



Commission géographique COUASNON - AULNAIES

Bilan du CTEau 2020-2022 & programmation 2023-2025

30 novembre 2022

SOMMAIRE

1. Présentation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies
2. Etat des écoulements du réseau hydrographique du bassin
3. Enjeux et stratégies (SDAGE, SAGE, CTEau)
4. Bilan des actions menées dans la première phase du CTEau (2020-2022)
5. Programmation des actions à mener dans la seconde phase du CTEau (2023-2025)
6. Questions diverses

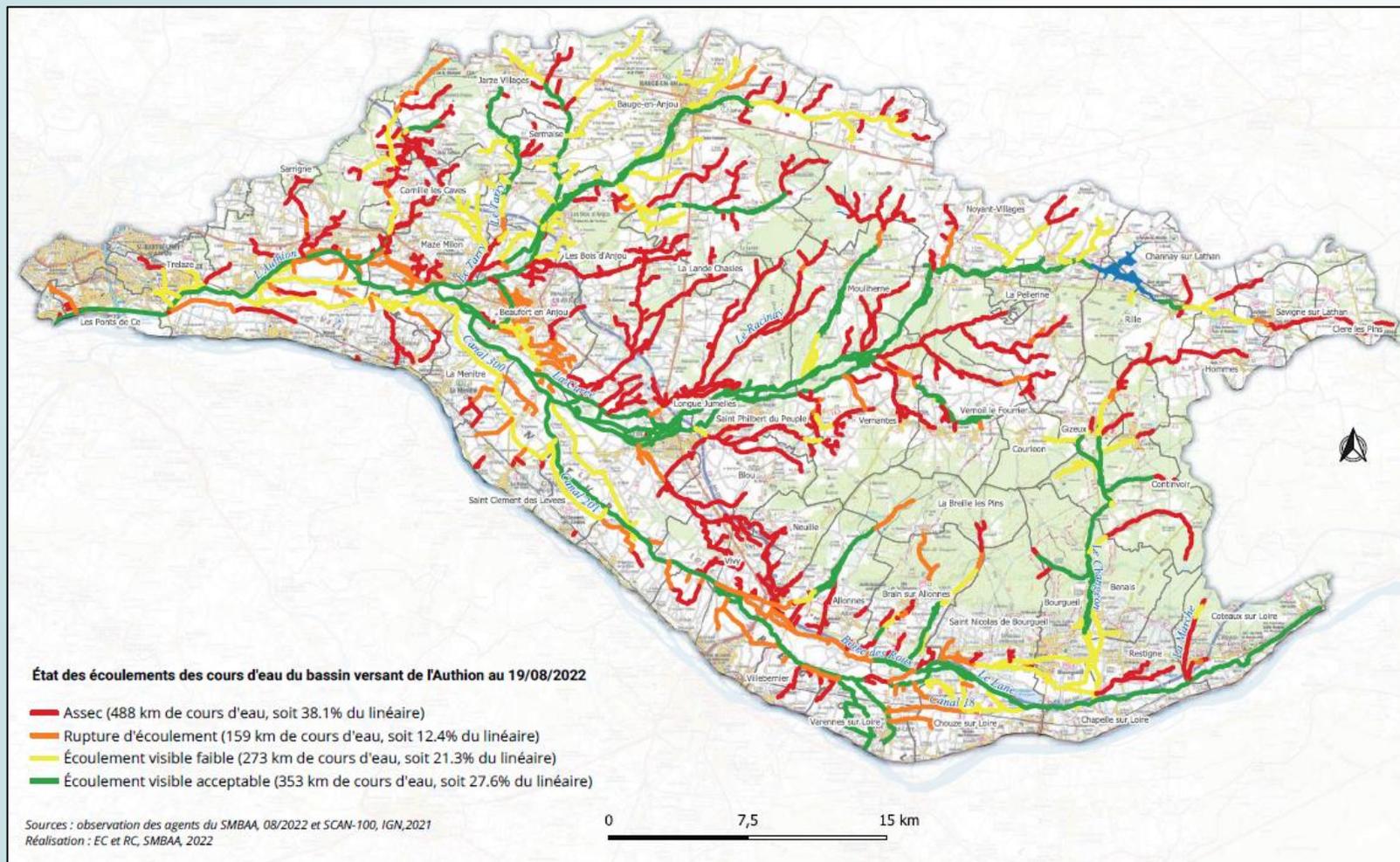


Présentation de la commission géographique Couasnon-Aulnaies

- 361 km de cours d'eau
 - Couasnon :
 - Aulnaies :
- 325 km² de bassin versant
 - Couasnon :
 - Aulnaies :
- 3 EPCI :
 - CC Baugeois Vallée
 - CC Anjou Loir Sarthe
 - CU Angers Loire Métropole
- 9 communes



État des écoulements du réseau hydrographique du bassin versant de l'Authion – Été 2022



600 km de cours d'eau à sec

- Sur 117 points observés :
 - 62 étaient à sec
 - 10 présentent des ruptures d'écoulement
 - 20 montrent un écoulement visible faible
 - 25 ont un écoulement visible acceptable

Objectifs du SDAGE Loire-Bretagne

Code SANDRE	Nom de la masse d'eau	Délais d'atteinte de l'objectif (SDAGE 2016-2021)	Objectifs (SDAGE 2016-2021)	Délais d'atteinte de l'objectif (SDAGE 2022-2027)	Objectifs (SDAGE 2022-2027)
FRGR 0450	Le Changeon et ses affluents depuis la source jusqu'à Brain-sur-Allonnes	2027	Bon état	2027	OMS*
FRGR 1561	Le Couasnon et ses affluents depuis la source jusqu'à Vieil Baugé (Le)	2021	Bon état	2027	Bon état
FRGR 0453	Le Couasnon et ses affluents depuis Vieil-Baugé (Le) jusqu'à sa confluence avec l'Authion	2021	Bon état	2027	OMS*
FRGR 1027	Les Aulnaies et ses affluents depuis la source jusqu'à sa confluence avec l'Authion	2027	Bon état	2027	OMS*
FRGR 2252	Le Lathan et ses affluents depuis la source jusqu'à la retenue des Mousseaux	2027	Bon état	2027	OMS*

Pollutions diffuses et ponctuelles

Altération de l'hydrologie

Altération de la morphologie

Discontinuité écologique

Enjeux du SAGE Authion

- Enjeu n°I : Gérer globalement la ressource pour assurer la pérennité de tous les usages
- **Enjeu n°II : Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire**
- Enjeu n°III : Améliorer la qualité des eaux souterraines et superficielles
- Enjeu n°IV : Prévenir le risque d'inondations dans le Val d'Authion
- Enjeu n°V : Porter, faire connaître et appliquer le SAGE

Protéger et restaurer la morphologie des cours d'eau et les zones humides de manière différenciée sur le territoire	<ul style="list-style-type: none"> - Définition de programmes d'actions visant à répondre aux exigences de la DCE (nombreuses masses d'eau concernées) - Gestion collective des ouvrages - Actions de renaturation effectuées dans le cadre des contrats territoriaux 	ENJEU N°II
	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'inventaires homogènes des zones humides à l'échelle du bassin versant - Porter une action forte pour reconquérir le patrimoine écologique (milieux aquatiques et milieux naturels) - Guides de gestion des espaces et des espèces aquatiques 	

Stratégies du CTEau 2020-2025

1. Levier gestion quantitative (*étude HMUC et volumes prélevables*)
2. **Levier restauration hydromorphologique des cours d'eau et des milieux aquatiques**
3. Levier réduction des pollutions ciblées ou diffuses
4. Levier Transferts « Trames verte et bleue » : réduction des transferts vers les milieux récepteurs
5. Levier de gouvernance et de communication des actions

2 Levier restauration hydromorphologique des cours d'eau et des milieux aquatiques	<p>Les cours d'eau ont subi d'importants travaux d'hydraulique agricole de recalibrage et de rectification, notamment dans le val, qui s'accompagnent de nombreux ouvrages (clapets et moulins, etc)</p> <p>Il existe également de nombreux obstacles liés à des moulins ou plans d'eau, notamment sur les affluents.</p> <p>Des programmes de restauration ont été engagés dès 2004 sur la continuité et la morphologie des cours d'eau avec des résultats significatifs.</p>	<ul style="list-style-type: none">- Continuer la restauration de la continuité écologique et de la qualité morphologique des cours d'eau- Poursuivre les inventaires et les diagnostics de zones humides et mener des actions pour leur restauration- Intégrer systématiquement, lorsque cela est possible, la réhausse du lit mineur et la reconquête des champs d'expansion de crues
---	---	--

Stratégies du CTEau 2020-2025

Zones d'actions prioritaires

- Les **têtes de bassin** versant ou secteurs médians
- Les **zones humides** et particulièrement celles pouvant concourir de manière significative au soutien d'étiage des cours d'eau et à la recharge des nappes phréatiques
- Les cours d'eau en **liste 2**
- Les réservoirs biologiques : ENS Couasnon

