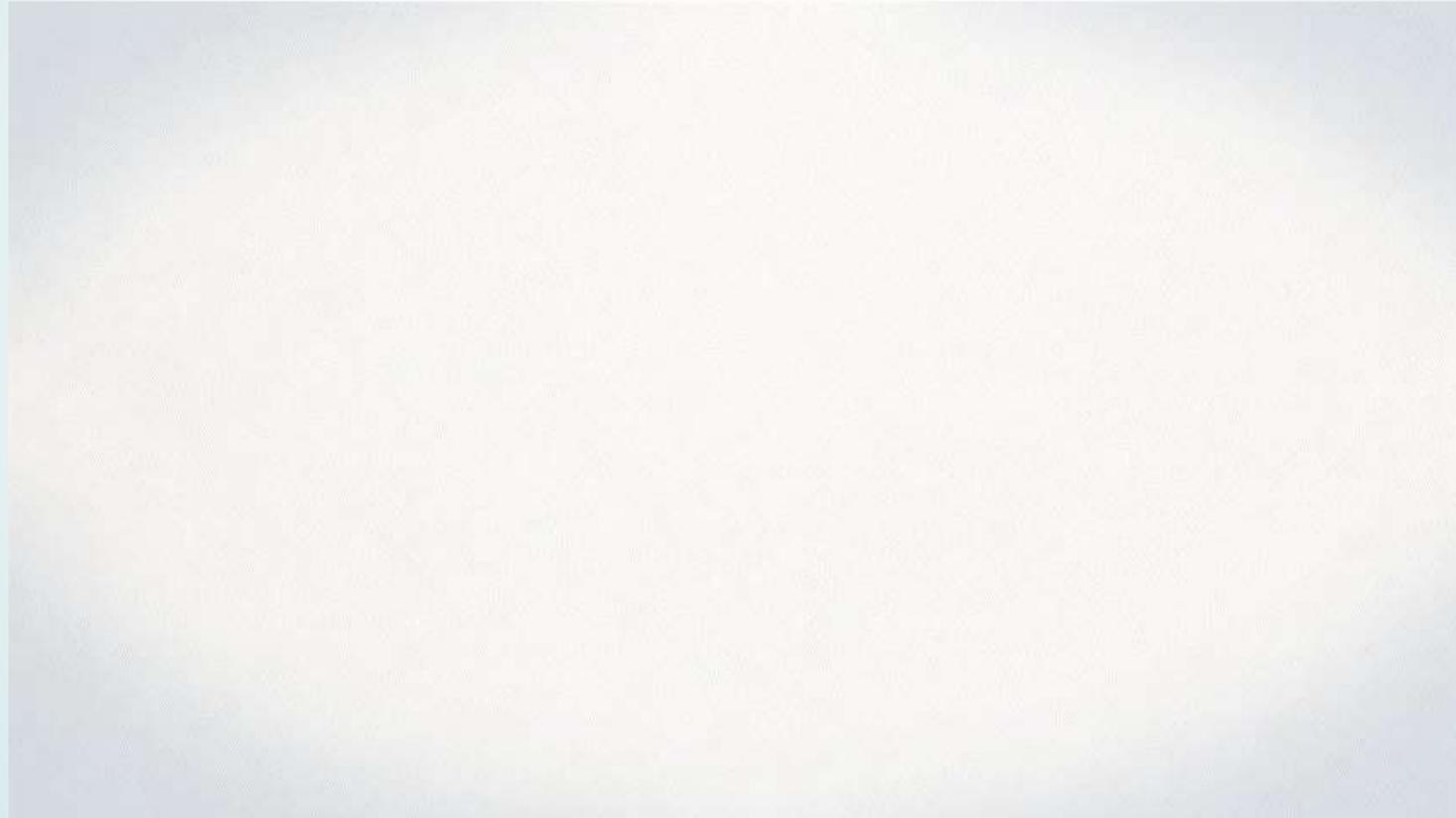
- Mise en place des opérations les plus ambitieuses sur les secteurs où les enjeux économiques sont les moins importants (friches, peupleraies, zones humides, forêts alluviales,...),
- Niveau de restauration moins ambitieux sur les secteurs à enjeux économiques (cultures),
- Intervention en priorité sur les cours d'eau de taille petite à moyenne pour réduire les coûts de restauration des cours d'eau,
- Restauration de linéaires de cours d'eau d'une longueur suffisante pour obtenir des résultats intéressants,



► La nouvelle gestion des cours d'eau :

Lien pour accéder à la vidéo « une nouvelle gestion des rivières à l'heure de la GEMAPI »:

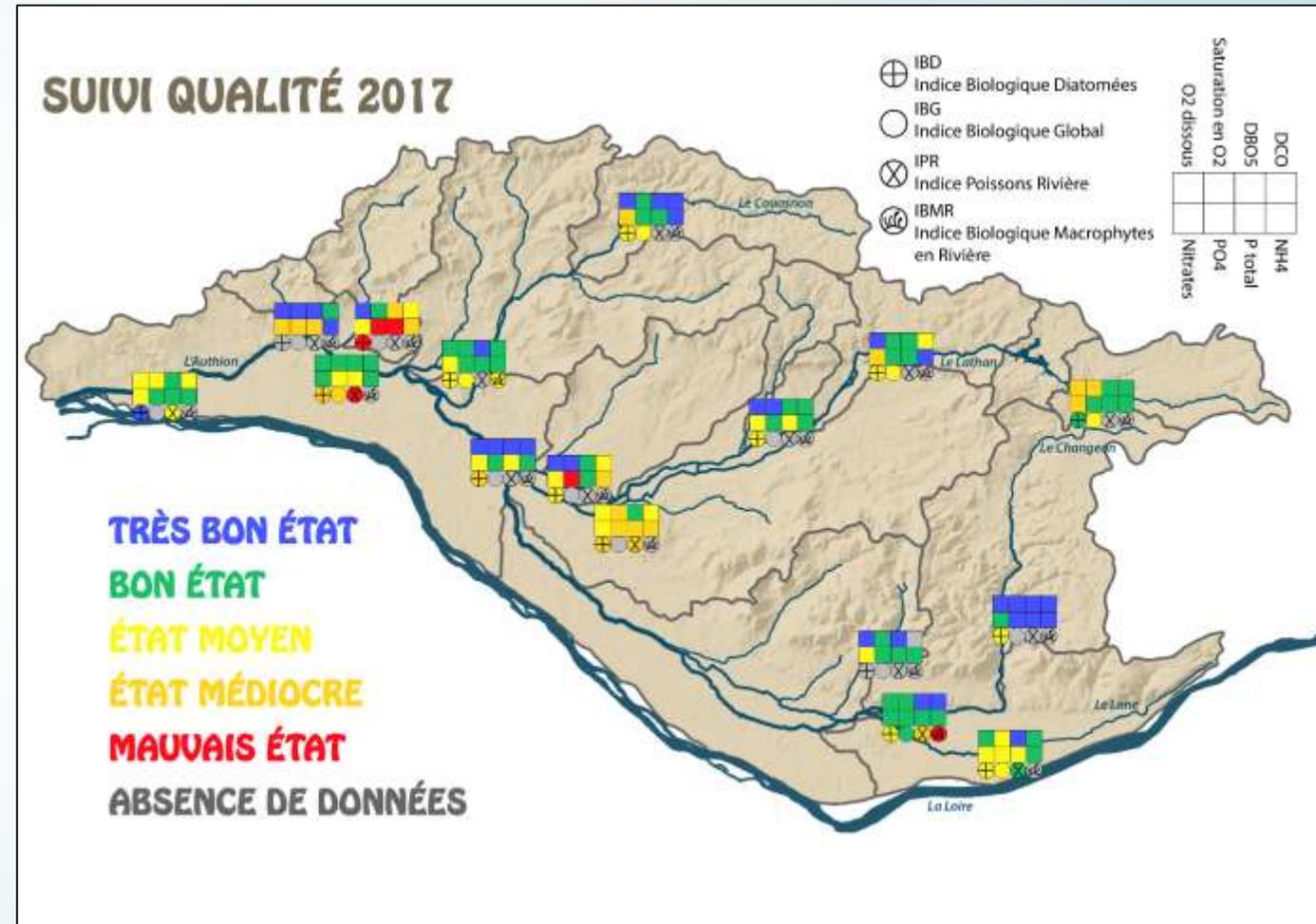
<https://www.youtube.com/watch?v=IzrwF4XKUBk>



