eaux & vilaine
ÉTABLISSEMENT PUBLIC TERRITORIAL DU BASSIN DE LA VILAINE

Unité de Gestion Vilaine Aval

•

Rapport d'activité 2022



Table des matières

PREAMBULE 3

I. LE TERRITOIRE 4

II. LA GOUVERNANCE 5
1. Le comité territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval 5
2. Les comités de pilotage 6
3. Les élus référents communaux 7

III. LE SERVICE 7

IV. Travaux milieux aquatiques 2021 8
1. Bassin versant du Canut sud – Redon Agglomération 9
2 Bassin versant du Trévelo – Redon Agglomération 13

V. Travaux bocage 19

VI. Etudes 2021 21
1. Indicateurs d'évaluation des actions **Erreur ! Signet non défini.**
2. Etude de restauration de la continuité écologique Moulin de Glô (Questembert) **Erreur ! Signet non défini.**
3. Etude des cours d'eau du bassin versant du St Eloi 22
4. Suivi de la qualité des eaux de surface 23
5. Diagnostic agricole **Erreur ! Signet non défini.**

VII. Communication 2021 27
1. Pédagogie 27
2. Evènementiel 29
3. Presse 29
4. Panneaux 30

VIII. Budget 31

PREAMBULE

Redon Agglomération, Arc Sud Bretagne, Questembert Communauté et Golfe du Morbihan Vannes Agglomération ont transféré en 2019 à l'EPTB Eaux & Vilaine la compétence Gestion des milieux aquatiques et les compétences associées bocage, ruissellement et pollutions diffuses.

L'EPTB EAUX & Vilaine, avec la mise en place du service « Unité de Gestion Vilaine Aval », est désigné comme maître d'ouvrage des études et des opérations de restauration de la qualité de l'eau et des milieux aquatiques sur le bassin versant Vilaine aval.

La feuille de stratégie 2020-2025 et la feuille de route 2020-2022 encadrent le premier contrat territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval signé avec l'Agence de l'Eau Loire Bretagne, la Région Bretagne, les Départements d'Ille-et-Vilaine et de la Loire-Atlantique, la Fédération Départementale pour la pêche et la protection des milieux aquatiques d'Ille-et-Vilaine, cofinancé également par le Département du Morbihan.

Le programme d'actions est réparti selon différents volets (Milieux aquatiques, Pollutions diffuses, Acquisition foncière), il respecte les enjeux prioritaires du 11ème programme de l'Agence de l'eau et est structuré selon 3 axes sous maîtrise d'ouvrage EPTB :

- Axe 1 : Mettre en œuvre les programmations d'actions en faveur des Milieux Aquatiques sur le marais de Vilaine, ses affluents et le Canut Sud.

Il s'agit de restaurer les masses d'eau par une approche de la fonctionnalité hydrologique en lien avec la qualité biologique du marais récepteur.

- Axe 2 : Réaliser les diagnostics nécessaires à la construction de programme d'actions en faveur de la morphologie des cours d'eau sur les bassins orphelins et sur le Trévelo.

Il s'agit de comprendre le fonctionnement et les pressions existantes afin d'enclencher dès 2023 voire 2022 de nouvelles actions sur les bassins du Saint-Eloi, du Marzan, du Rodoir et d'assurer la continuité des actions sur le Trévelo.

- Axe 3 : Evaluer les pressions agricoles à l'origine de la dégradation des masses d'eau et construire une programmation d'actions.

Il s'agit de disposer d'une programmation permettant de mettre en place dès 2023 des actions pour limiter l'impact des pollutions diffuses agricoles.

I. LE TERRITOIRE

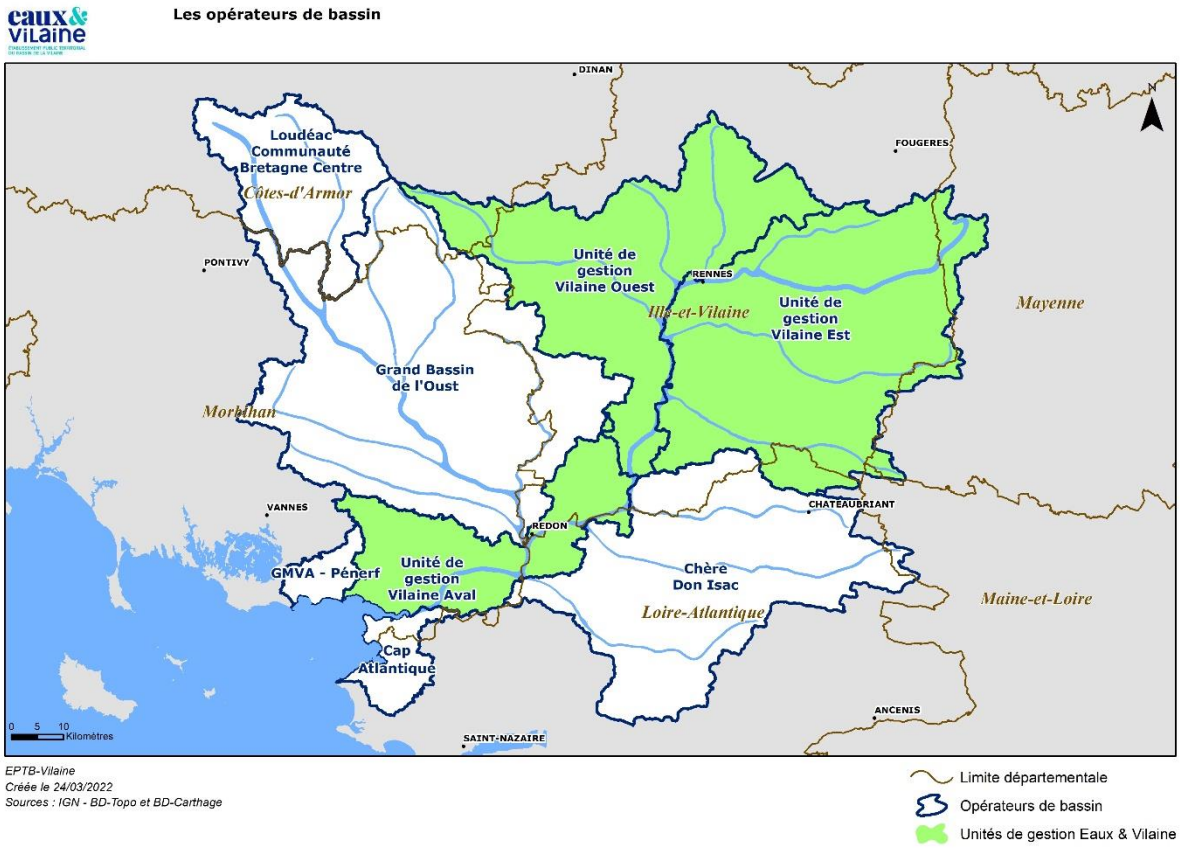


Figure 1 : carte des unités de gestion

L'unité Vilaine aval est à l'aval du bassin versant couvert par le SAGE Vilaine qui représente 11 000 km², 2 Régions, 6 Départements, 34 EPCI et 515 communes. Eaux et Vilaine est opérateur pour la compétence GEMA et les compétences associées sur 3 unités. L'unité de Gestion Vilaine aval s'étend sur 2 Régions, 3 Départements, 4 EPCI et 49 communes soit près de 900 km².

Cela couvre les bassins versants du Saint Eloi, du Trévelo, du Marzan, du Canut sud, des marais de Redon et de Vilaine ainsi que ses affluents. Auparavant, ces cours d'eau étaient gérés de façon disjointe.

Au total 1 500 km de cours d'eau et 19 masses d'eau DCE sont maintenant concernés par ce nouveau Contrat Territorial (dont une masse d'eau plan d'eau et une masse d'eau de transition, la seule en bon état).