Actions ambitieuses



Bon état écologique

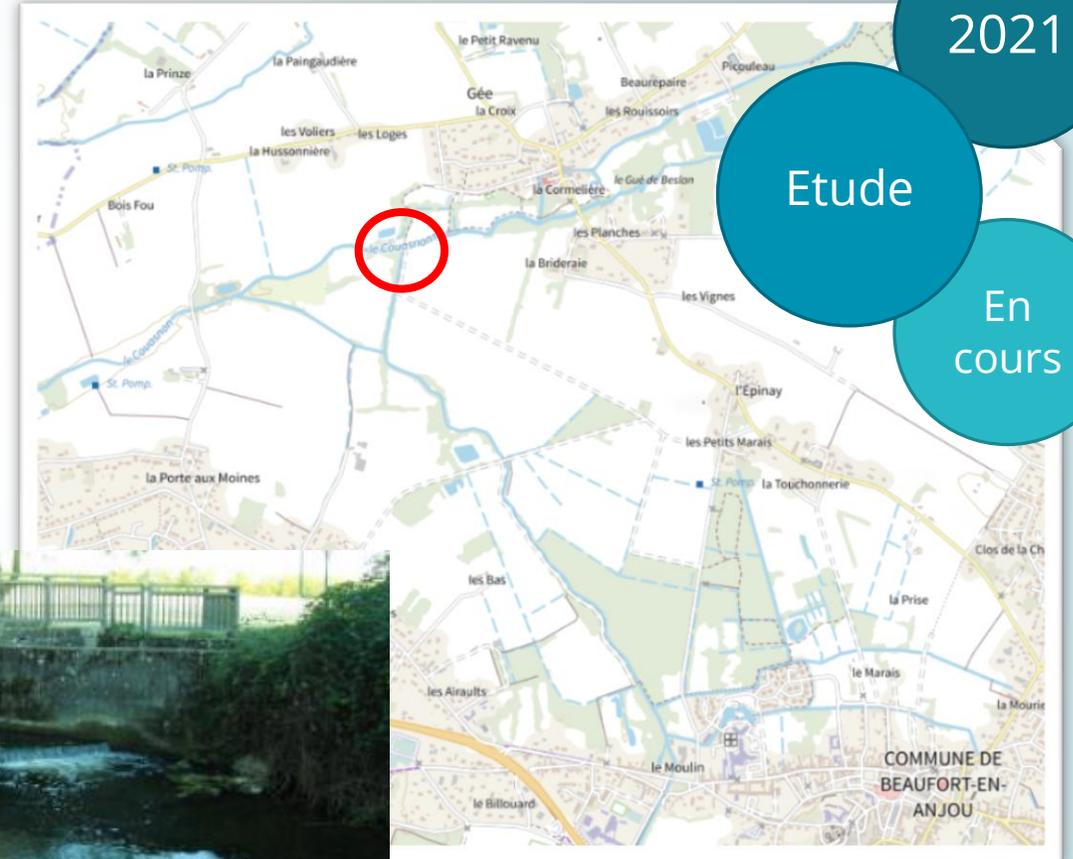


Bilan des actions menées dans la première phase du CTEau (2020-2022)

Compartiment	Action CT	Année de réalisation	Linéaire étudié (ml)	Linéaire restauré (ml)	Surface restaurée (m ²)	Ouvrage arasé ou aménagé		Autres données	Montant engagé TTC
						Hauteur < 50 cm	Hauteur > 50 cm		
Zones humides	Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial au Moulin Godin	2022	0	0	10000	0	0	420 arbres replantés 1 mare restaurée	24 000.00 €
Zones humides	Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial sur le site Tessier	2021-2022	0	0	47000	0	0	1850 arbres replantés 4 mares créées	54 000.00 €
Etude	Amélioration de la continuité écologique au droit du répartiteur de Gée	2020-2021	0	0	0	0	0		47 714.40 €
Etude	Etude pour le renaturation du Couasnon et de l'Altrée	2019-2022	1714	0	0	0	0		38 220.00 €
Lit mineur	Restauration écologique du Couasnon à Beaufort-en-Vallée	2021	0	477	0	0	1		138 953.81 €
Lit mineur	Restauration écologique du Ruisseau de l'Altrée au Moulin de la Motte	2021-2022	0	495	0	0	0		74 353.13 €
Lit mineur	Restauration écologique et morphologique du Couasnon à Chavaignes	2022	0	742	0	1	1		140 798.27 €
Etude	Etude préalable du Ruisseau des Aulnaies	2021-2022	520	0	0	0	0		54 000.00 €
Etude	Etude pour la continuité écologique au droit du Moulin de Meslet	2021	1100	0	0	0	0		22 872.00 €
TOTAL			3334	1714	57000	1	2	-	594 911.60 €

Amélioration de la continuité écologique au droit du répartiteur de Gée - Couasnon

- Contraintes réglementaires :
 - Couasnon en Liste 2 – obligation de restaurer la continuité
 - 1ères propositions refusées par l'OFB
- Contraintes techniques :
 - Répartition du débit entre les 2 bras
 - Seuil de jaugeage du Sydéva
- Bureau d'études Fish-Pass



2021
Etude
En cours

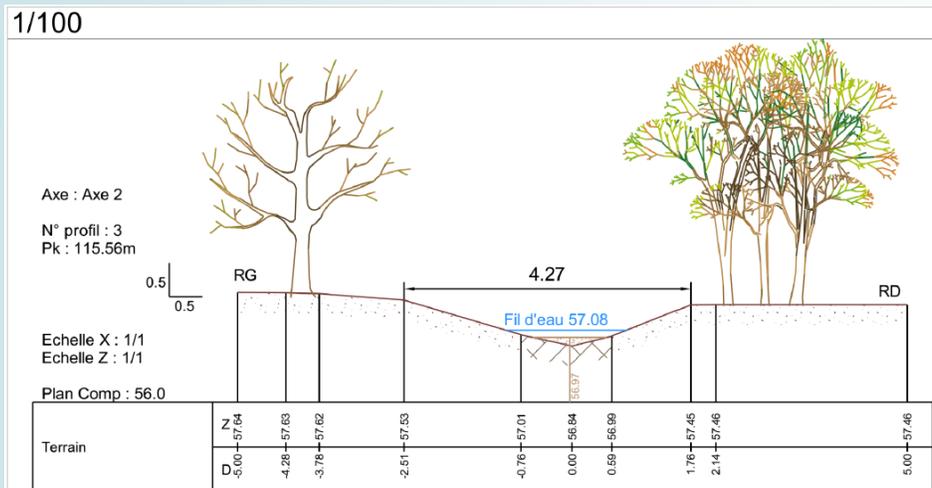


Etude pour la renaturation du Couasnon et de l'Altrée

2019

Etude

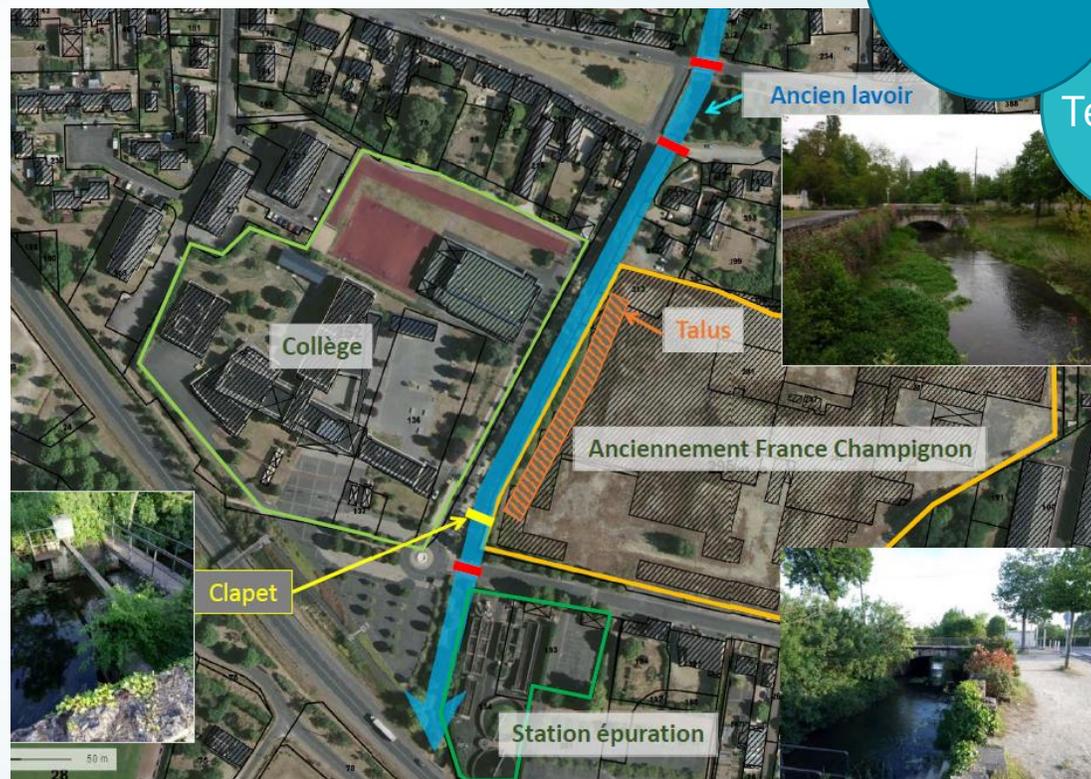
Terminée



3 secteurs étudiés :

- Le Couasnon à Beaufort-en-Vallée
- L'Altrée à St Martin-d'Arcé
- Le Couasnon à Chavaignes