La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

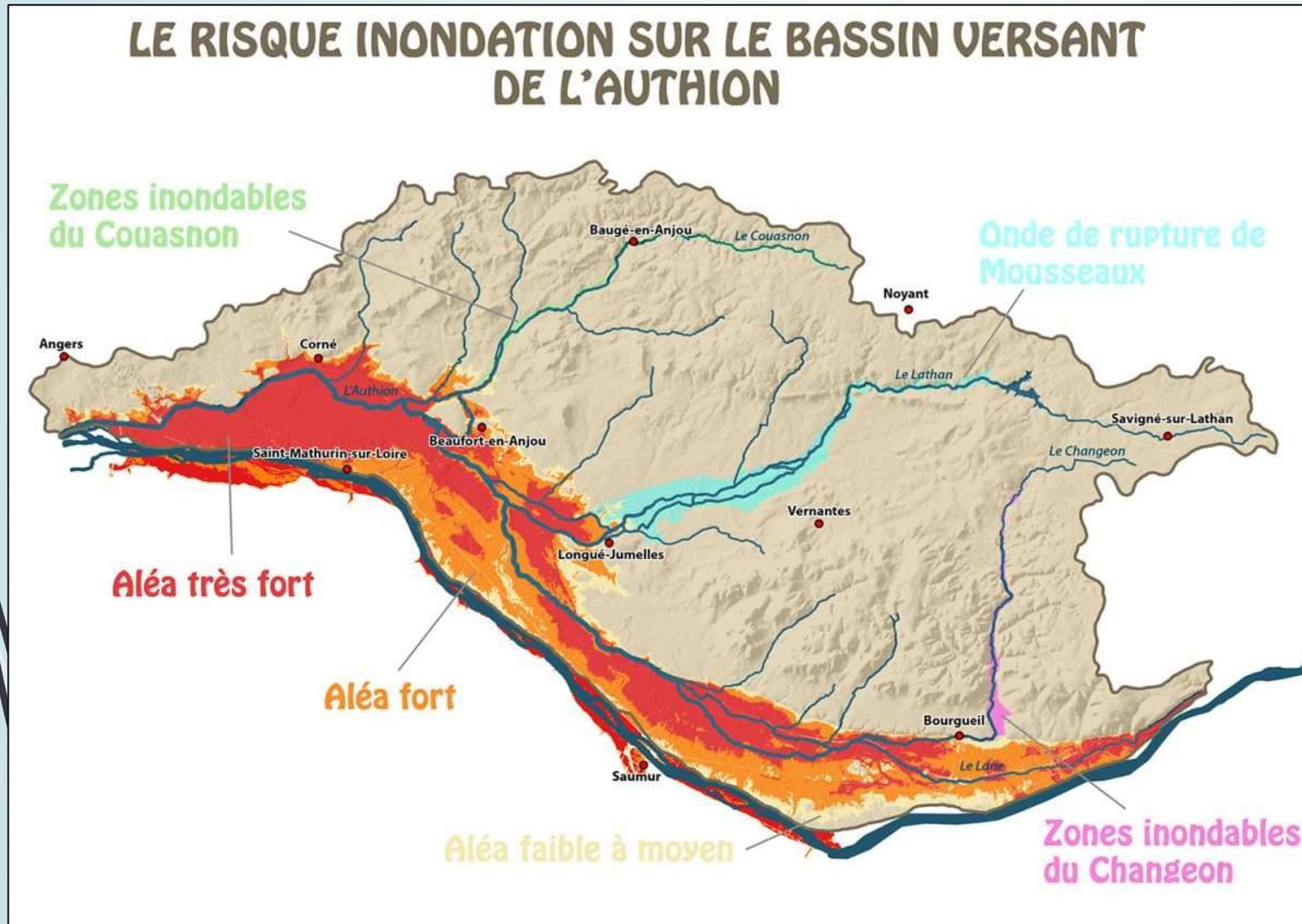
Le 3^{ème} enjeu du bassin versant est l'enjeu qualitatif:

- De nombreuses stations de suivi des eaux superficielles présentent une qualité d'eau moyenne à mauvaise pour des problèmes de phosphores, nitrates, d'oxygènes dissous et de résidus de pesticides.



La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

- Le 4^{ème} enjeu du bassin versant est l'enjeu inondation:



Stratégie :

- Prévenir le risque d'inondation dans le val d'Authion.
- Ralentir les écoulements sur des zones sans enjeux majeurs pour limiter les problèmes d'inondations sur des zones urbanisées ou à enjeux économiques importants.

La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

Budget annuel du Contrat Territorial Unique (CTU)



Budget maximal annuel alloué à chaque commission : 175 000€ TTC /145 000€ HT

Les actions dont les subventions ont été demandées lors du contrat actuel continueront d'être financées et ne seront pas intégrées au nouveau CTU.

Les actions sont mises en place uniquement avec l'accord avec les riverains.

La Stratégie à l'échelle du bassin de l'Authion

1. Travailler sur les cours d'eau en eau
2. Travailler sur les projets engagés et prêts
3. Travailler sur les masses d'eau qui doivent remplir les objectifs de la DCE
4. Travailler dans le respect des usages
5. Travailler sur des linéaires de cours d'eau d'une longueur suffisante pour obtenir des résultats intéressants
6. Mutualiser les actions communes au bassin versant :
 - Communication
 - Entretien de la végétation (forfait 10 000€/an/commission)
 - Relevés topographiques / Relevés Faune-Flore
 - Indicateurs de suivis (biologiques et piézométriques)

Sur le bassin des Aulnaies :

- Mise en place d'une programmation progressive,
- Pas de restauration de la partie amont du bassin et des affluents régulièrement en assec l'été, tant qu'il existera un problème quantitatif,
- Pas de restauration de la partie aval, tant qu'il existera un problème de qualité d'eau,
- Un entretien de la végétation localisé sur des secteurs à enjeux (ex : Bauné),
- Des indicateurs de suivi (piézomètres, IPR, IBGN) à mettre en place dès le début de la programmation pour :
 - établir un état « 0 » pour évaluer les résultats des futures actions,
 - améliorer la connaissance du bassin versant.
- Un projet de restauration ambitieux sur la partie médiane entre les ponts de la D82 et D116 (projet intégrant les enjeux : inondation, quantité, milieux, ...), qui pourrait servir de site vitrine pour faire émerger d'autres projets ultérieurement dans les années à venir,
- Améliorer la gestion hydraulique au niveau de Bauné : installation d'un dispositif d'alerte et de mesure d'eau?

Sur le bassin versant du Couasnon :

- Moins d'entretien de la végétation en raison de la baisse des financements (30% AELB pour 1^{er} passage) – forfait de 10 000 euros/an/commission (stratégie à définir),
- Poursuite d'actions ambitieuses sur des secteurs sans enjeux économiques majeurs pour améliorer l'état écologique des cours d'eau, améliorer la recharge des nappes et ralentir la propagation des crues sur l'aval.
- Quelques actions isolées pour répondre à des problématiques ponctuelles :
 - Une étude sur le Brocard, pour tenter de trouver, une alternative au remplacement d'un clapet dégradé, favorable au rétablissement de la continuité et à l'amélioration du fonctionnement du cours d'eau,
 - Une action de restauration d'une zone humide en amont de Baugé (site classé en ZNIEFF et en ENS),

- Ce qui reste à réaliser de l'ancien programme :
 - Entretien de la ripisylve sur le Tarry et le Couasnon aval (en cours) 50 941 € TTC
 - Etude préalable à la restauration de 3 secteurs distincts du Couasnon et de l'Altrée (en cours) – 39 000 € TTC
 - Restauration d'une zone humide et installation de panneaux pédagogiques sur Baugé (en cours d'achèvement) – Appui technique du SMBAA seulement.
 - L'amélioration de la continuité du répartiteur de Gée ainsi que le retalutage de berge et le rehaussement de quelques radiers à l'aval (arrêté d'autorisation caduc – intégration dossier réglementaire CEREG?) - 47 714 € TTC
- ➔ Montant 2020 : 137 655 € TTC