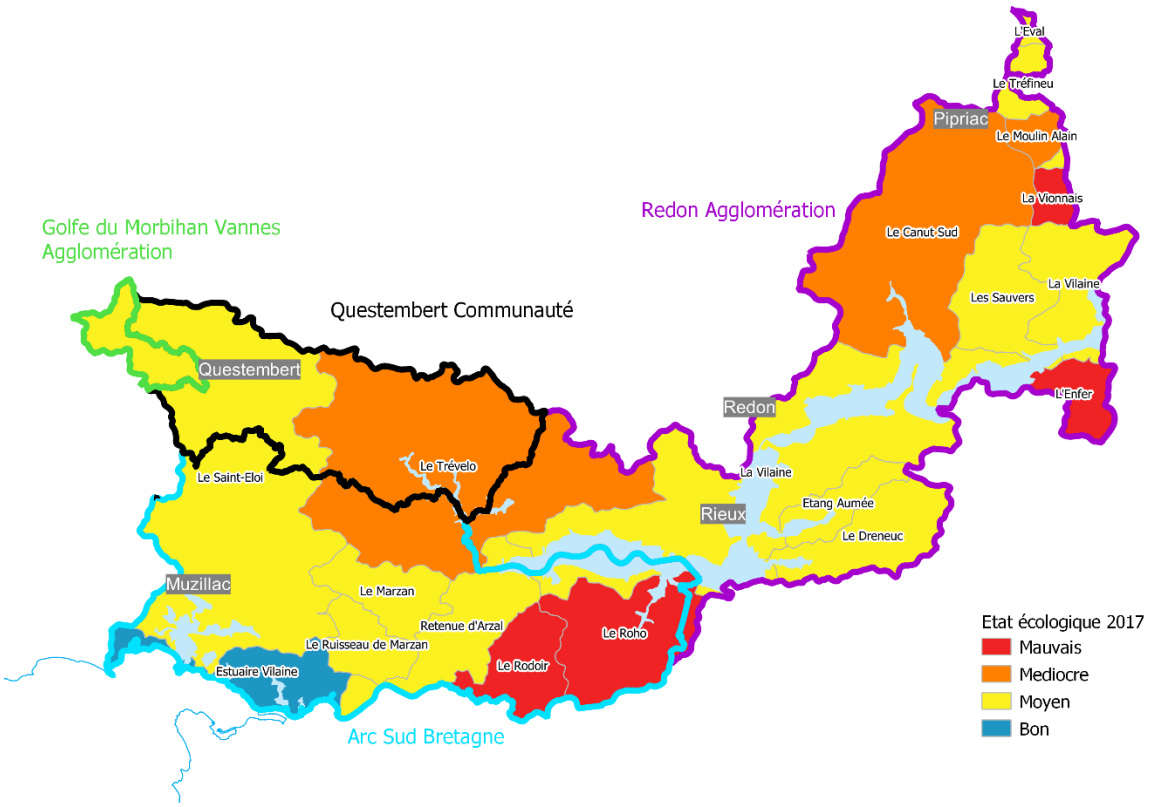


Figure 2 : carte de l'état des masses d'eau de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

II. La gouvernance

A. Le comité territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Le Comité Territorial agit à l'échelle de l'unité de gestion créée par les décisions de transfert « à la carte » des compétences GEMA et associées par les EPCI vers Eaux & Vilaine, c'est-à-dire, ici à l'échelle de l'unité Aval.

Le Comité Territorial de l'unité est composé de 2 collèges qui réunissent 17 élus en 2022 avec un nouveau président désigné en mars :

- un collège composé des 8 délégués titulaires et suppléants des EPCI siégeant au Comité Syndical de Eaux et Vilaine
- un collège formé des 9 membres désignés « cooptés » par les EPCI

EPCI	Président	Elus Délégués EPTB	Elus cooptés
Arc Sud Bretagne	Bertrand Roberdel	Bertrand Roberdel (Nivillac) Régine ROSSET (Billiers)	Patrick GERAUD (Nivillac) Hervé LEFEBVRE (Arzal) Laurence BAUDAIS (Muzillac)
Golfe du Morbihan Vannes Agglomération		Michel GUERNEVE (Locqueltas) Thierry EVENO (Saint Avé)	Marylène CONAN (Sulniac)
Questembert Communauté		Joël TRIBALLIER (Le cours) Raymond HOUEIX (Le Cours)	Bernard CHAUVIN (Caden) Laurent LE COINTE (Limerzel) Jacky CHAUVIN (Questembert)
Redon Agglomération		Jean-François MARY (Allaire) Yohann MORISOT (Chapelle de Brain)	Jean-Yves COLLEAUX (Langon) Fabrice SANCHEZ (Masserac)

Le Président du comité territorial est désigné parmi les élus délégués titulaires. Il est aussi Vice-Président, membre du bureau syndical de Eaux et Vilaine.

Le comité territorial a pour fonction de suivre la bonne exécution du protocole de transfert signé par l'ensemble des parties en date du 29 mars 2019.

Le Comité Territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval de Eaux & Vilaine s'est réuni 3 fois en 2022 pour l'ambition de la nouvelle feuille de route 2023-2025.

1) Les élus délégués des EPCI à Eaux & Vilaine et à l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Les élus délégués sont désignés par les EPCI et siègent au comité syndical de Eaux & Vilaine ainsi qu'au Comité territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval :

- 5 élus délégués titulaires (deux pour Redon Agglomération et un pour chacune des 3 autres EPCI),
- 3 élus délégués suppléants EPTB (1 pour Arc Sud Bretagne, Questembert Communauté et Golfe du Morbihan Vannes Agglomération)

Ils examinent et proposent les orientations techniques, politiques et financières pour la mise en œuvre du volet Gestion des Milieux Aquatiques (GEMA) de la compétence GEMA et des compétences associées.

2) Le bureau territorial

Les élus délégués titulaires (5) constituent le bureau de l'Unité de Gestion Vilaine Aval. Le Bureau a vocation à traiter des affaires courantes du Comité Territorial. Il examine notamment des dossiers qui seront ensuite soumis au Comité Territorial.

Le bureau, composé des 5 délégués titulaires des 4 EPCI à Eaux & Vilaine a été sollicité le 4 mars et le 3 mai en conférence des Présidents des EPCI pour l'ambition 2023-2025.

3) Les élus cooptés des EPCI à l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Les élus cooptés sont désignés par les EPCI. Elus communautaires ou communaux, ils participent aux groupes de pilotage projet et assurent le lien entre les EPCI et les communes.