Bureau d'études ICEO Environnement

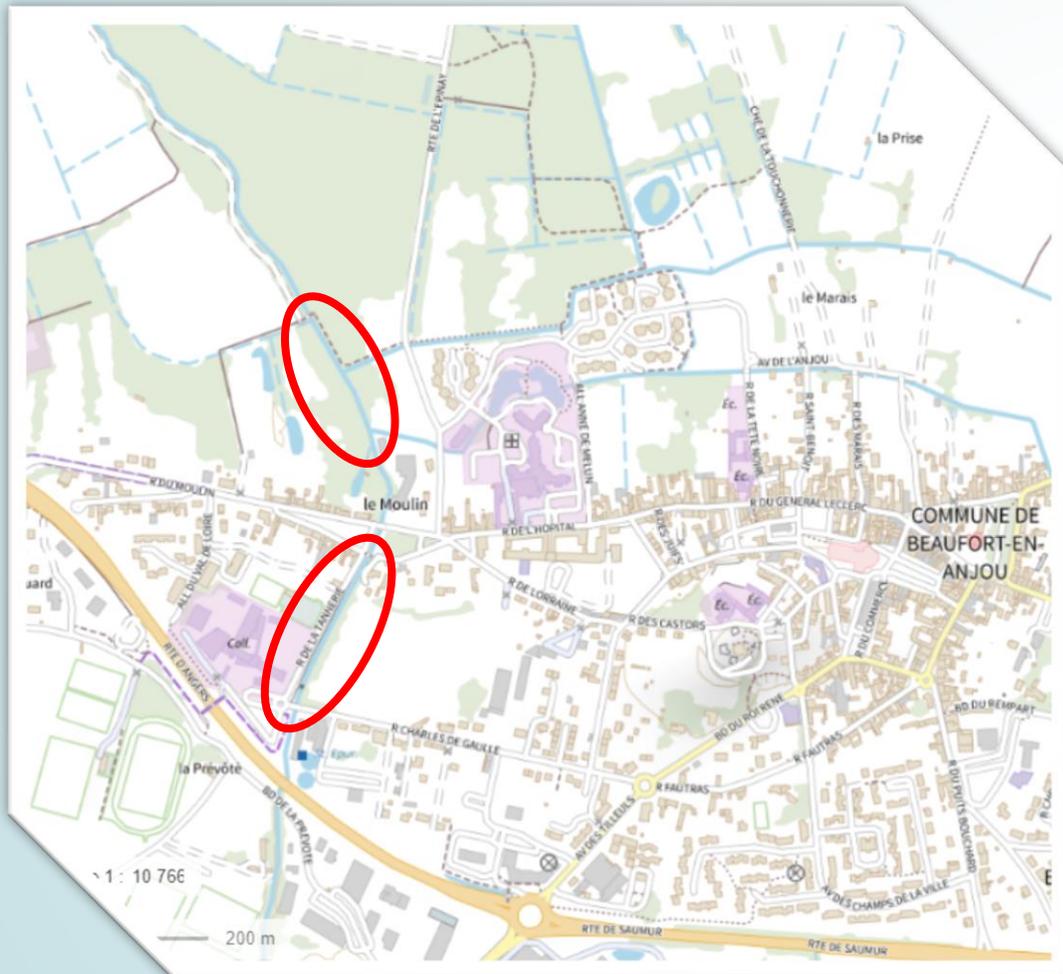


Restauration écologique du Couasnon à Beaufort-en-Vallée

2021

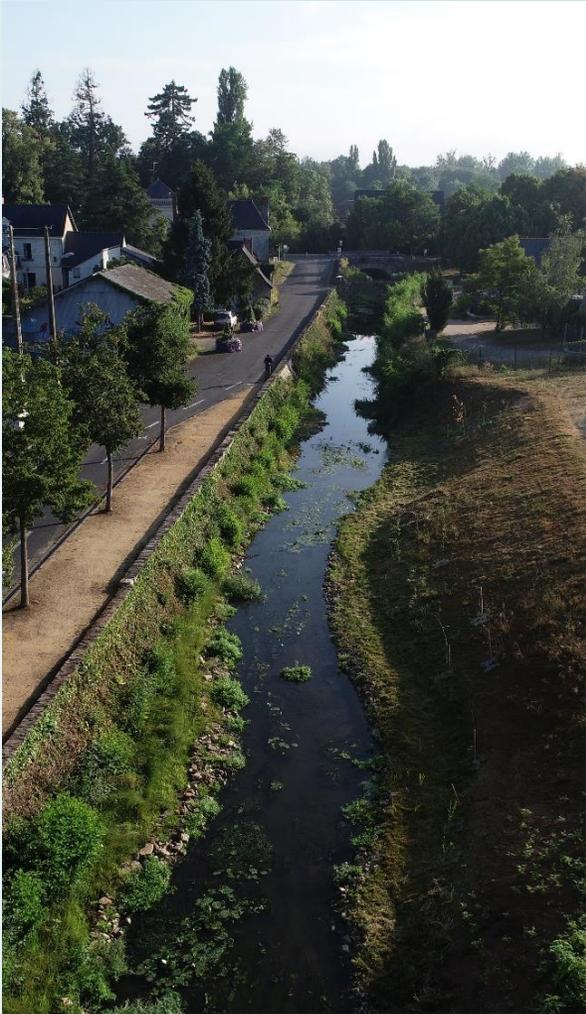
Travaux
Continuité
Lit mineur

Terminée



- MOE : ICEO Environnement
- Travaux : Durand TP
- Entretien végétation : Jardins du Baugeois
- Linéaire restauré = 477 m
- 1 ouvrage > 50 cm arrasé
- Contraintes particulières :
 - Contexte péri-urbain
 - Lavoir du XIXème siècle

Restauration écologique du Couasnon à Beaufort-en-Vallée

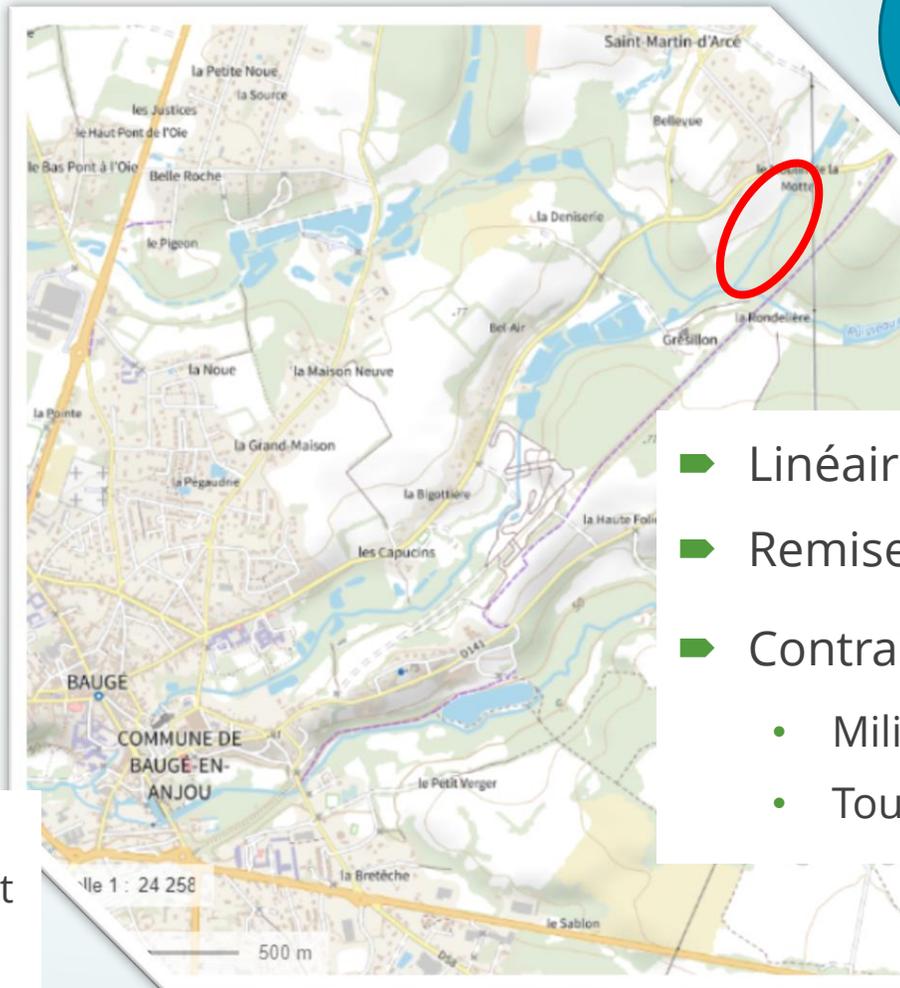
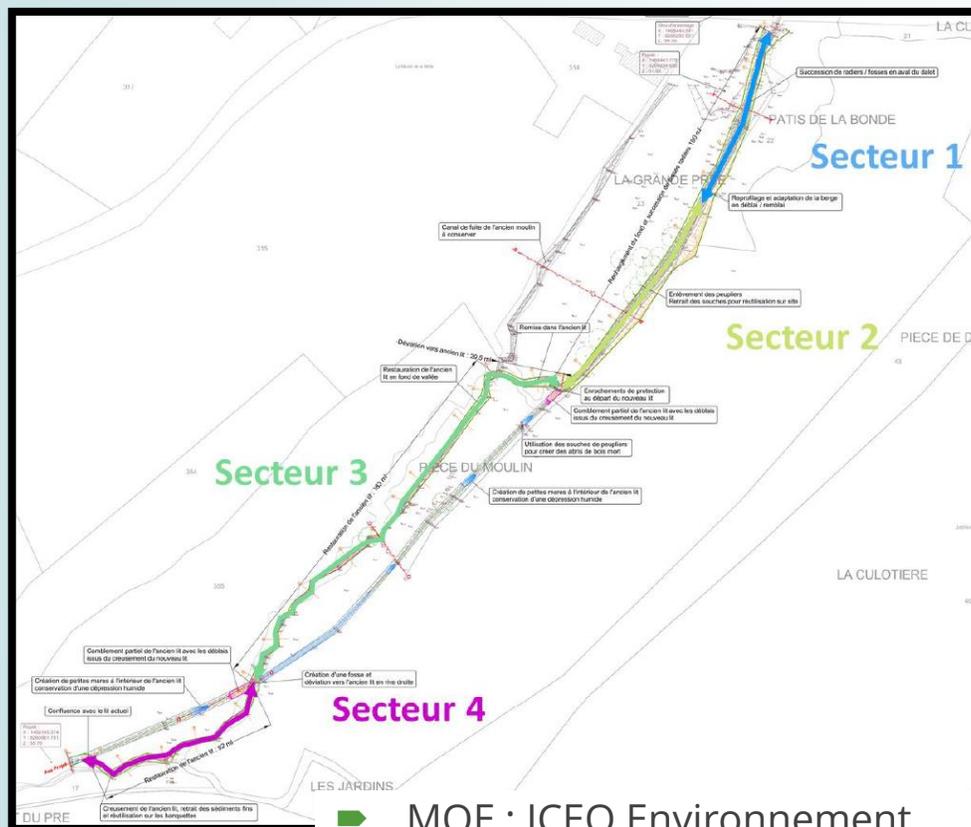