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

► L'entretien de la végétation :

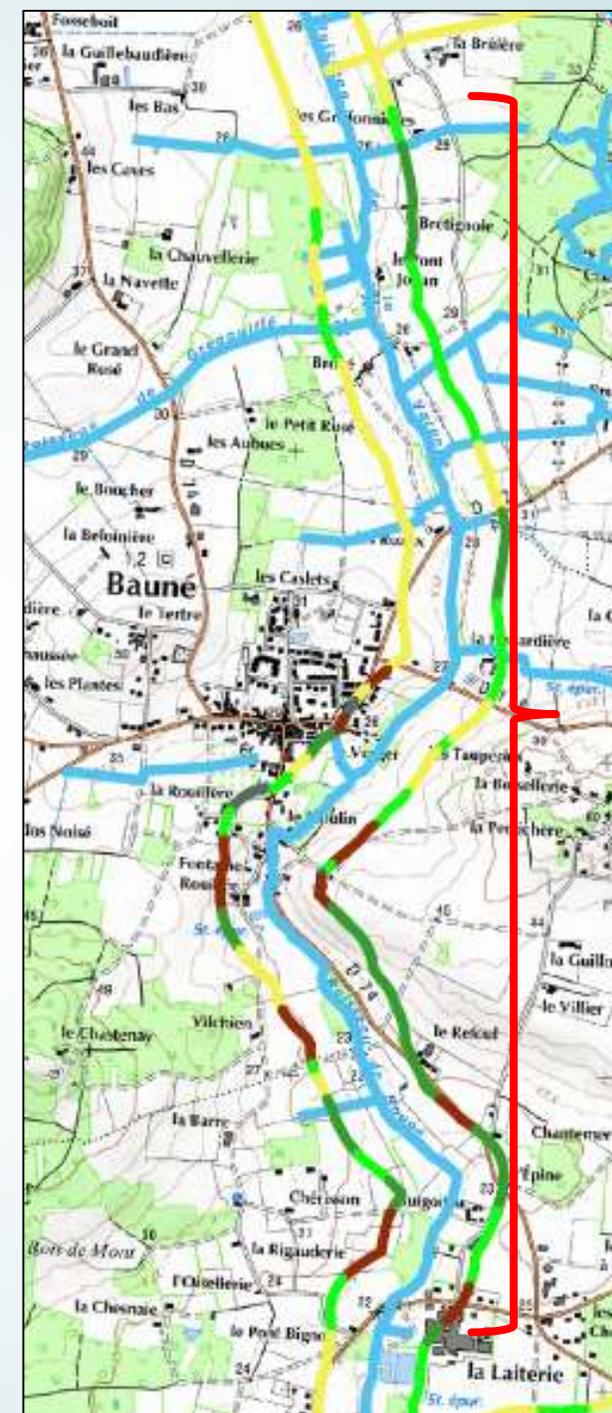
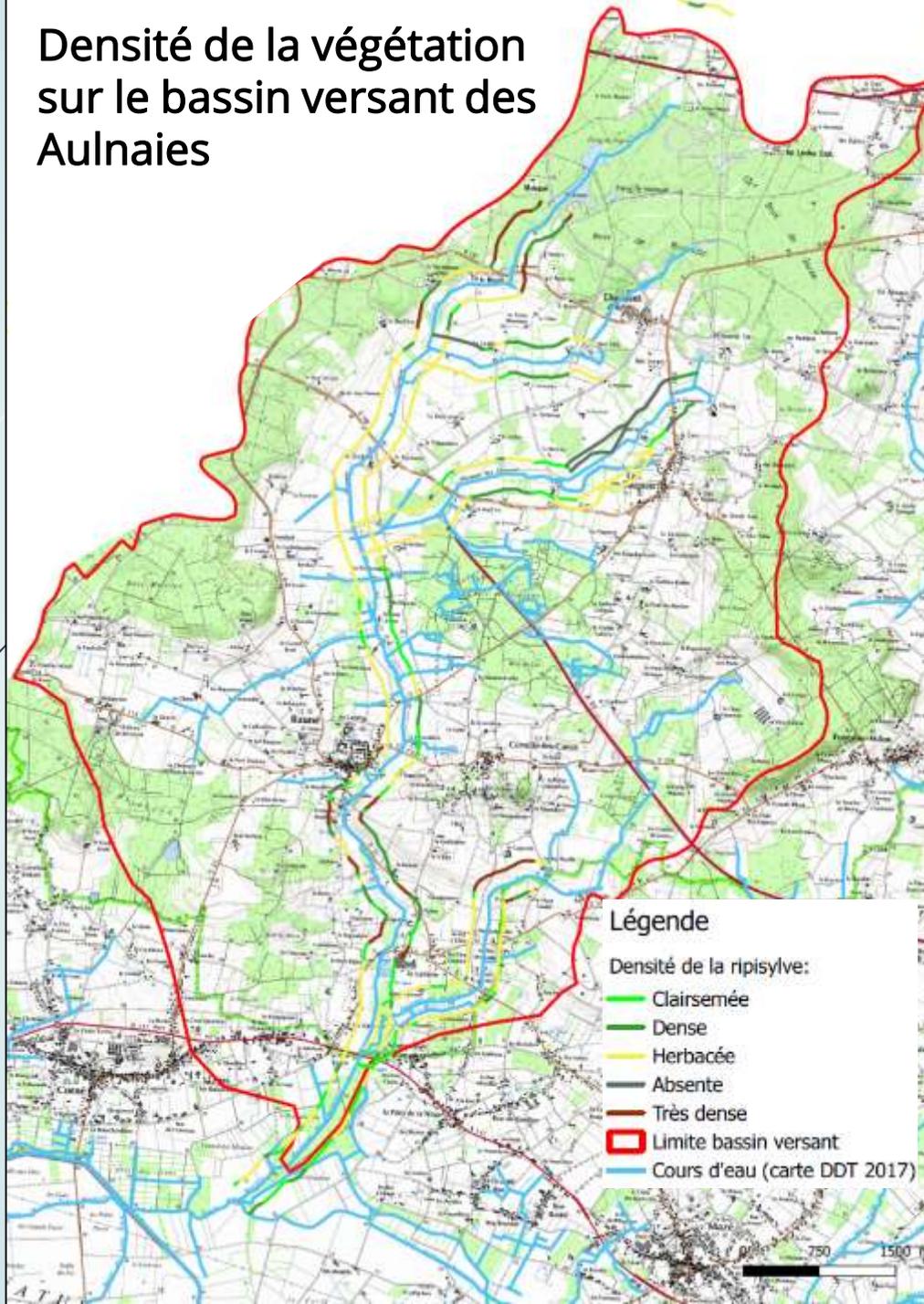
→ Montant prévu dans le CTU : 10 000 euros/an/commission

→ Sur le bassin du Couasnon : Enlèvement des embâcles uniquement et/ou secteur à enjeux? A définir?

→ Sur le bassin des Aulnaies : Intervention entre les Griffonnière et Bauné (environ 5 km de cours d'eau) sur trois ans (montant peut-être un peu juste) ?



Densité de la végétation sur le bassin versant des Aulnaies



~4.3 km de
cours d'eau

➤ Les études préalables à des opérations de restauration :

→ Lancement dès le début de programmation, pour d'éventuels travaux en année 3 ou en année 4.