B. Les comités de pilotage

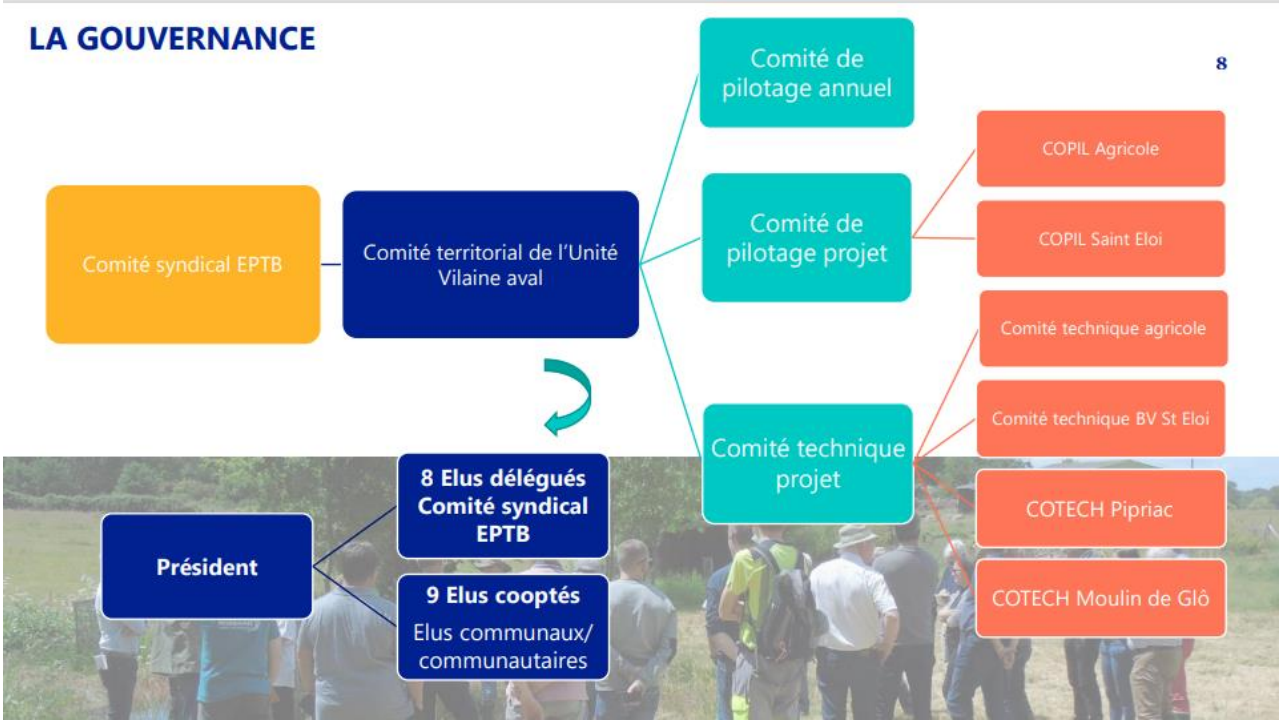


Figure 3 : instances de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

1) Le comité de pilotage annuel de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Le comité de pilotage de l'Unité de Gestion Vilaine Aval se réunit 1 fois par an. Il permet de faire le bilan N-1 et le prévisionnel de l'année N. Le Président de l'Unité de Gestion Vilaine Aval y siège ou désigne un membre du bureau. Il s'est réuni le 3 février 2022.

Sont invités :

- Les élus du comité territorial
- Les élus référents communaux
- Les partenaires techniques
- Les partenaires financiers

2) Les comités de pilotage projets de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Un comité de pilotage projet est dédié à l'élaboration d'un programme d'actions lié à une thématique spécifique ou à un territoire délimité. Il suit l'avancement des études et des travaux et assure le contact avec les usagers, soit à l'échelle d'un sous-bassin soit à l'échelle d'un projet.

Le Président de l'Unité de Gestion Vilaine Aval y siège ou désigne un membre du bureau.

En 2022, trois comités de pilotage projet sont réunis :

- Comité de pilotage St Eloi pour la programmation milieux aquatiques du bassin versant du St Éloi
- Comité de pilotage agricole
- Comité de pilotage pour la restauration écologique et paysagère du Fougeray à Pipriac

Sont invités :

- Les élus du comité territorial de l'Unité de Gestion Vilaine Aval
- Les élus référents communaux *(pour un comité de pilotage projet à l'échelle d'un sous bassin)*
- Les partenaires techniques
- Les partenaires financiers

	Comité de pilotage	Comité technique
Unité Vilaine aval annuel multithématique	1	-
Milieux aquatiques Bassin versant du Saint Eloi	1	2
Agricole	-	4
Restauration du Fougeray à Pipriac	3	3

Figure 4 : tableau des instances 2021

C. Les élus référents communaux

A la demande du Comité territorial, les communes ont été sollicitées pour identifier un élu réfèrent et faire le lien avec les opérations que le service mène sur le terrain. 38 élus désignés par les communes participent notamment aux comités de pilotage projet, aux groupes de travail locaux et à la concertation en phase travaux. Ils font le lien avec les opérations que le service mène sur le terrain.

III. LE SERVICE

L'équipe constituée de 6 agents s'organise et s'étoffe afin de travailler sur un territoire de 900 km² soit :

- Une coordinatrice
- une assistante
- Deux animateurs de bassin qui poursuivent les actions milieux aquatiques sur les bassins versants du Trévelo et du Canut sud
- Un animateur bocage qui poursuit les actions Breizh Bocage sur tout le territoire
- Un chargé de mission agricole qui a travaillé sur le diagnostic agricole du territoire

- Un technicien milieux aquatiques qui a réalisé le diagnostic cours d'eau du bassin versant du St Eloi

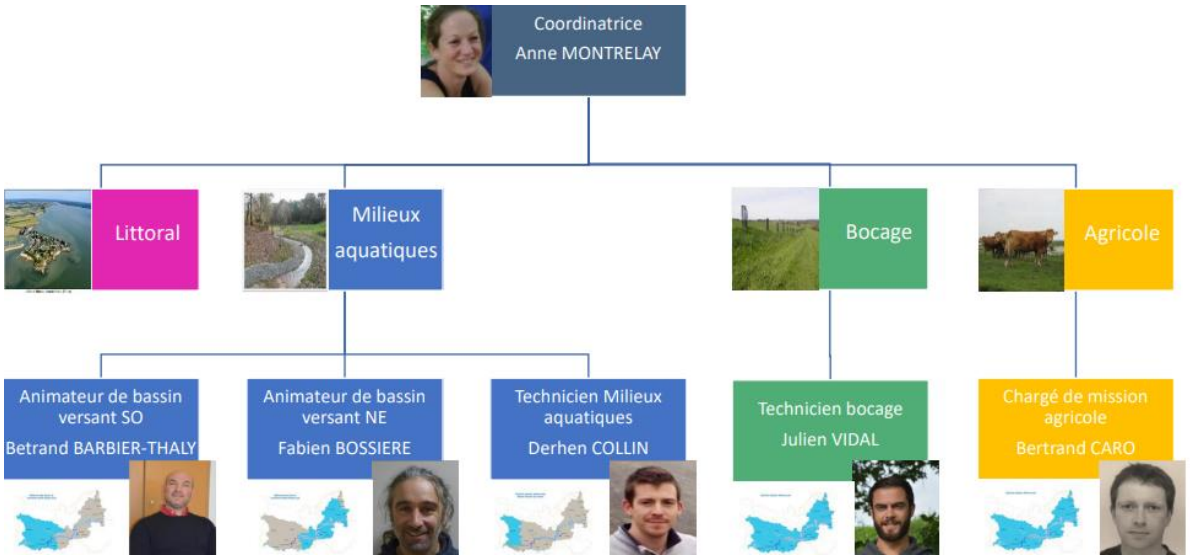


Figure 5 : organigramme du service de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

IV. Travaux milieux aquatiques 2022

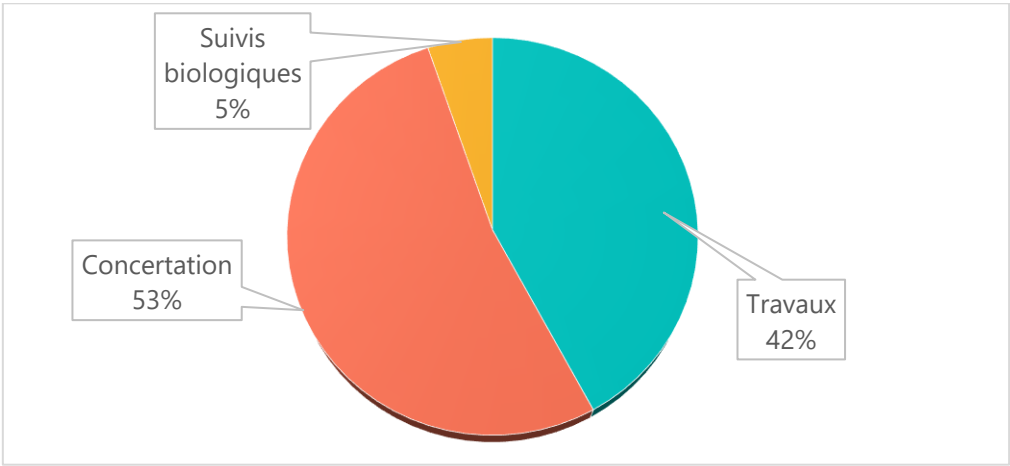


Figure 6 : graphique de répartition des tâches pour l'animation milieux aquatiques

Objectif :

Reconnecter le cours d'eau avec la nappe d'accompagnement, restaurer les habitats, et diversifier les écoulements.