Restauration écologique de l'Altrée au Moulin de la Motte à St Martin d'Arcé

2021

Travaux
Lit mineur
Tourbière

Terminée



- Linéaire restauré = 495 m
- Remise en fond de vallée
- Contraintes particulières :
 - Milieux très humides
 - Tourbière

- MOE : ICEO Environnement
- Travaux : Durand TP & Raimbault
- Entretien végétation : Jardins du Baugeois & Solutiv Emploi

Restauration écologique de l'Altrée au Moulin de la Motte à St Martin d'Arcé



Restauration écologique de l'Altrée au Moulin de la Motte à St Martin d'Arcé

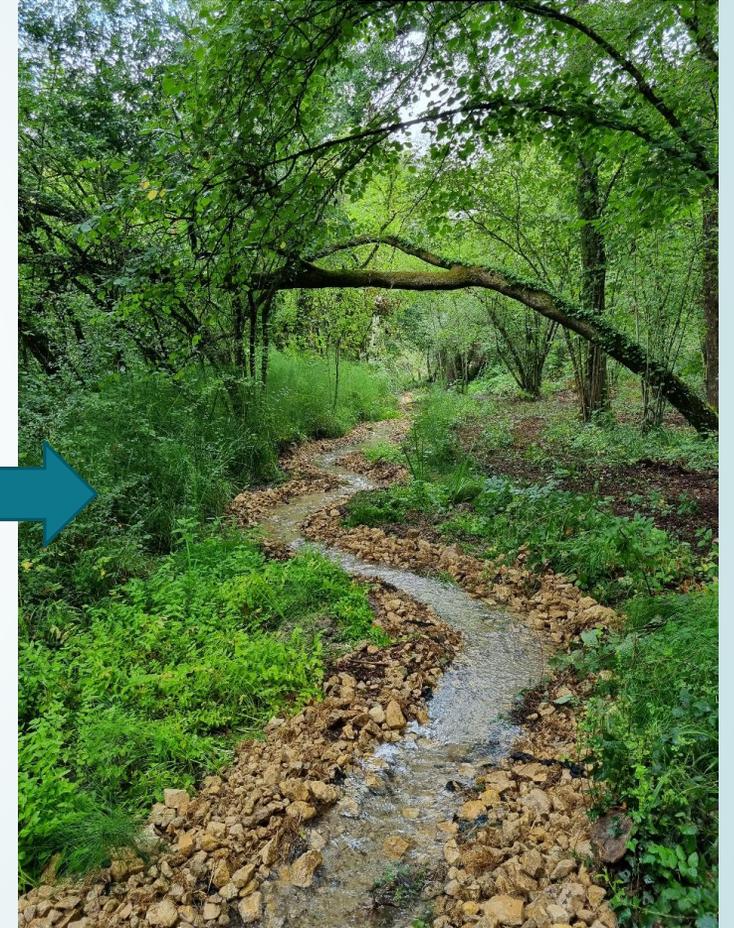


Ancien lit - avant travaux

Remise en fond de vallée



Ancien lit - Remise en eau



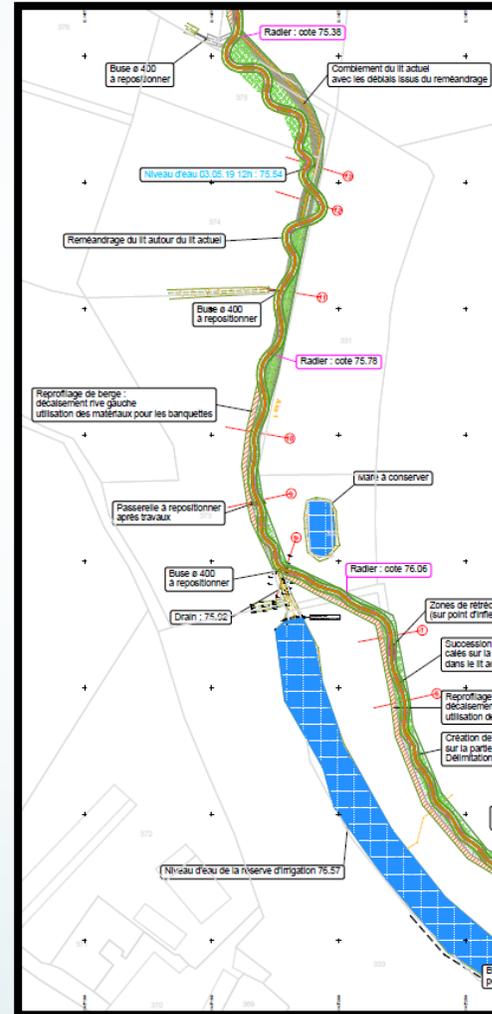
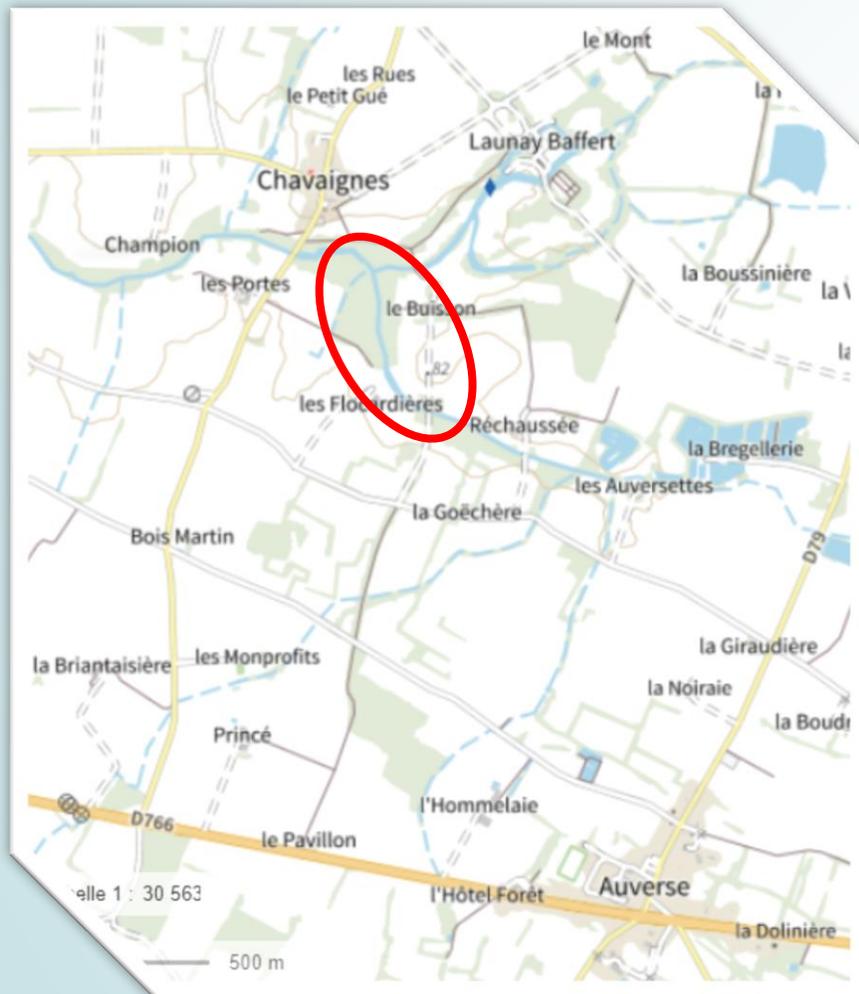
Après travaux

Restauration écologique et morphologique du Couasnon à Chavaignes

2022

Travaux
Lit mineur

En
cours



- MOE : Interne SMBAA
- Travaux : Durand TP & Raimbault
- Entretien végétation : Actenso
- Linéaire restauré = 740 m
- Reméandrage & recharge des nappes
- 2 ouvrages arrasés
- Contraintes particulières :
 - Prairie et haie déclarées SIE à la PAC