→ Deux études :

➤ Une étude sur le ruisseau des Aulnaies entre le moulin de Bauné et les Griffonières pour définir un projet ambitieux de restauration entre les ponts de la D82 et D116 (accord de principe de la commune de Bauné et de M. EON) - Montant budgété : 45 000 € HT - Lancement prévisionnel de l'étude : 2020

➤ Une étude sur le Brocard, pour proposer des alternatives au remplacement d'un clapet dégradé, favorables au rétablissement de la continuité et à l'amélioration du fonctionnement du cours d'eau - Montant budgété : 20 000 € HT - Lancement prévisionnel de l'étude : 2020



Aval pont D82



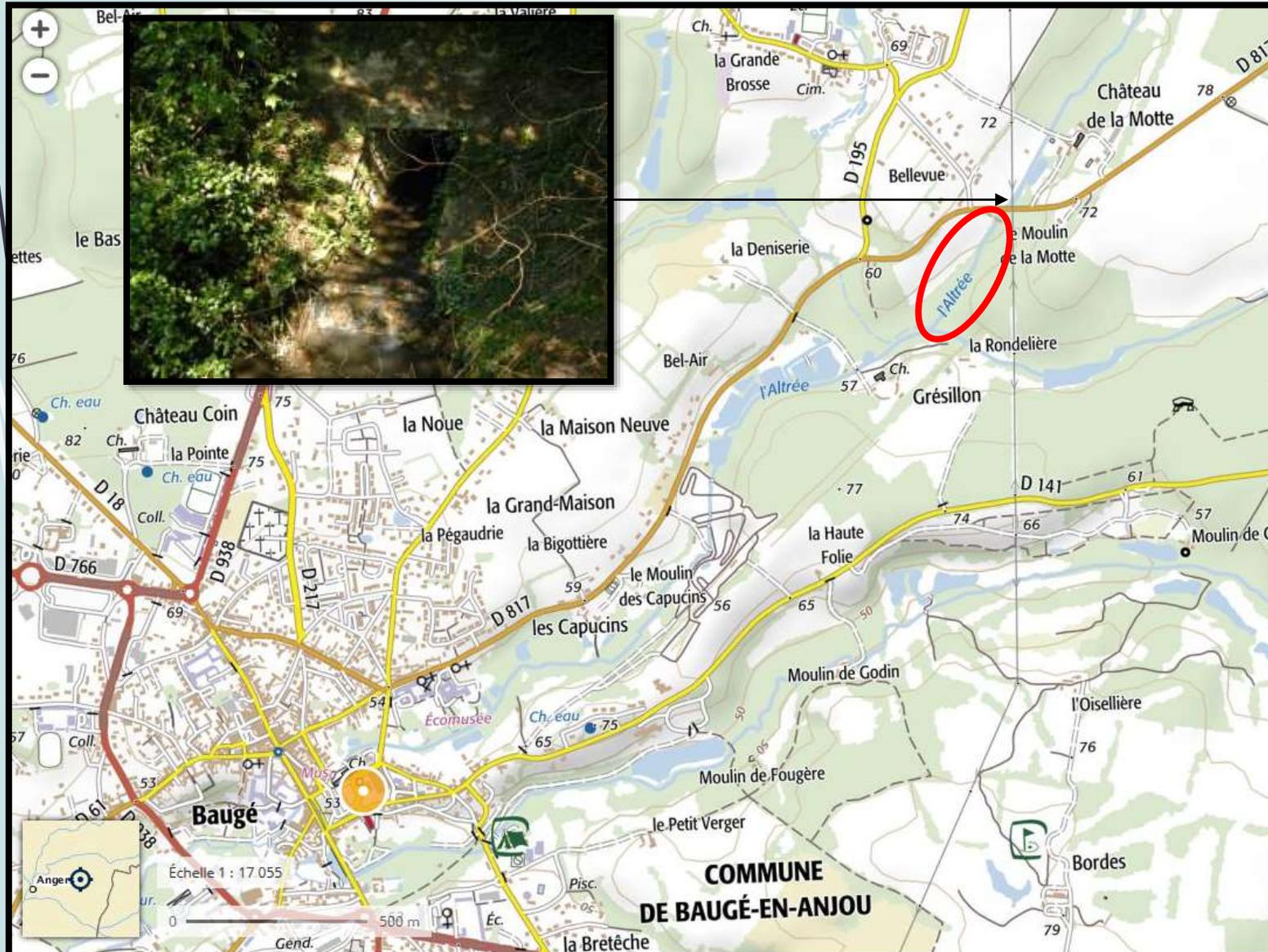
Clapet du moulin de Meslet

► La restauration morphologique des cours d'eau:

- Trois opérations ambitieuses envisagées sur le Couasnon et l'Altrée au cours de la programmation,
- Une opération ambitieuse sur le ruisseau des Aulnaies entre les ponts de la D82-D116,
- Actions qui nécessitent des études préalables,
- Travaux seulement si accord des riverains (le SMBAA a déjà des accords oraux pour lancer les études),

La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

La restauration de l'Altrée à l'aval du moulin de la Motte - ~540 m

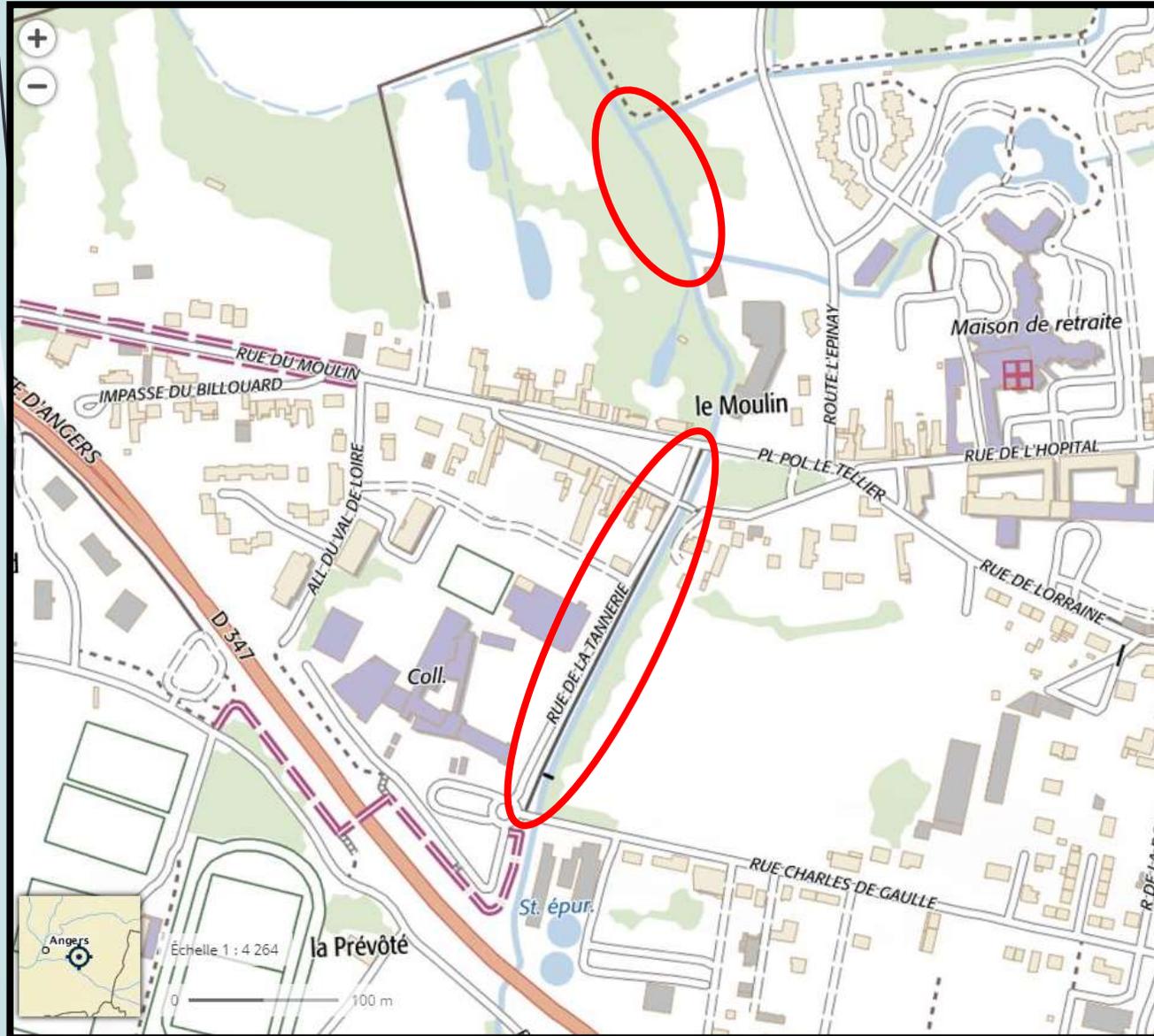


- Travaux envisagés en 2020 ou 2021 si le SMBAA obtient les autorisation réglementaires et les accords des riverains,
- Enveloppe prévisionnelle travaux : 75 000€ HT,