Travaux préparatoires :

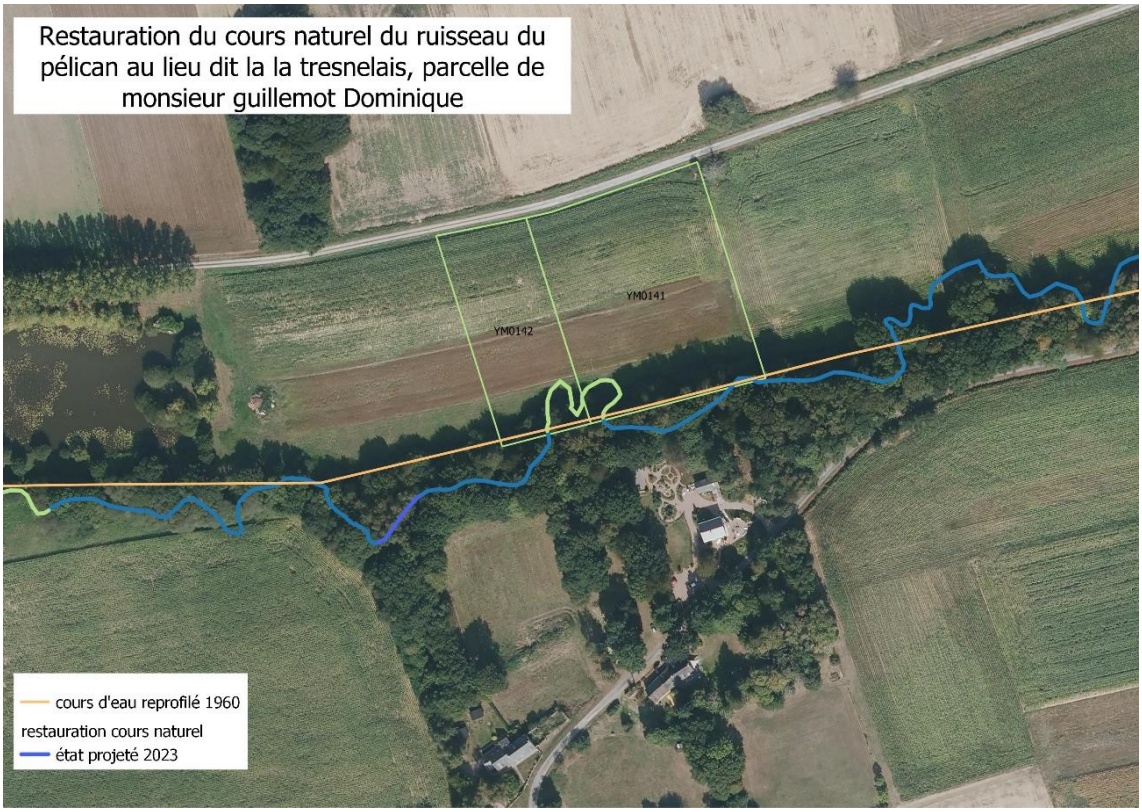
- ✓ Reprise des éléments figurants dans l'étude préalable
- ✓ Relevés topographiques, sondage pédologique
- ✓ Recherche d'éléments historiques (carte ancienne, cadastre Napoléonien, témoignage de riverain…)
- ✓ Utilisation du logiciel de cartographie (QGIS)
- ✓ Élaboration du projet
- ✓ Présentation du projet aux propriétaires et instances concernées
- ✓ Piquetage et cubage des futurs projets à l'aide des outils adaptés (GPS RTK centimétrique…)
- ✓ Rédaction des avants projets pour porter à connaissance
- ✓ Rédaction des DT-DICT
- ✓ Préparation des travaux avec les entreprises sous-traitantes
- ✓ Suivis biologiques et pêches de sauvetage

A. Bassin versant du Canut sud – Redon Agglomération

1) Renaturation du ruisseau du Pélican (Pipriac et Saint Just)

La restauration réalisée en 2021 à consister à remettre la rivière à son emplacement originel, sans créer d'habitats par apports de matériaux de carrière. Avec le recul d'une année, nous constatons que le sol argileux permet difficilement à l'eau de recréer des habitats fonctionnels support de biodiversité. L'assec exceptionnel de 2022 a été l'occasion de créer des fosses en extrados de méandre. Ces fosses doivent permettre de diversifier les habitats et de dynamiser les écoulements du ruisseau du Pélican.

D'autres méandres ont pu être réalisés pour compléter la restauration de 2021 par remise dans le talweg, sur 75 ml soit 50 ml de linéaires supplémentaires au lit rectifié.







2) Renaturation du ruisseau de l'Etang de Saint Just

Les travaux sont venus compléter les travaux de 2021 avec un linéaire de 270 mètres restauré sur le site du Conseil départemental d'Ille et Vilaine et sur 114 mètres en aval de l'Etang de la Vallée. Ces travaux s'accompagnent d'autres aménagements comme 300 ml de clôture et une passerelle à usage agricole.

Le choix de la **restauration de cours d'eau dans le talweg originel** s'appuie sur des données historiques (le cadastre Napoléonien) et sur des retours d'expériences plus ou moins concluantes (travaux de recharge granulométrique, aménagement sur cours d'eau rectifié etc…). Ce choix de restauration peut paraitre ambitieux et est parfois difficile à faire accepter aux propriétaires fonciers. Cela dit, il est apparu au regard du contexte hydrique et géologique du territoire (UGVA Nord Est) que cette technique était la plus à même d'améliorer durablement l'ensemble des compartiments hydromorphologiques des cours d'eau.

Les travaux consistent à recreuser un lit en fond de vallée à l'emplacement exact du cours d'eau originel. Ces travaux de creusement seront plus ou moins importants selon que le l'ancien lit a été totalement comblé ou que les anciens méandres sont encore apparents.
Le matériel utilisé est adapté au contexte naturel et au gabarit du cours d'eau à restaurer : pelleteuse 1.5T à 26T, dumper léger, camion benne et tracteur remorque. D'autres matériels peuvent être utilisés : compacteur, grue etc.…

Le cours d'eau fraichement recreusé est légèrement sous dimensionné par rapport à un tronçon de référence situé au plus proche des travaux. Les berges sont droites et la profondeur du lit dépend directement de la profondeur à laquelle on retrouve le matelas alluvial originel. Dans le cas de remblais importants, les berges sont talutées en pente douce ou le terrain est préalablement décapé. Dans tous les cas le nouveau lit est légèrement sous creusé, le reste du travail doit être effectué par l'eau et sa capacité à éroder et redistribuer les substrats sur le long terme.

Le rechargement granulométrique n'est pas privilégié pour ce genre de restauration. La recharge quand elle est nécessaire se limite à des secteurs dépourvus de matelas alluvial. L'épaisseur de recharge peut varier de quelques cm à + de 40 cm si nécessaire. Les matériaux utilisés sont en général repris dans l'ancien lit avant comblement et disposés selon le contexte, en dôme ou en plein.