Restauration écologique et morphologique du Couasnon à Chavaignes

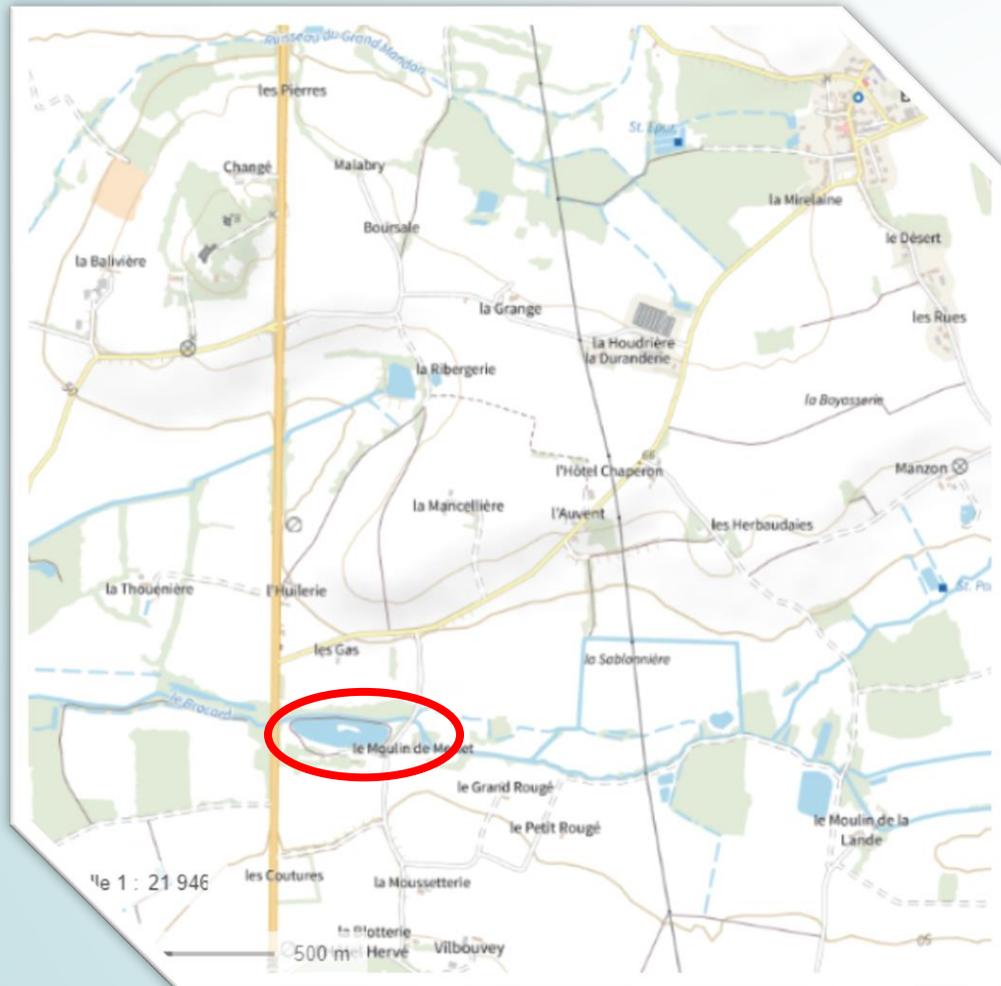


Etude pour la continuité écologique du Brocard au droit du Moulin de Meslet à Cuon

2020

Etude

Terminée



- Affluent du Couasnon ; pas d'obligation réglementaire de restaurer la continuité
- Clapet privé (non manoeuvrable en l'état) mais utile pour l'alimentation du plan d'eau de Cuon
- Bureau d'études Fish-Pass
- 3 scénarii proposés :
 - Arasement total ou partiel
 - Aménagement du déversoir
 - Bras de contournement



Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial à la Laiterie Tessier - Aulnaies

2021

Travaux
Zone
humide

Terminée

➤ Fromagerie Louis Tessier

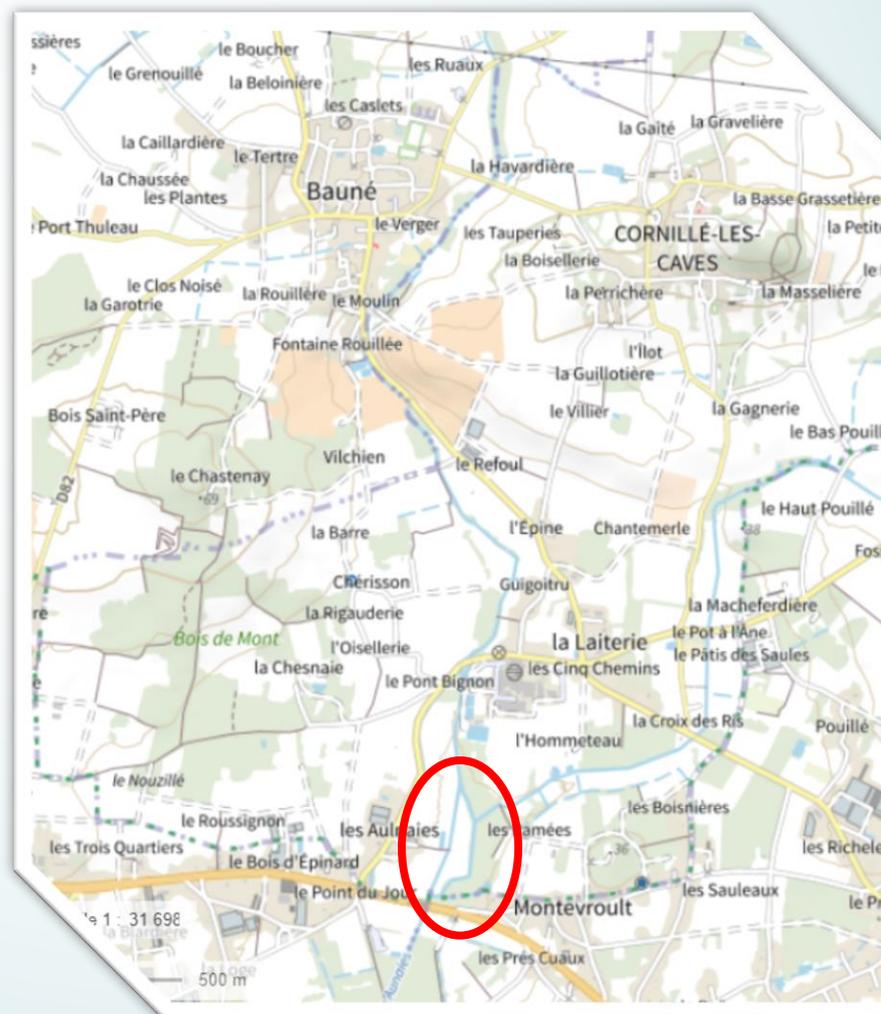
Exploitation des peupliers et valorisation par la filière bois énergie

Convention signée

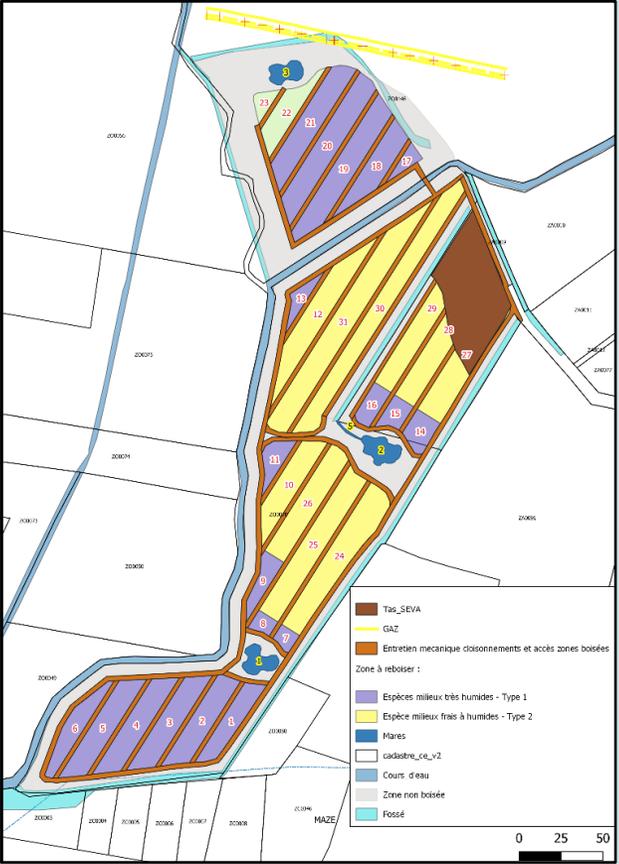
➤ MOA SMBAA

- ✓ 4,7 ha reconvertis en boisement alluvial
- ✓ 1 850 arbres et arbustes replantés
- ✓ 4 mares créées

3 entreprises + 1 association d'insertion



Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial à la Laiterie Tessier - Aulnaies



Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial au Moulin Godin - Couasnon

2022

Travaux
Zone
humide

En
cours

► Propriétaire Moulin Godin

Exploitation des peupliers et valorisation par la filière bois énergie

Convention signée

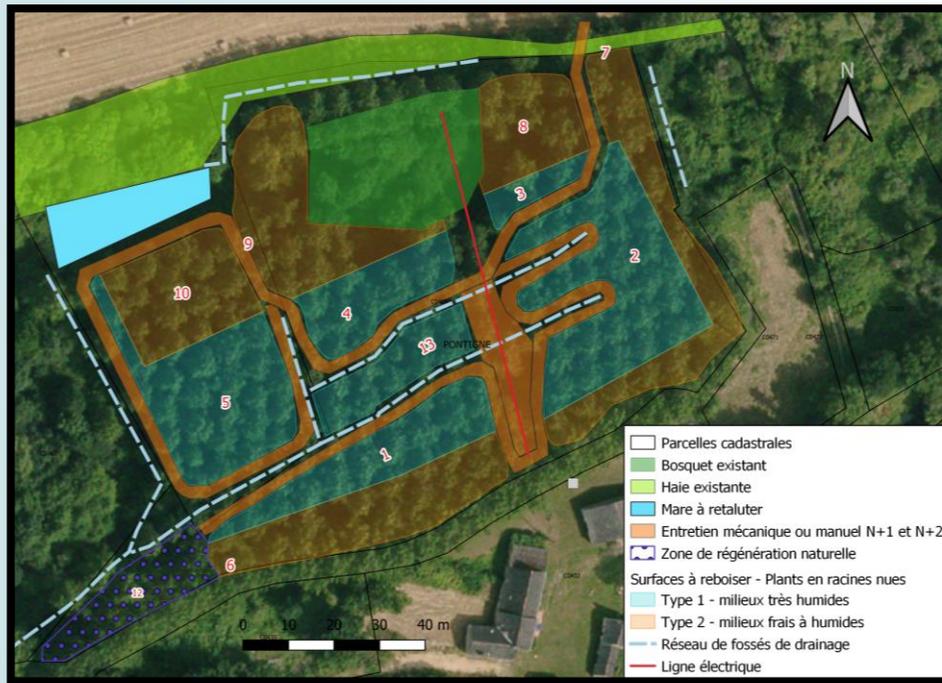
► MOA SMBAA

- ✓ 1 ha reconverti en boisement alluvial
- ✓ 420 arbres et arbustes replantés
- ✓ 1 mare restaurée