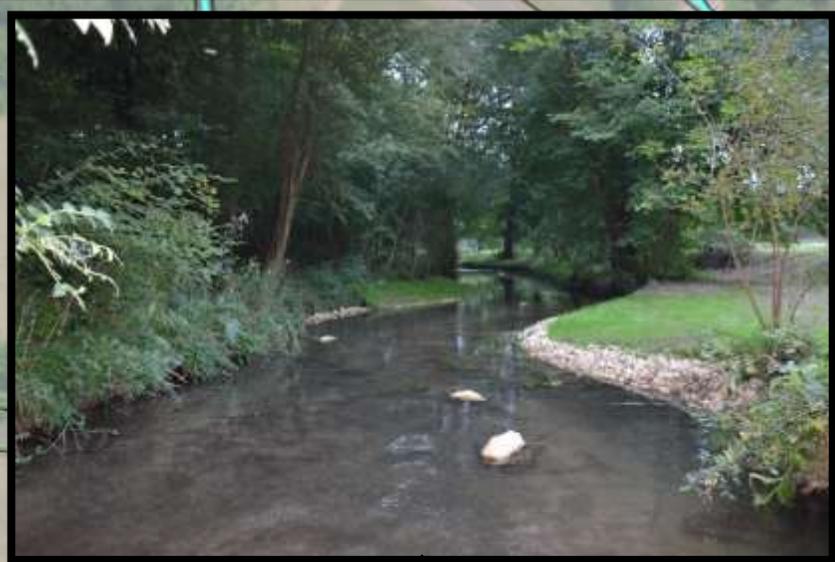


La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

Projet de restauration écologique du Couasnon à Beaufort en Vallée (Beaufort en Anjou) – ~500 m

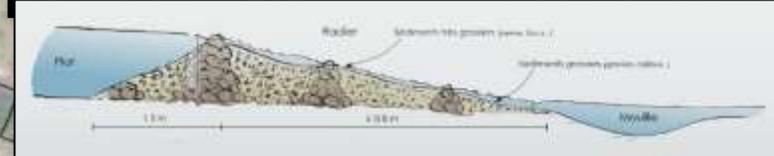


- Travaux envisagés en 2020 ou 2021 si le SMBAA obtient les autorisation réglementaires et les accords des riverains
- Enveloppe prévisionnelle travaux : 90 000 € HT



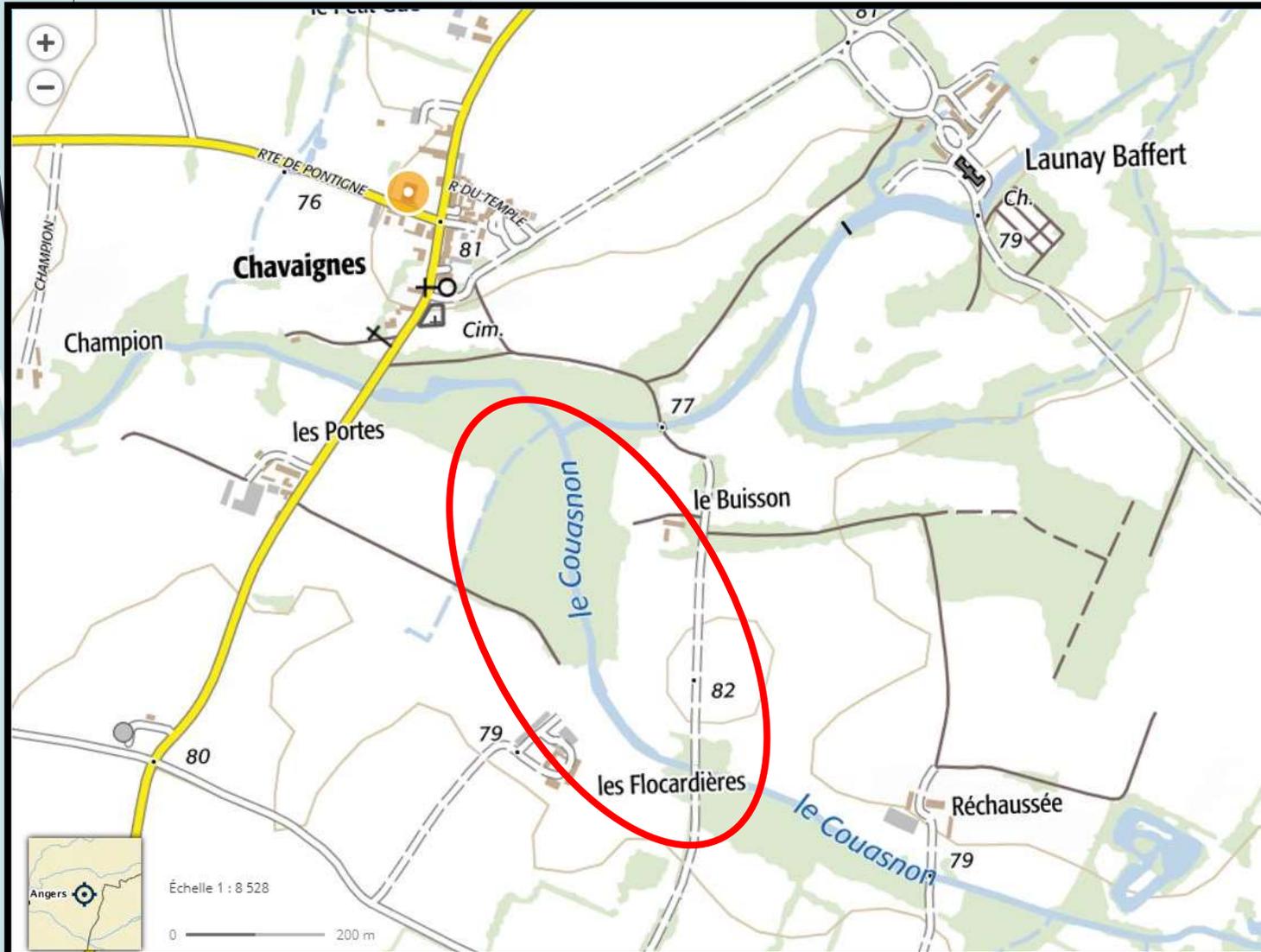
Esquisse du projet de Beaufort en Vallée

Ancien moulin de Beaufort en Vallée



Collège de Beaufort en Vallée

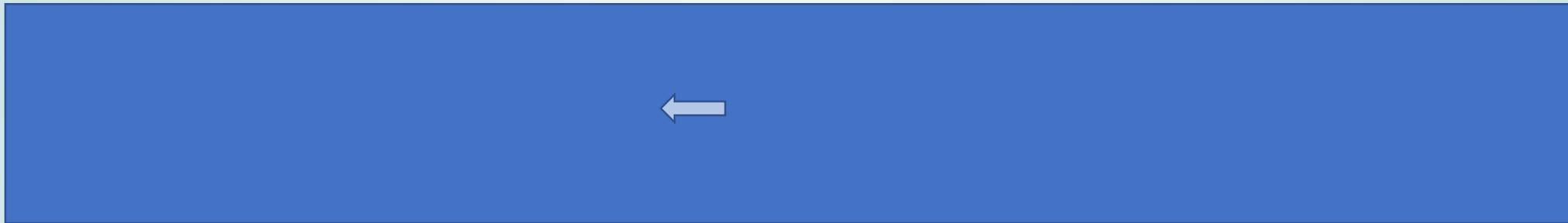
Projet de restauration écologique du Couasnon à Chavaignes (Noyant-Villages) – 760 m