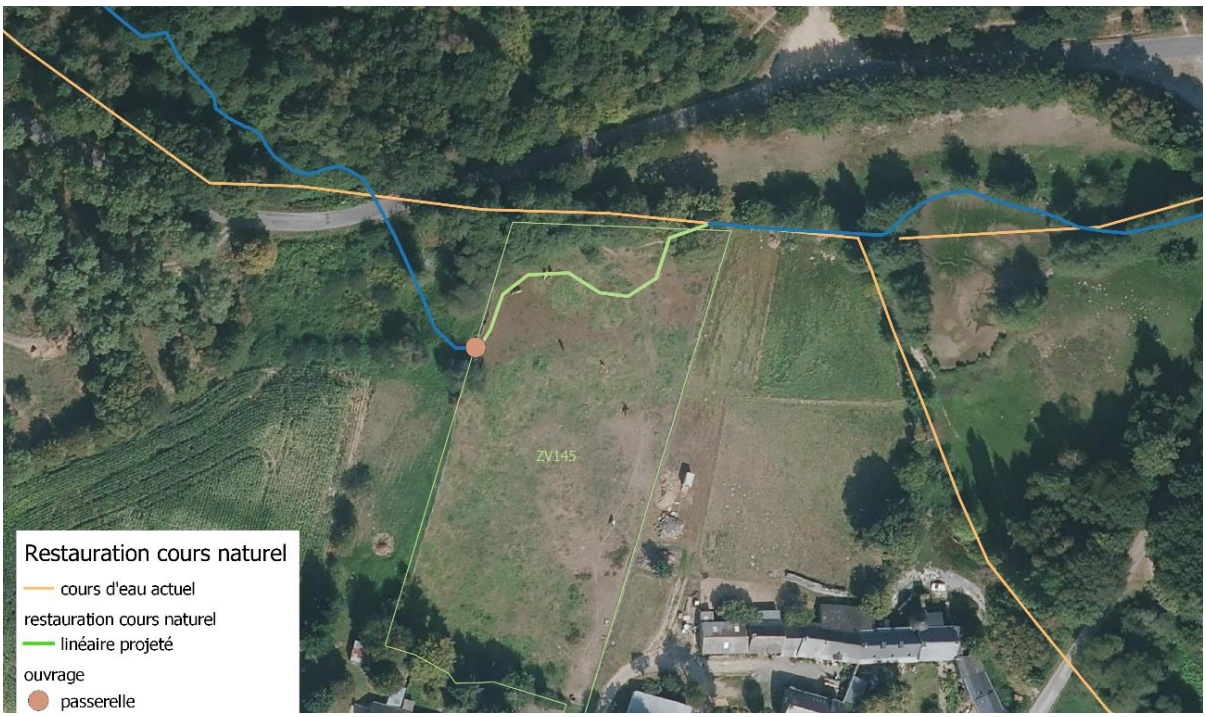
La restauration de cours d'eau dans le lit originel permet également de se passer, sauf cas particulier (zone habité ou urbanisé) de calcul de pente ou de sinuosité…

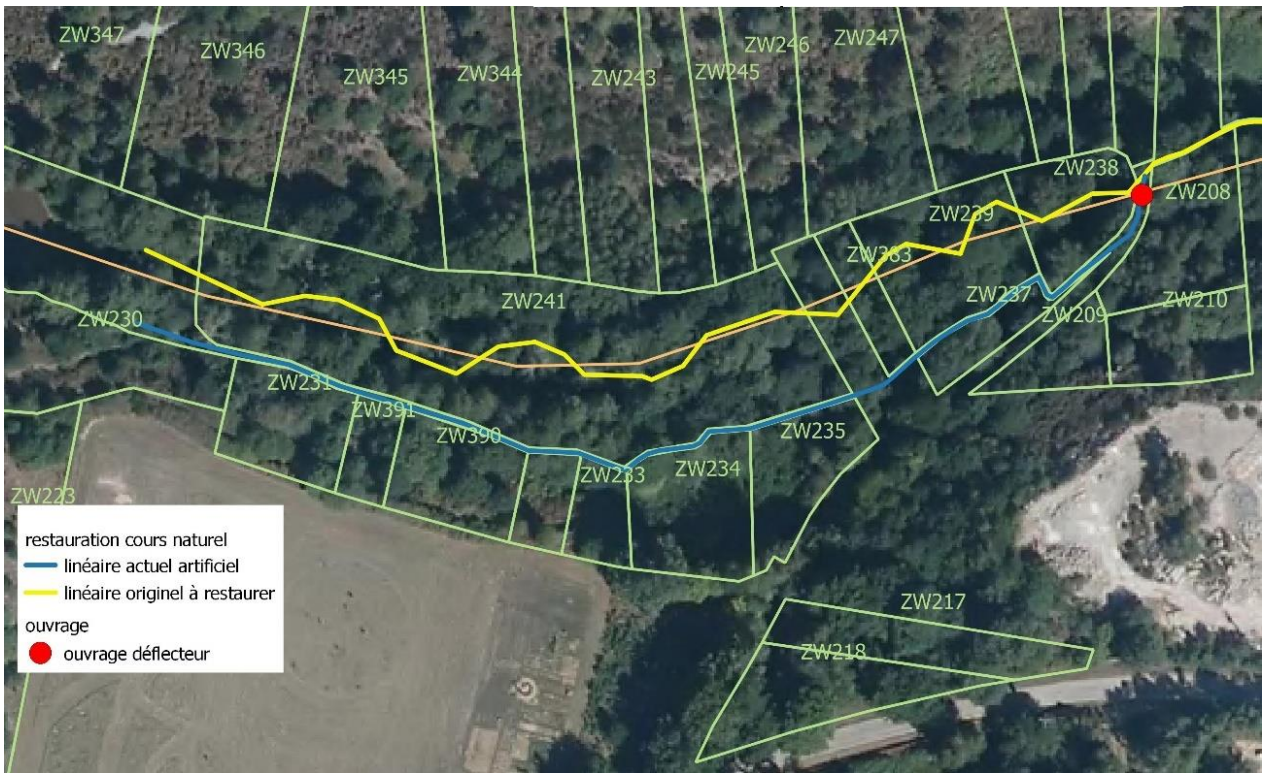
Les connexions amont aval ne sont pas évidentes à gérer, la restauration dans le lit d'origine permet de régler an partie ce problème. Cependant il n'est pas toujours possible de retrouver le lit d'origine sur la totalité des linéaires concernés. Dans ce type de cas il est nécessaire d'adapter les travaux et d'avoir recours à des aménagements spécifiques : (rampe d'enrochement, surcreusement du lit mineur…) Dans tous les cas, il ne faut pas considérer qu'un cours d'eau est en bon état écologique au lendemain d'une opération de restauration. Ces actions s'inscrivent dans le temps long et il faut compter sur la dynamique naturelle du cours d'eau pour parachever le travail. Le suivi après travaux permet de visualiser les différents phénomènes d'ajustement du cours d'eau, il est donc souvent judicieux d'attendre pour mieux adapter les travaux et mesures correctives à mettre en œuvre.

Le cadastre Napoléonien numérisé : Suivant le contexte topographique très spécifique d'un territoire à l'autre, il est possible de retrouver le lit originel des cours d'eau sur des linéaires très importants. Les ortho photos anciennes permettent de compléter et de vérifier les tracés obtenus grâce au cadastre Napoléonien.


ZV138
Restauration cours naturel
cours d'eau actuel
restauration cours naturel
linéaire projeté


ZV140
Restauration cours naturel
cours d'eau actuel
restauration cours naturel
linéaire projeté
ouvrage
passerelle


ZV145
Restauration cours naturel
cours d'eau actuel
restauration cours naturel
linéaire projeté
ouvrage
passerelle


ZW347
ZW346
ZW345
ZW344
ZW243
ZW245
ZW246
ZW247
ZW238
ZW208
ZW239
ZW383
ZW241
ZW237
ZW209
ZW210
ZW230
ZW231
ZW391
ZW390
ZW233
ZW234
ZW235
ZW223
restauration cours naturel
linéaire actuel artificiel
linéaire originel à restaurer
ouvrage
ouvrage déflecteur
ZW217
ZW218







B. Bassin versant du Trévelo – Redon Agglomération & Questembert Communauté

1) Renaturation du ruisseau du Bled à Béganne

Le cours d'eau du bled dans la partie aval du bassin a été curé deux fois et reprofilé sur tout son linéaire en aval du moulin de Bernard. Le cours d'eau est incisé avec trop de peu de capacité de débordement, accentuant une homogénéisation des habitats, une érosion des berges et du fond du lit. Le milieu tend vers une disparition des habitats originels et une dégradation permanente du fonctionnement de l'hydrosystème globale.