2 entreprises + 1 association d'insertion



Reconversion d'une peupleraie en boisement alluvial au Moulin Godin - Couasnon

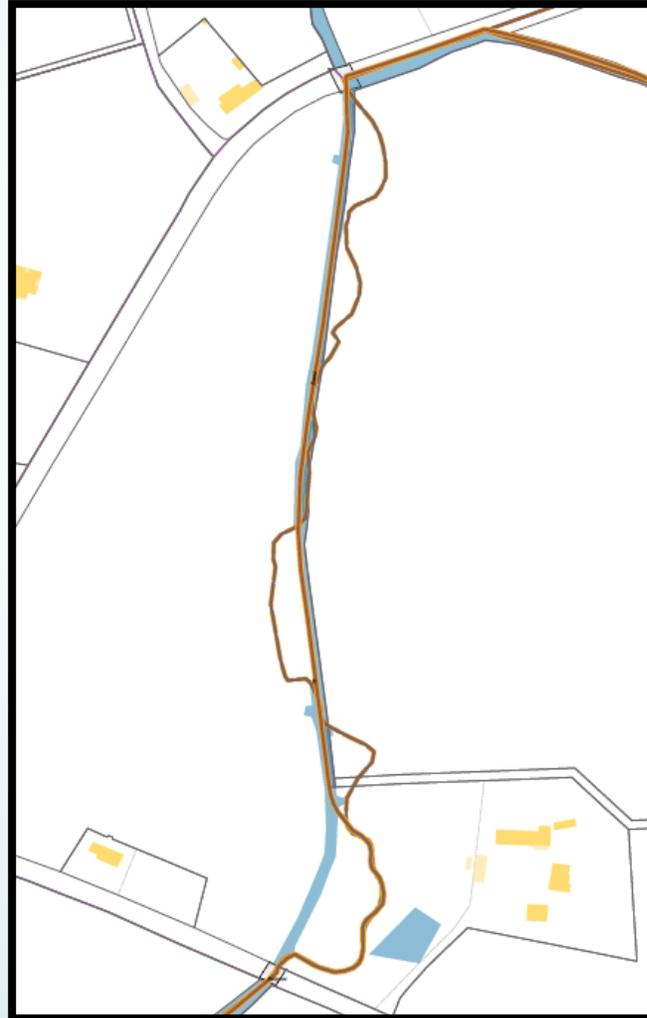


Etude préalable des Aulnaies entre Bauné et Cornillé-les-Caves

► Projet prévisionnel :

- Reméandrage du cours d'eau sur 500 m
- Restauration de zones humides et zones d'expansions de crue
- Echancre sous le pont de la D82

► Bureau d'études Hydratop



2020

Etude

En cours

Programmation des actions à mener dans la seconde phase – CTEau 2023-2025

Compartiment	Action CT	Linéaire	Montant TTC 2023	Montant TTC 2024	Montant TTC 2025	Montant Total TTC 2023-2025	Taux AELB	Taux RPdL	Taux Tiers	RAC SMBAA
Lit mineur	Renaturation des Aulnaies entre les ponts de la D82 et la D116	500 m	144 000.00 €	- €	- €	144 000.00 €	72 000.00 €	43 200.00 €	0.00 €	28 800.00 €
Lit mineur	Renaturation du bras de Mazé et aménagement du répartiteur de Gée	720 m	216 000.00 €	- €	- €	216 000.00 €	108 000.00 €	64 800.00 €	0.00 €	43 200.00 €
Étude	Restauration morphologique et écologique des Aulnaies - partie aval	6,5 km	- €	60 000.00 €	- €	60 000.00 €	30 000.00 €	18 000.00 €	6 000.00 €	6 000.00 €
Continuité	Restauration de la continuité au droit du clapet du Coudray à Fontaine Guérin	~ 1 km	- €	60 000.00 €	- €	60 000.00 €	30 000.00 €	18 000.00 €	0.00 €	12 000.00 €
Étude	Etude pour l'amélioration de la continuité au répartiteur de Baugé et restauration de la zone humide	1,4 km	54 000.00 €	- €	- €	54 000.00 €	27 000.00 €	16 200.00 €	0.00 €	10 800.00 €
Lit mineur	Aménagement du répartiteur de Baugé et restauration de la zone humide - création ZTHA en sortie de STEP	1,4 km	- €	- €	180 000.00 €	180 000.00 €	90 000.00 €	54 000.00 €	0.00 €	36 000.00 €
Étude	Etude pour la renaturation du Rochette et amélioration de la continuité au Moulin Gadon et au seuil du pont de Gué joint - restauration d'une ZEC/ZH	4,5 km	- €	48 000.00 €	- €	48 000.00 €	24 000.00 €	14 400.00 €	0.00 €	9 600.00 €
Étude	Etude pour la renaturation du Brocard entre Cuon et Chartrené	2,2 km	36 000.00 €	- €	- €	36 000.00 €	18 000.00 €	10 800.00 €	0.00 €	7 200.00 €
Lit mineur	Renaturation du Brocard entre Cuon et Chartrené	2,2 km	- €	- €	144 000.00 €	144 000.00 €	72 000.00 €	43 200.00 €	0.00 €	28 800.00 €
TOTAL			450 000.00 €	168 000.00 €	324 000.00 €	942 000.00 €	471 000.00 €	282 600.00 €	6 000.00 €	182 400.00 €

Renaturation des Aulnaies entre les ponts de la D82 et la D116 à Bauné et Cornillé-les-Caves

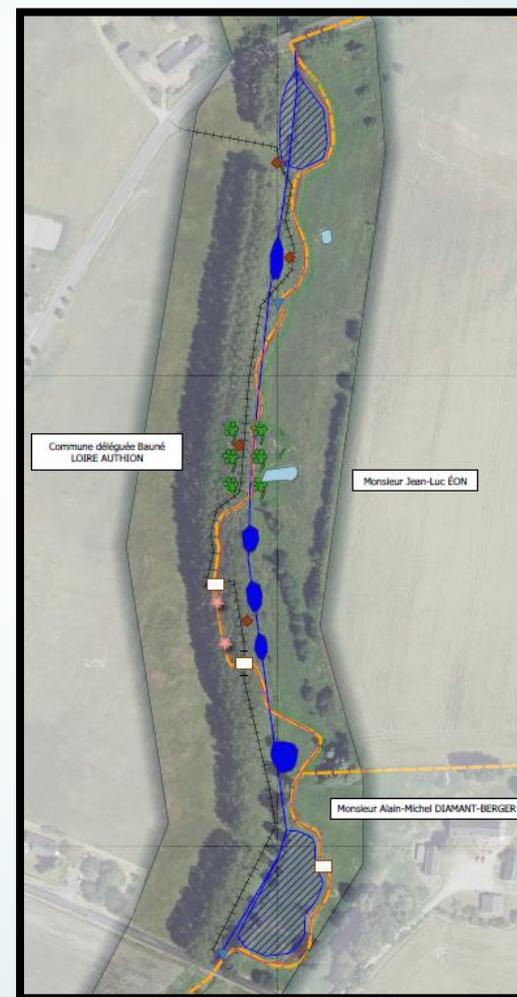
- En attente de l'étude Hydratop
- Reste à réaliser :
 - Plans PRO
 - Dossier de déclaration au titre de la Loi sur l'Eau
 - Dossier de consultation des entreprises
- Conventions avec les riverains