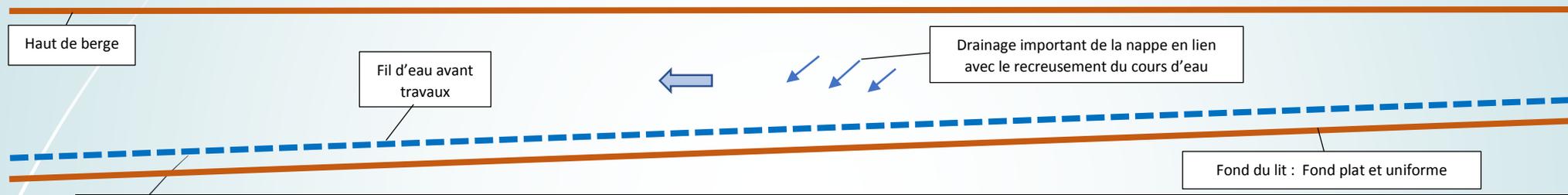
- Travaux envisagés en 2020 ou 2021 si le SMBAA obtient les autorisations réglementaires et les accords des riverains,
- Enveloppe prévisionnelle travaux : 65 000 € HT

Cours d'eau vue de dessus et profil en long

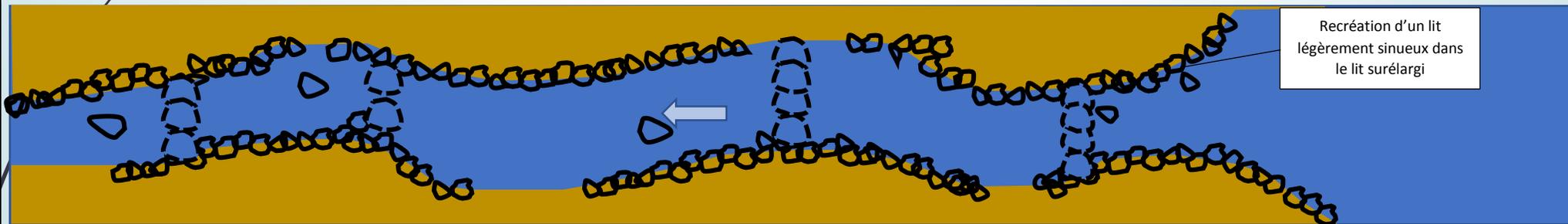
- Cours d'eau vue de dessus avant travaux (lit rectiligne et surélargi – Fond du lit plat et uniforme – Ecoulements stagnants) :



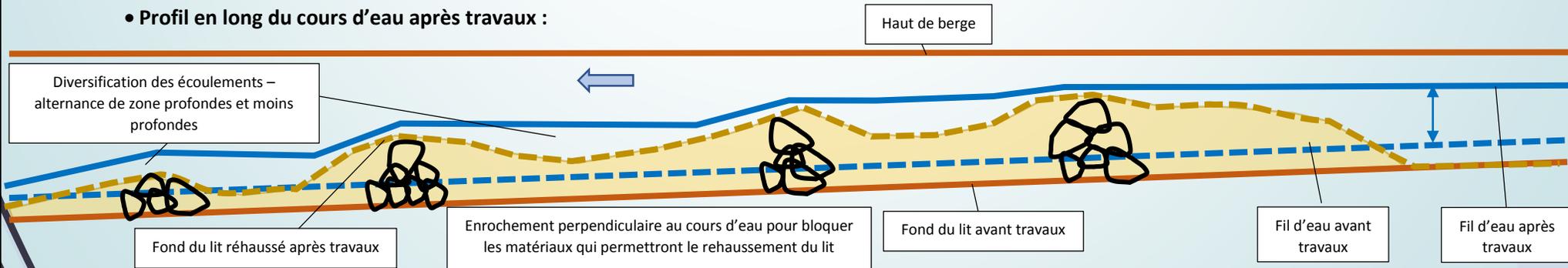
- Profil en long du cours d'eau avant travaux :



- Cours d'eau vue de dessus après travaux (lit sinueux et diversifié : alternance de fosses et radiers) :

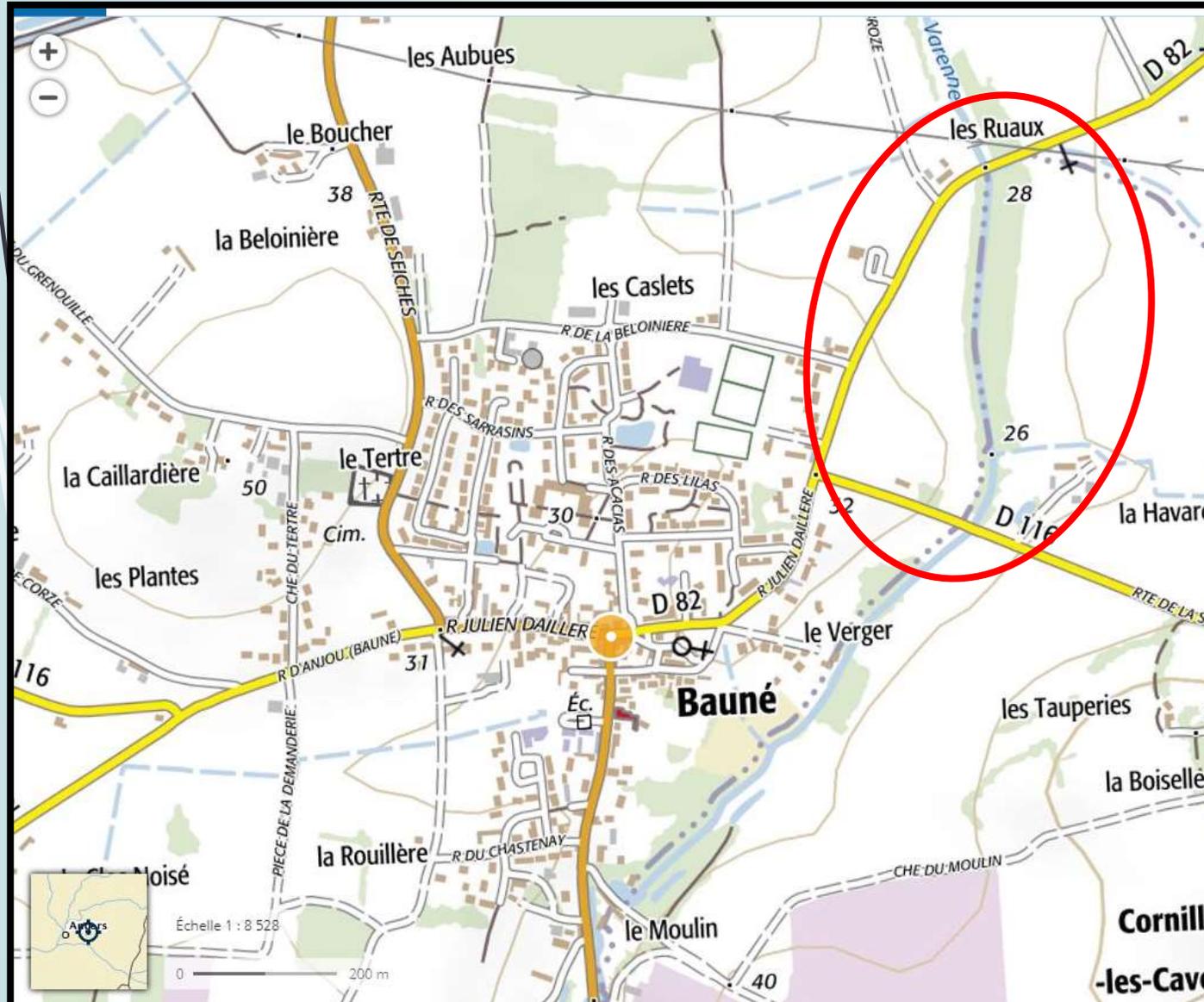


- Profil en long du cours d'eau après travaux :