Les berges du cours d'eau mesurent jusqu'à 1,8 m de hauteur. Après travaux, les berges ne font plus que 50 à 60 cm de hauteur.

Une ancienne zone d'abreuvement et un passage des bêtes ont été aménagés en passage à gué afin que les tracteurs puissent traverser le cours d'eau pour la fauche. Ainsi, la restauration du cours d'eau sur environ 120ml a permis de restaurer les habitats piscicoles, le fonctionnement des zones humides latérales par reconnexion du cours d'eau à sa nappe et avec des zones de débordement. Un travail conséquent a été nécessaire pour remodeler les parcelles adjacentes au cours d'eau avec enlèvement des anciens bourrelets de curage du lit mineur. Le rechargement du cours d'eau a été conséquent, de l'ordre de 3 à 4 m3 par ml.







2) Renaturation du ruisseau du Gohan à Questembert

Ce cours de 1ère catégorie a fait l'objet de de recalibrage, de reprofilage et de déplacement de lit mineur durant l'aménagement foncier sur Questembert. Des drainages ponctuels des parcelles riveraines ont accompagné cette politique de remembrements parcellaire. Ces divers travaux sur lit mineur et majeur ont eu pour conséquence :

- La déconnection du cours d'eau et de sa zone humide riveraine, avec une perte des habitats de 1ère catégorie sur ce linéaire, des problèmes de discontinuités piscicoles et sédimentaires
- une dégradation permanente des berges et du fond du cours d'eau.

L'objectif des travaux est de :

- restaurer le fonctionnement de l'hydrosystème du cours d'eau et de sa zone humide par rehaussement du lit mineur sur 1 080 mètres avec :
  - ✓ une recharge en granulats,
  - ✓ un abaissement des berges du cours d'eau,
  - ✓ le reprofilage des parcelles riveraines),
- de restaurer les habitats piscicoles de 1ère catégorie avec :
  - ✓ une recharge granulométrie adaptées,
  - ✓ une diversification des écoulements (radiers, plats courants, plats profonds et fosses),
  - ✓ le resserrement du lit mineur
- de restaurer la continuité piscicole par le changement de deux ouvrages hydrauliques (changement de diamètre de buse et recalage, mise en œuvre d'un pont cadre en aval du chantier).

Ces travaux s'accompagnent d'autres mesures telles 1500 m de clôture, une restauration de mare et 4 pose d'abreuvoirs.








A. Bassin versant du Saint Eloi – Questembert Communauté

1) Renaturation de la continuité écologique au moulin de Glô

En l'absence d'opérateur GEMA sur le bassin versant de l'Etiers de Billiers avant 2019, le projet a été initié par les propriétaires du moulin en 2015 avec une étude pour la restauration de la continuité (dossier d'autorisation au titre de la loi sur l'eau et de déclaration d'Intérêt Général). Le propriétaire du lavoir (ancien bras de décharge) est alors opposé aux travaux. En 2019, le changement de propriétaire du lavoir ainsi que la prise de compétence GEMA par l'EPTB permet de relancer le projet. Une étude démarre en 2020 pour un montant total de 28 000 €TTC et un marché de travaux d'un montant de 153 000 €TTC permet la réalisation du projet en 2022.

Le projet préfigure la programmation des travaux milieux aquatiques du bassin versant de l'Etiers de Billiers (Saint Eloi). Il s'inscrit dans le cadre de la stratégie du Contrat Territorial de l'Unité de l'Unité de Gestion Vilaine Aval 2020-2025.

Les travaux ont été réalisés dans le cadre de « *l'ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 21 JUIN 2021 portant prescriptions spécifiques et déclarant d'intérêt général au titre des articles L.211-7, L.214-1 à L.214-6 et L.214-17 du code de l'environnement les travaux de restauration de la continuité écologique au moulin de Glô sur le ruisseau de Saint-Éloi à Questembert* ».

Dans le cadre de la nouvelle réglementation, l'effacement ne pouvant être envisagé, les aménagements ont été dimensionnés afin de garantir une alimentation prioritaire du cours d'eau recréé par rapport au bief usinier, tout en maintenant un écoulement dans le bief la majeure partie de l'année (sauf étiage).

Les travaux se sont déroulés du 13 juin au 30 août 2022 avec pour objectif le rétablissement de la continuité écologique du ruisseau de Saint-Éloi au droit du moulin de Glô, en application de l'article L.214-17 du code l'environnement.

Le projet a consisté à :

- Créer une ouverture dans la digue, avec maintien du cheminement sur celle-ci par la pose d'une passerelle sur IPN (reposant sur enrochements liaisonnés) ;



Ouvrage hydraulique vue amont



Ouvrage hydraulique vue aval



Vue de la digue et des garde-corps en surplomb



Vue de la digue et des garde-corps en surplomb

- Former un nouveau lit du cours d'eau en fond de vallée, sur une longueur d'environ 168 m (à travers, en amont et en aval de la digue) ;



Vue du lit en aval depuis la digue



Vue du lit aménagé depuis sa reconnexion avec le lit existant

- Mettre en place de deux seuils pour la répartition des débits entre le bief usinier et le lit recréé. Le cours d'eau recréé sera alimenté prioritairement par rapport au bief ;



Vue du seuil en tête du bras renaturé



Vue du seuil en tête du bief



Vue du lit en amont jusqu'à la prise d'eau



Vue du lit sur la parcelle YT009



Vue du lit en amont de la digue



Vue du lit depuis la digue

- Combler (avec réutilisation des déblais issus des travaux d'ouverture de la digue et de creusement du lit) l'ancien bras de décharge.