Reméandrage

ZH / ZEC

Recharge des nappes

Sensibilisation – chemin d'interprétation



2023

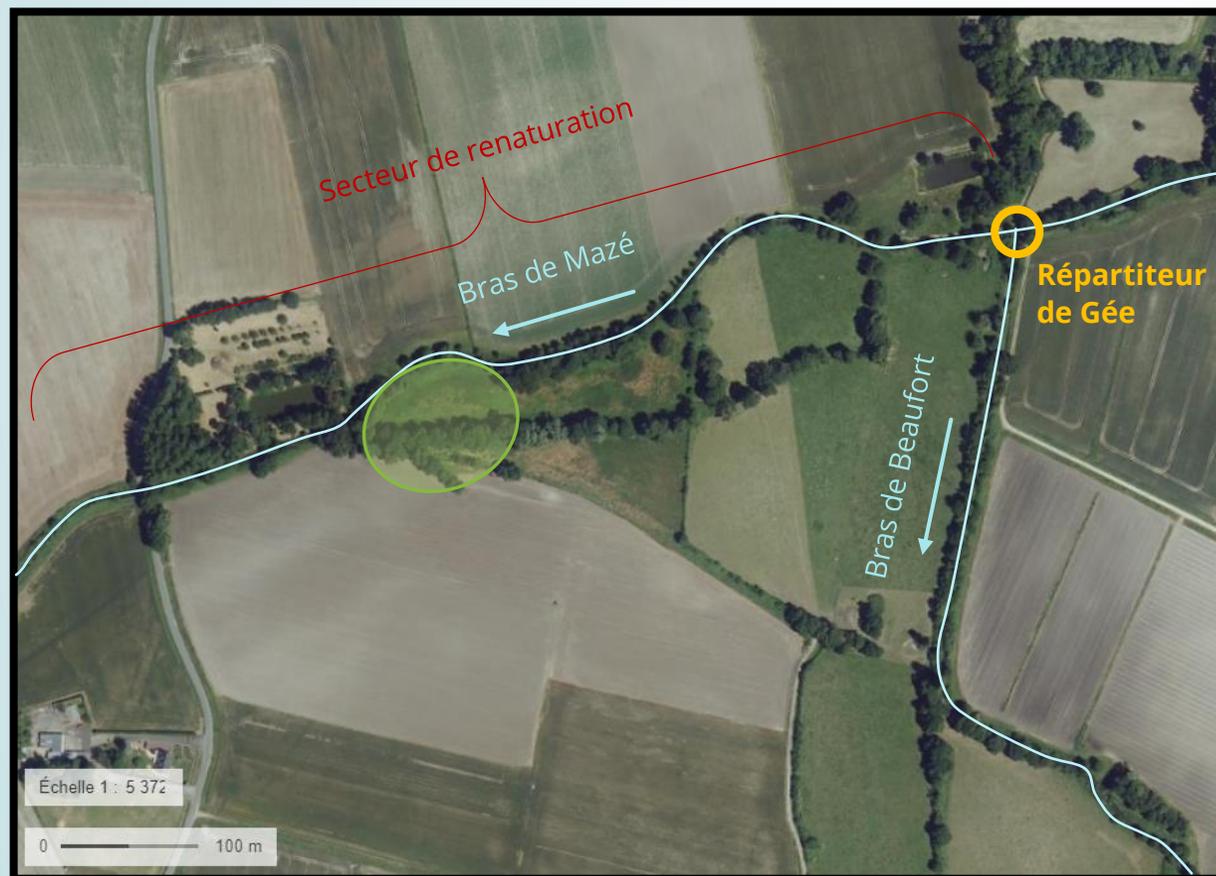
Travaux
Zone humide
Lit mineur

Report

Renaturation du Couasnon-bras de Mazé et aménagement du répartiteur de Gée

2023

Travaux
Continuité
Lit mineur



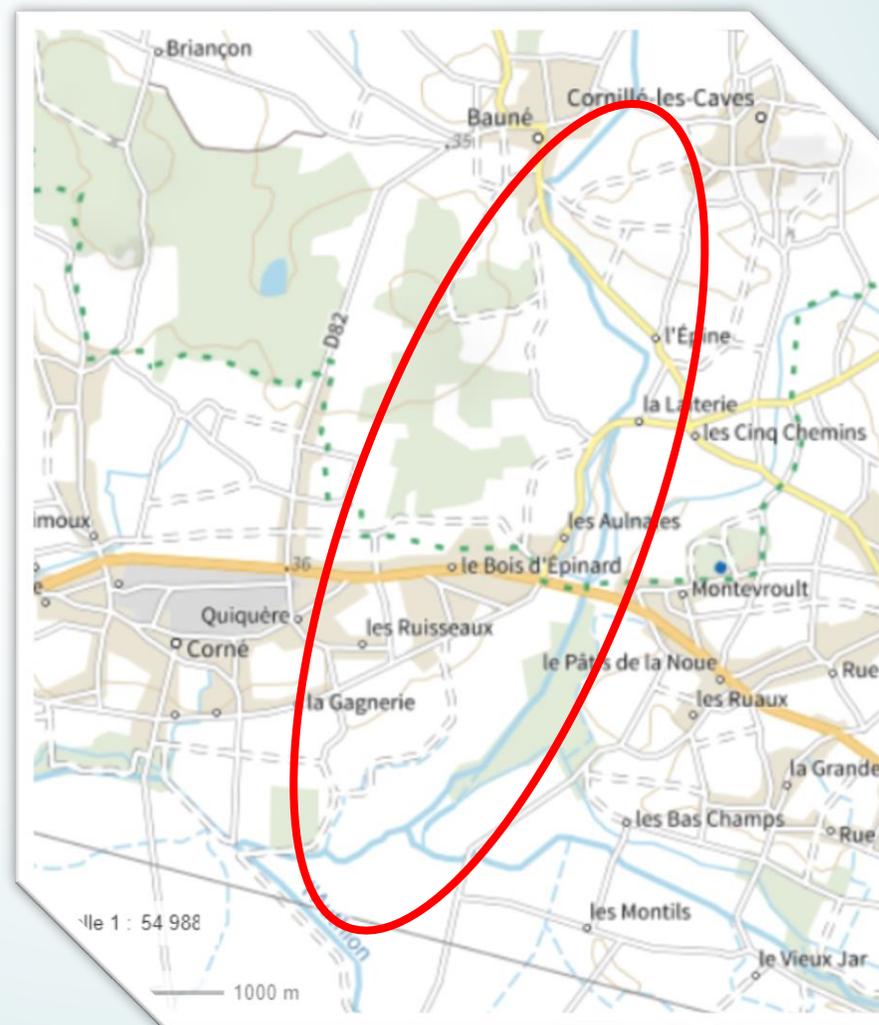
- En attente de l'étude Fish-Pass
- Aménagement du répartiteur de Gée
- Travaux sur le lit mineur :
 - Diversification des habitats
 - Aménagement de radiers et banquettes
 - Retalutage en déblais/remblais
 - Zone humide et mare
- Propriétaires riverains moteurs

Etude pour la restauration morphologique et écologique des Aulnaies partie aval

2024

Etude

- Linéaire étudié : 6,5 km
- Opportunités foncières :
 - Laiterie Tessier
 - Parcelles communales
- Site en amont = exemple
- Possibilités de restauration :
 - Zone du Moulin de Bauné
 - Reméandrage parcelles Tessier et communales
 - Zones d'expansion de crue dans les prés (amont confluence)
- Travaux dans le prochain CTEau



Restauration de la continuité du Couasnon au clapet du Coudray à Fontaines-Guérin

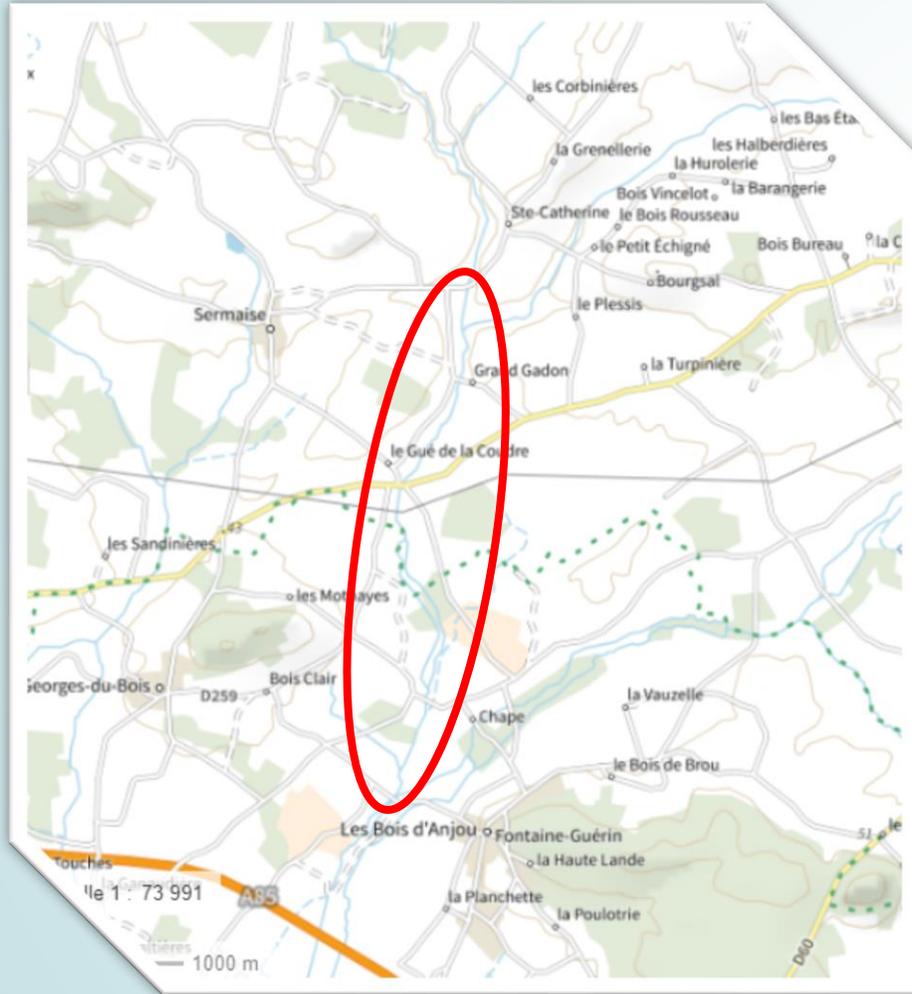
2024

Travaux
Continuité

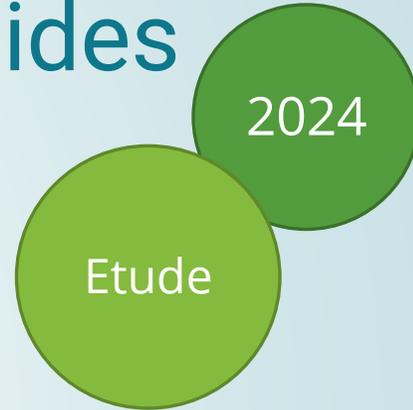
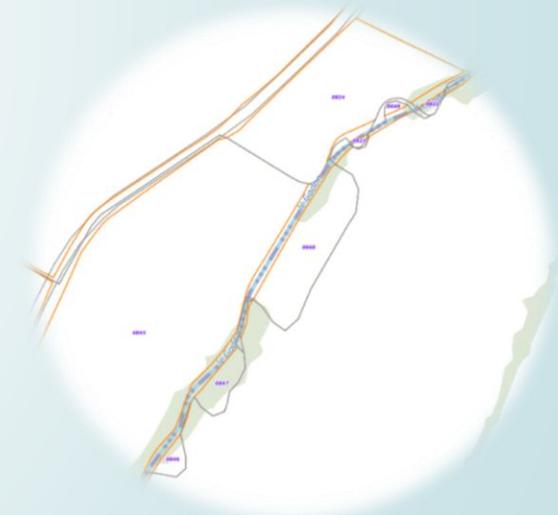


- Couasnon en Liste 2 – Obligation réglementaire
- Remplacement du clapet par une succession de radiers
 - ✓ Exemple Lathan

Etude pour la renaturation du Rochette, amélioration de la continuité et restauration de zones humides