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

Projet de restauration écologique du ruisseau des Aulnaies – 500 m



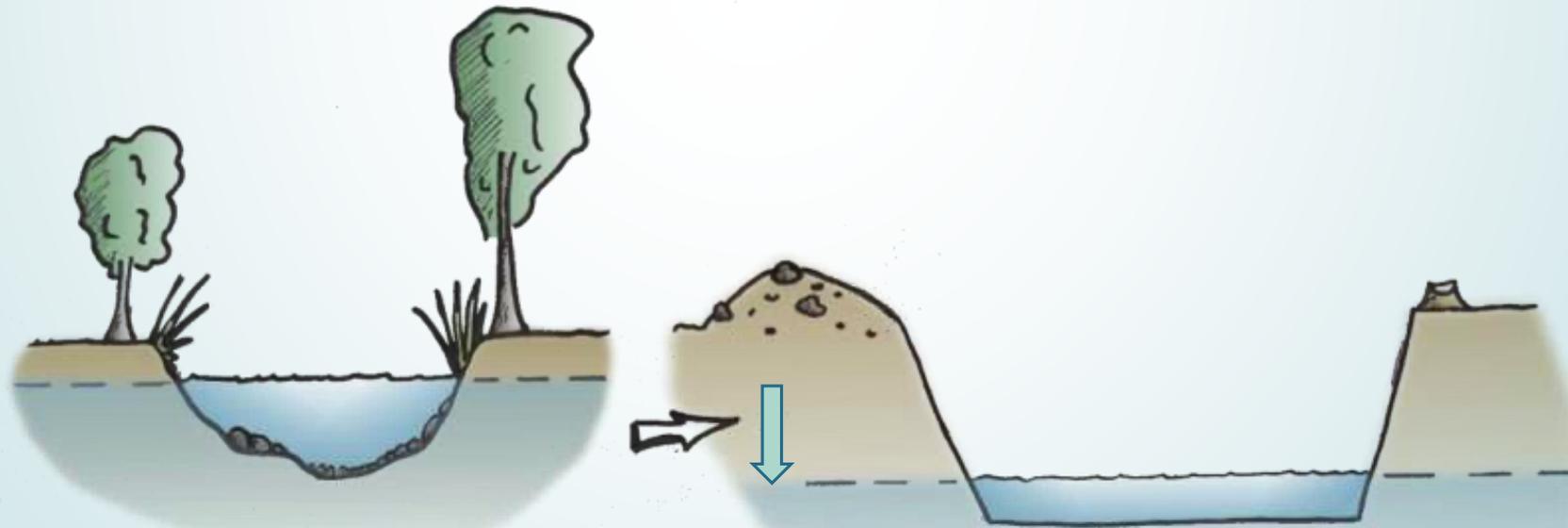
- Travaux en 2023 si le SMBAA obtient les autorisations réglementaires et les accords des riverains,
- Enveloppe prévisionnelle travaux : 100 000 € HT

La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

➤ Etat initial : Un cours d'eau au fonctionnement perturbé

Entre les pont des deux départementales, le ruisseau a fait l'objet de travaux hydrauliques. Il présente actuellement, un lit très large, enfoncé et rectiligne ce qui engendre:

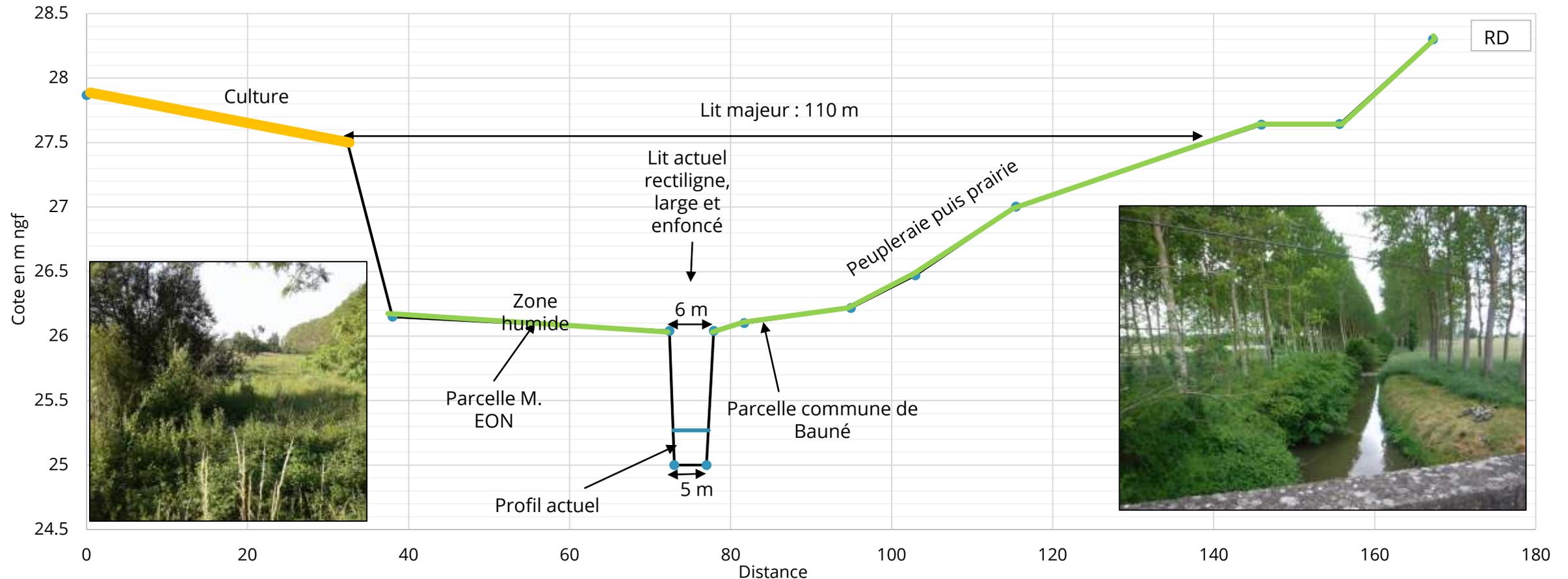
- Un drainage plus important de la nappe d'accompagnement,
- Une uniformisation du milieu,
- Des crues plus soudaines sur la partie aval du bassin,



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

- Etat initial : Une occupation des sols et un lit majeur favorables à la mise d'opération de restauration ambitieuse

Profil en travers du lit majeur des Aulnaies entre les ponts de la D82 et de la D116



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

➤ Présentation de l'esquisse du projet :