Bras asséché au niveau du lavoir

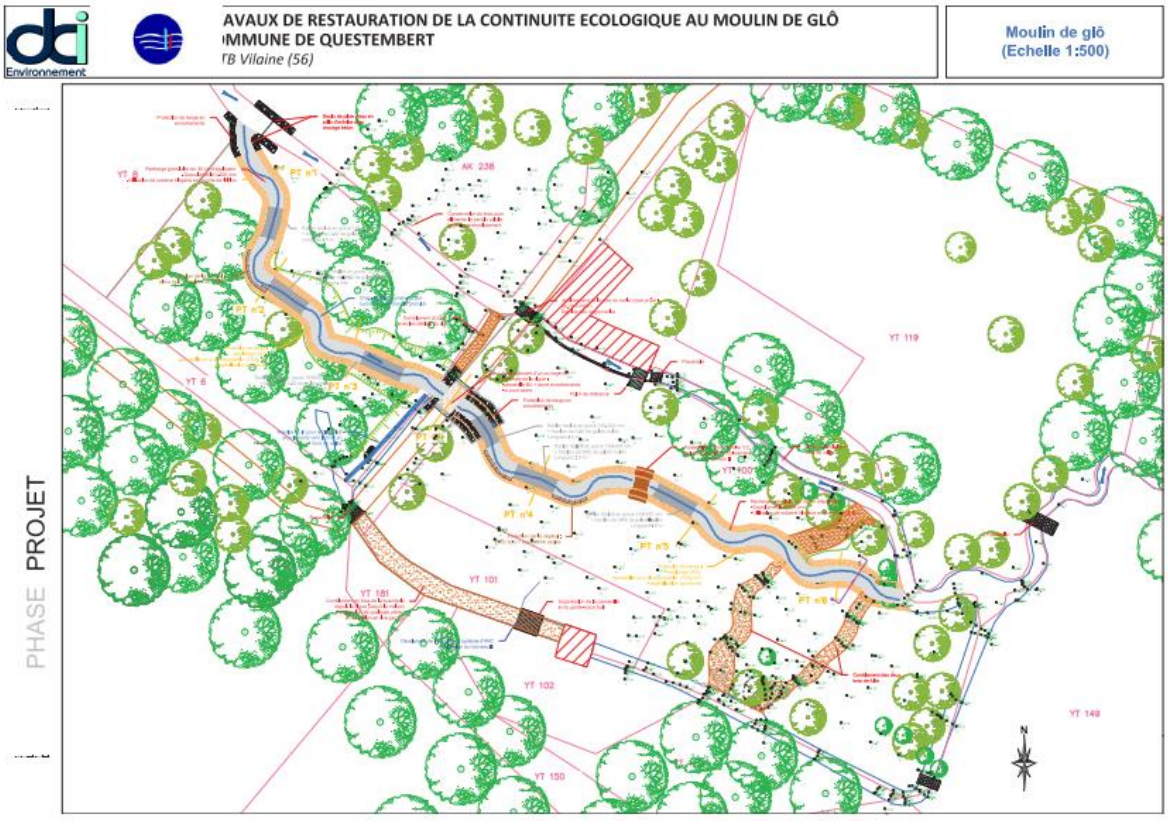


Vue de la zone réaménagée en amont de l'ancien lavoir

- Poser une passerelle sur le lit recréé.



Passerelle nouvellement aménagée



V. Travaux bocage

Le Programme Annuel d'Action en faveur du Bocage 2022 (PAAB 2022) s'inscrit dans le cadre du programme Breizh Bocage 2 porté par l'Unité de Gestion Vilaine Aval (UGVA) d'Eaux & Vilaine (depuis le début de l'année 2022, l'EPTB Vilaine est devenu Eaux & Vilaine). Il fait suite à la stratégie territoriale élaborée au début de l'année 2019, aux PAAB 2019, 2020 et 2021 ayant respectivement abouti à la création de 7,5 km, 10,2 km et 12,5 km de linéaires bocagers.

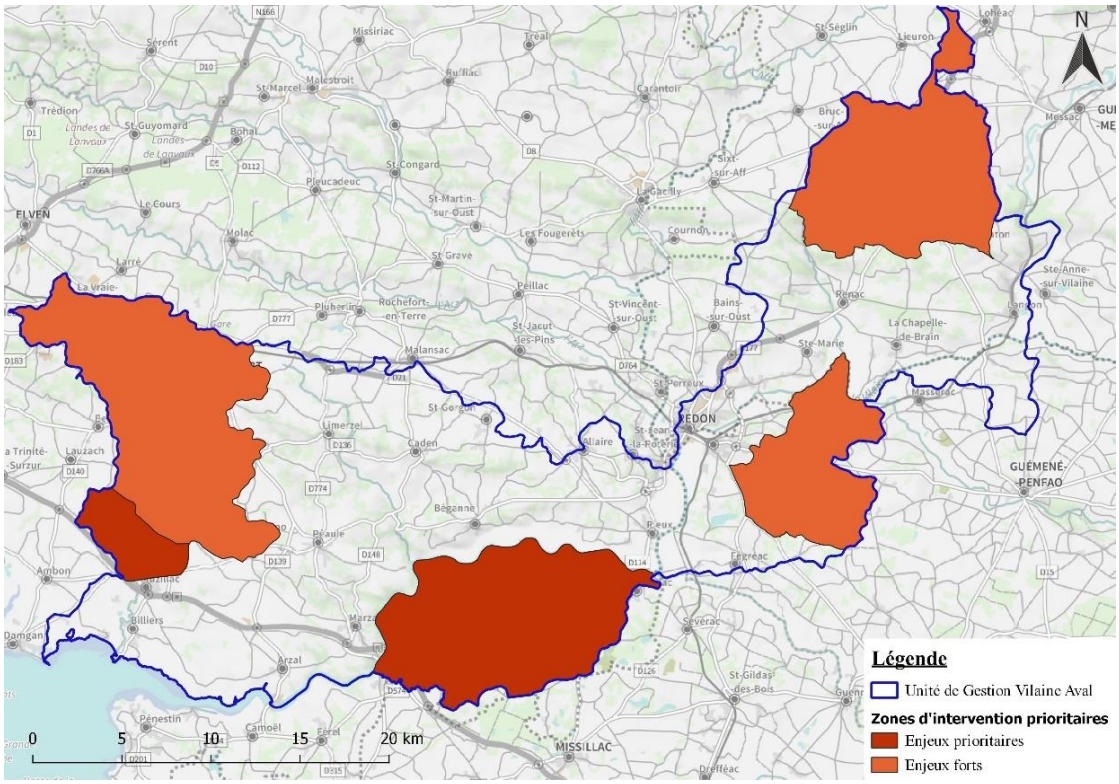


Figure 7 : cartographie carte de la stratégie territoriale des zones prioritaires et à enjeux forts

Au cours de l'élaboration du projet d'aménagements bocagers de l'hiver 2022/2023, 54 exploitants et/ou propriétaires agricoles ont été contactés puis éventuellement rencontrés :

- 48 ont été rencontrés (89 %)
- 46 se sont montrés intéressés par le programme (85 %)
- 33 ont élaboré un **projet d'aménagements bocagers** (61 %)

Concernant la partie du territoire de l'UGVA située en Bretagne, les travaux bocagers projetés permettraient de passer d'une densité bocagère de 54,24 à 54,45 ml/ ha de surface rurale.

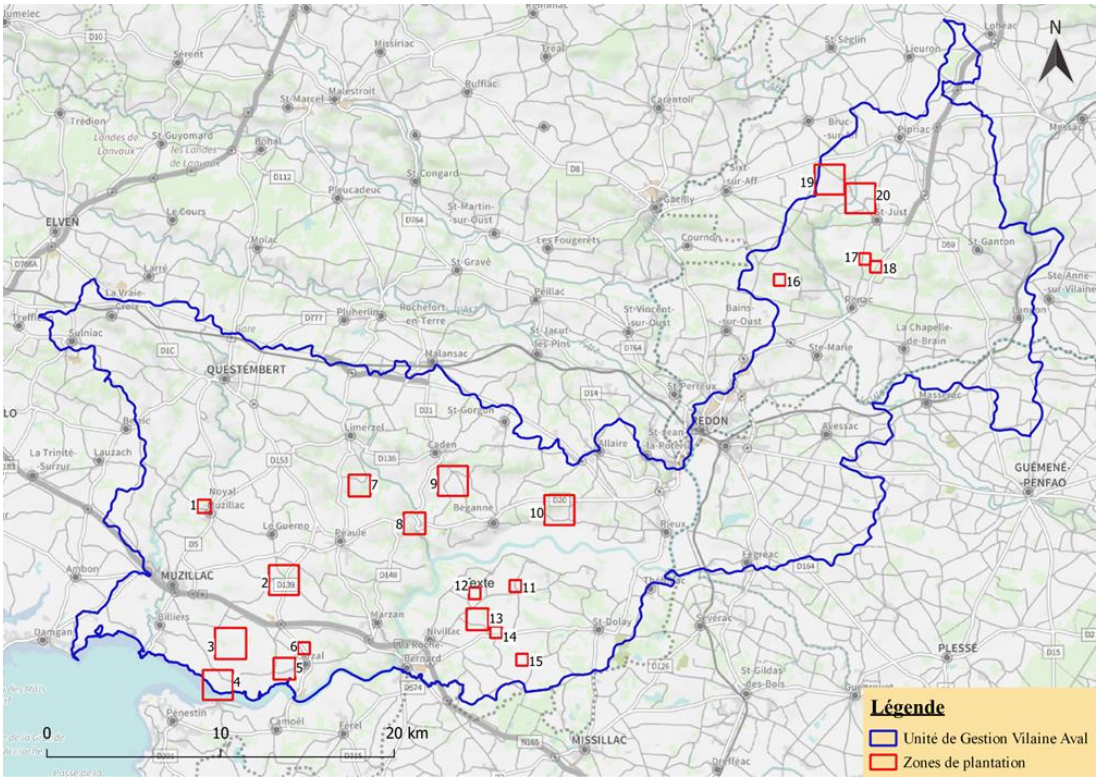


Figure 8 : carte de localisation des zones d'aménagements ("projet acquis") 2022

Le projet définitif s'élève à un linéaire bocager total à créer de 15 497 ml de haies bocagères dont 4 949 ml sur billon ou talus (32 %) et 10 548 ml à plat (68 %).