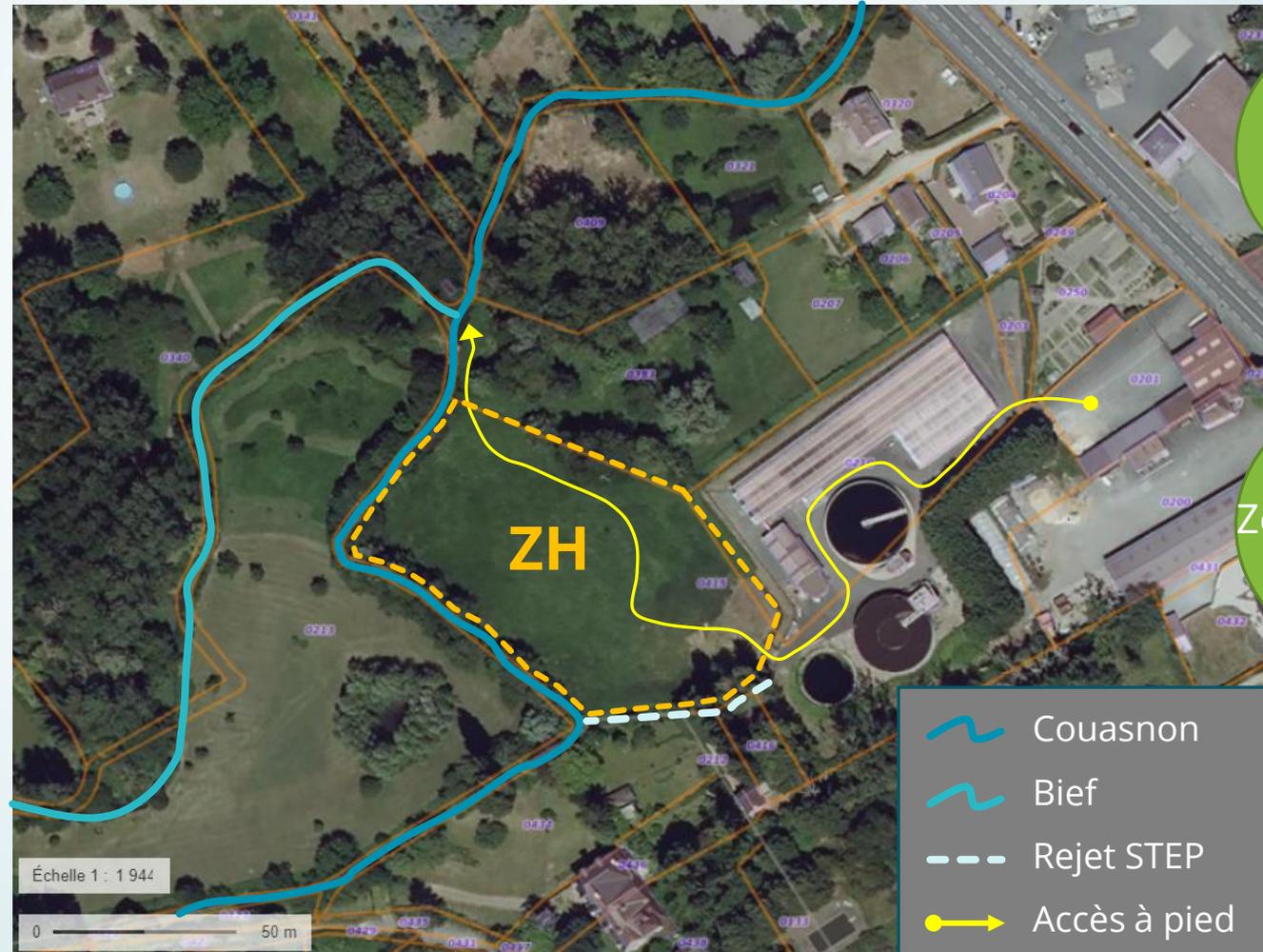


- Linéaire étudié : 4,5 km
- Possibilités de restauration :
 - Restauration de la continuité au Moulin Gadon et Gué Joint
 - Reméandrage sur certaines parcelles en prairies
 - Zones d'expansion de crue
- Travaux dans le prochain CTEau

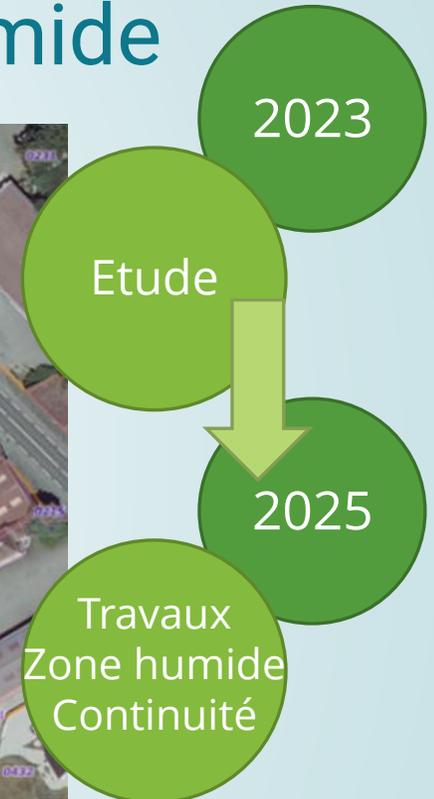


Aménagement pour la continuité du Couasnon au répartiteur de Baugé et restauration de la zone humide

- Alimentation d'un bief (moulins)
- Enjeux : répartition du débit et crues
- Difficulté de gestion et d'accès
- Opportunité : parcelle communale (ZH et bras de contournement)

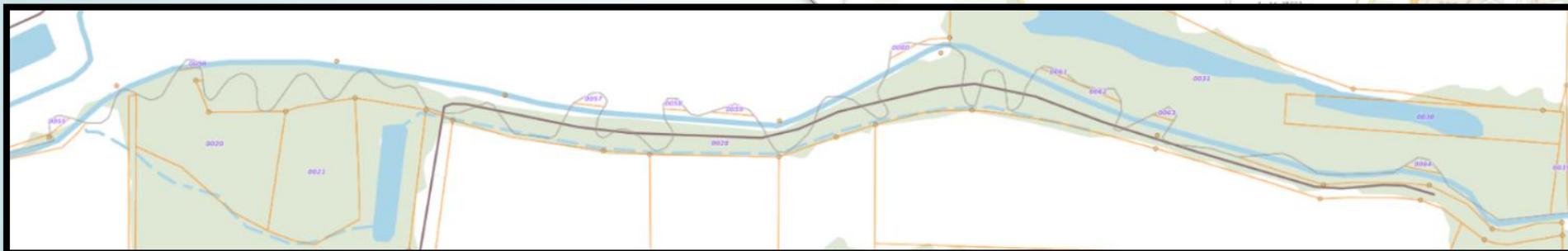
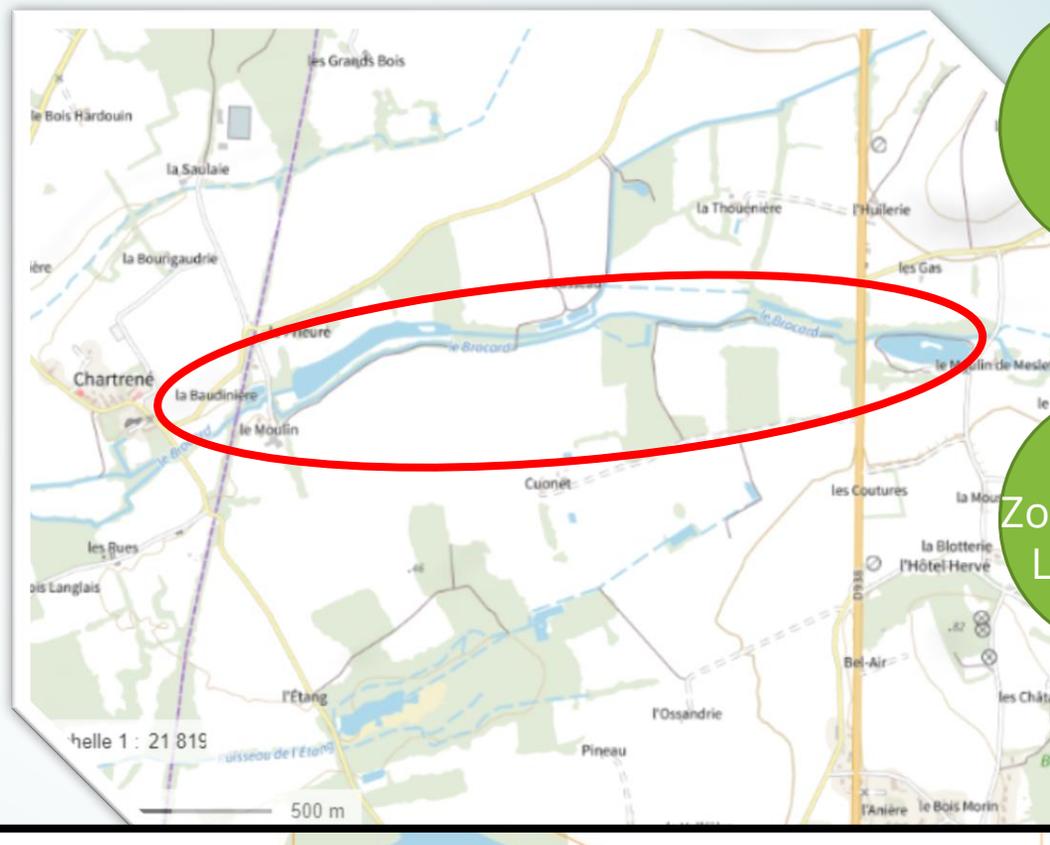


-  Couasnon
-  Bief
-  Rejet STEP
-  Accès à pied



Renaturation du Brocard entre Cuon et Chartrené

- Linéaire étudié : 2,2 km
- Rectifié et recalibré (années 70-80)
- Opportunités :
 - Ancien tracé connu (cadastre)
 - Parcelles communales (peupleraies)



Questions diverses

- Problèmes observés
- Demandes particulières
- Ruptures d'écoulement / assecs durant l'été 2022
- Projet des communes ayant un lien avec les cours d'eau
- ...





Merci de votre attention