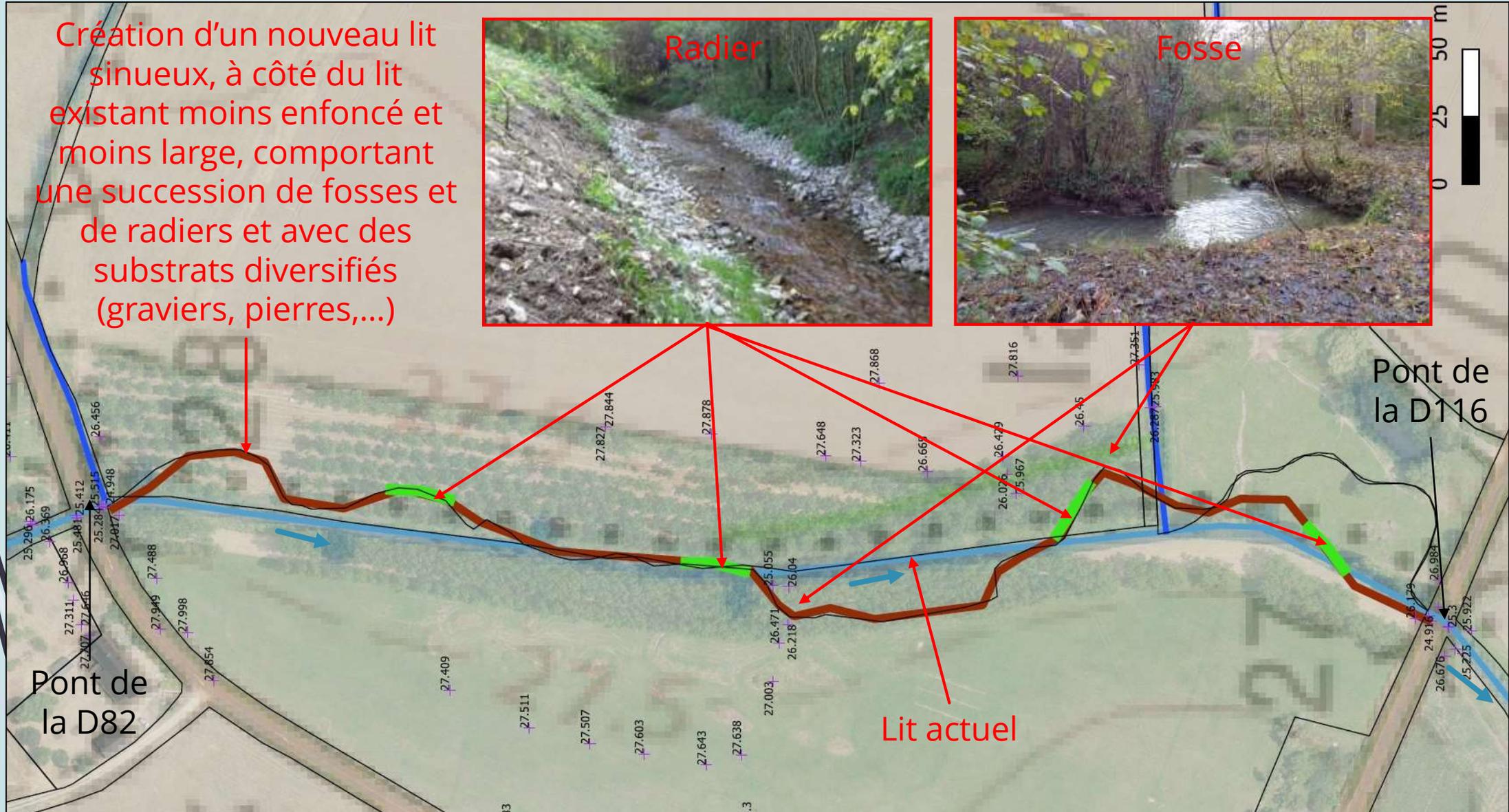
Création d'un nouveau lit sinueux, à côté du lit existant moins enfoncé et moins large, comportant une succession de fosses et de radiers et avec des substrats diversifiés (graviers, pierres,...)



Radier



Fosse



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

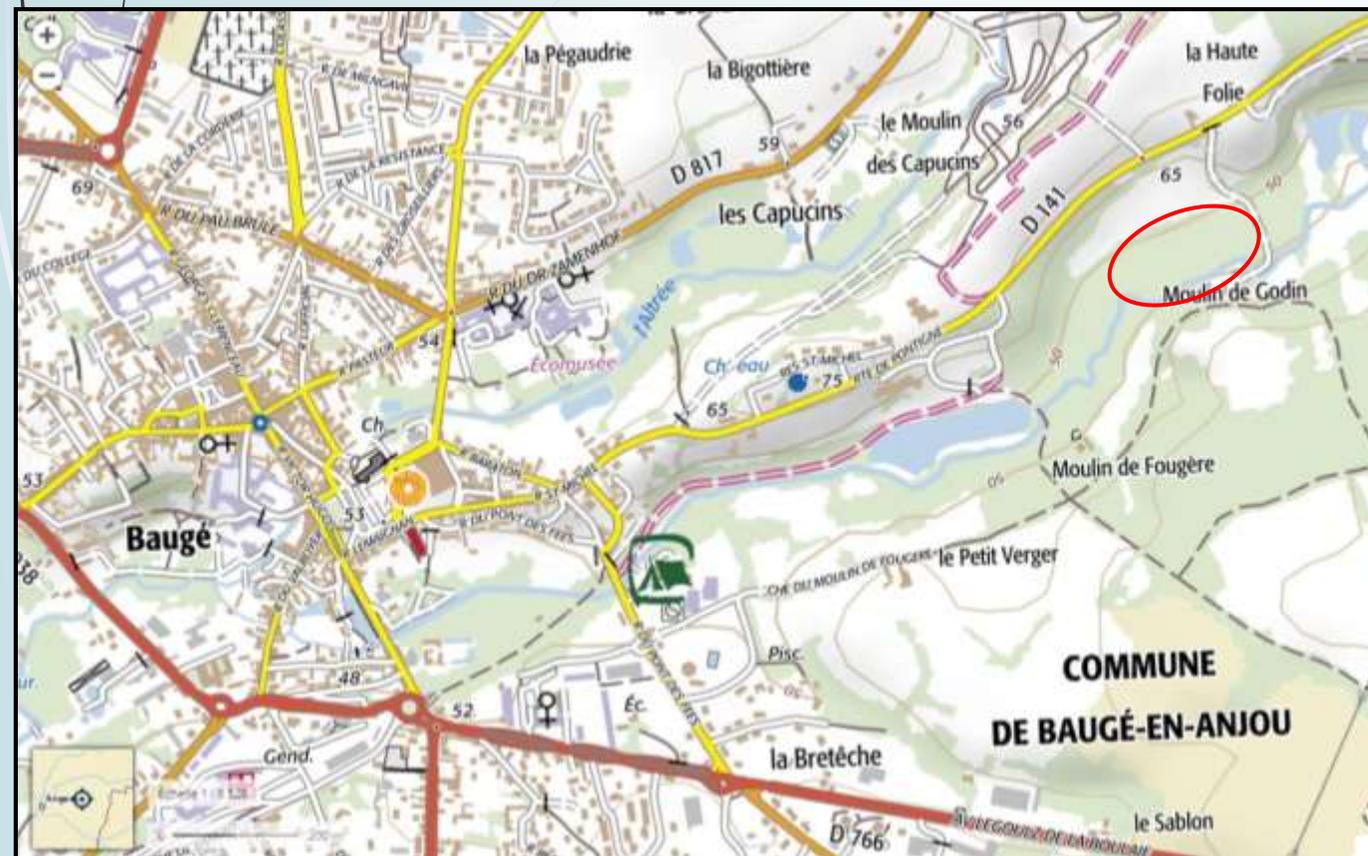
➤ Présentation de l'esquisse du projet :



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

Autres actions :

- Restauration d'une zone humide sur Baugé (Montant budgété : 35 000 € HT)



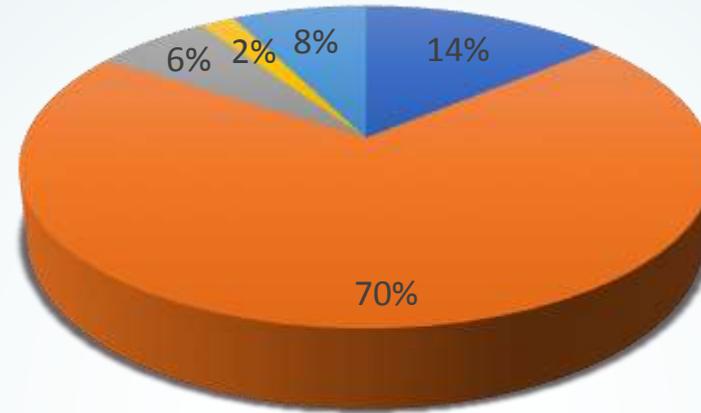
Autres actions :

- Installation d'un dispositif de mesure d'eau et d'alerte en cas de crue en amont de Bauné (Loire Authion) - 9000 euros HT



La programmation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies pour les 3 ans à venir

Répartition du budget de la commission »Couasnon-Aulnaies » par action



■ Etude ■ Travaux sur lit mineur ■ Ripisylve ■ Hydraulique ■ Annexe et lit majeur

| Type action | Sous type action | Quantité | Montant budgété HT |
|------------------------|---|----------------------|---------------------|
| Etude | Etude préalable à des travaux | 2 | 65 000.00 € |
| Travaux sur lit mineur | Renaturation ambitieuse | 2300 ml | 330 000.00 € |
| Ripisylve | Entretien de la végétation | A définir | 30 000.00 € |
| Hydraulique | Installation dispositif mesure de niveau d'eau et d'alerte en cas de crue | 1 | 9 000.00 € |
| Annexe et lit majeur | Restauration d'une zone humide | 12521 m ² | 35 000.00 € |
| | | Total | 469 000.00 € |
| | | Moyenne/an | 156 333.33 € |



Merci de votre attention