Au total, ce sont 10 067 plants qui ont été plantés sur 113 linéaires. Tous les plants de haut-jet ont été protégés avec des protections grand gibier.









Concernant la thématique « régénération naturelle », seuls 140 ml de nouveaux linéaires ont été mis en place en 2022 sur la commune de Renac. Pour rappel, la mise en place d'un linéaire de régénération naturelle de haie bocagère nécessite de laisser se développer la végétation semi-ligneuse et ligneuse issue du semis naturel sur une bande d'une largeur suffisante (entre un et deux mètres) et d'une longueur déterminée. Cette bande peut être installée aussi bien en bord de voirie qu'au sein du parcellaire agricole et nécessite l'arrêt du labour ou de la fauche du linéaire ainsi qu'une éventuelle protection (fil électrique, clôture) contre le broutage des bovins et du grand gibier.

Le linéaires mis en place cette année est situé en bord de voirie. Il s'agit de cépées de frêne régulièrement broyées lors des entretiens de bords de voirie. Afin de signaler leur présence, des piquets espacés de 15-20 mètres ont été placés sur toute la longueur.

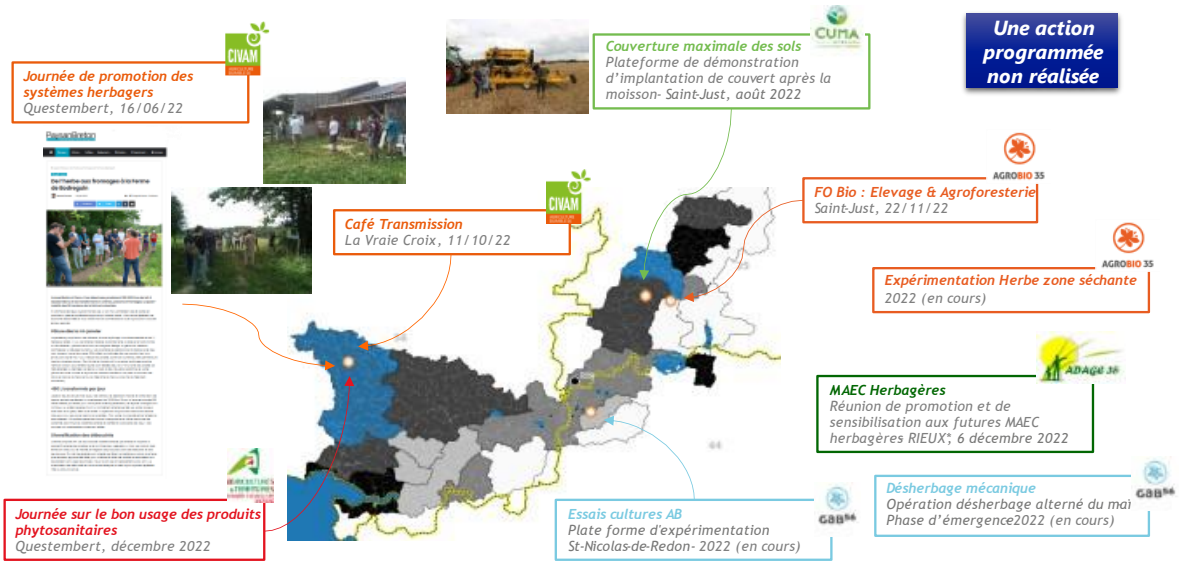


Afin de communiquer sur les travaux bocagers réalisés au cours de la campagne 2022/2023, l'UGVA a organisé un point presse le 08/12/23. Ce point presse a eu lieu sur la commune d'Arzal au lieu-dit Le Moustoir où près de 900 ml de talus en travers de pente ont été réalisés sur des parcelles agricoles situées à proximité de la Vilaine.

Dix panneaux de communication ont également été élaborés au cours de l'année 2022 et installés début 2023 au pied de dix linéaires de plantation réalisés au cours de l'hiver 2022/2023. Ces panneaux visent à informer les promeneurs au sujet du programme Breizh Bocage, de ses financeurs et du rôle des haies bocagères.

VI. Actions agricoles

L'année 2022 est l'année charnière entre le diagnostic et la programmation agricole avec les maîtres d'ouvrages agricoles. Les actions menées sont donc des actions collectives de préfiguration. Cinq structures agricoles ont donc permis la réalisation de 13 actions de type café transmission, plateforme de démonstration sur les systèmes herbagers, couverture des sols…



VII. Etudes 2022

1. Etude des cours d'eau du bassin versant du St Eloi

Cette étude inscrite dans le Contrat territorial de bassin versant Vilaine Aval 2020-2022 a pour objectif de recueillir et hiérarchiser les différentes altérations et de définir les actions. L'objectif est d'atteindre pour l'année 2027 le bon état écologique fixé par la directive cadre européenne sur l'eau sur la masse d'eau « l'étier de Billiers et ses affluents depuis la source jusqu'à l'estuaire ».

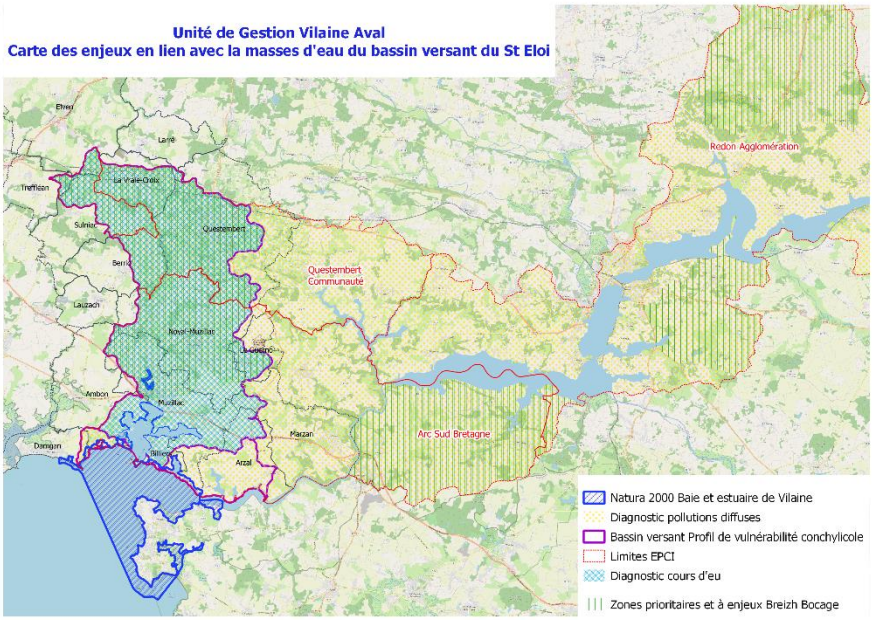


Figure 9 : carte du bassin du St Eloi

Le cours principal du Saint-Eloi et ses affluents drainent un bassin versant de près de 176 km², deux principaux cours d'eau : Le Tohon ou Moulin de Tohon à l'Est et le Kervily à l'Ouest. Il draine 15 communes dont 2/3 de sa surface sur les communes de Noyal-Muzillac, Muzillac et Questembert.

Au niveau de l'étier de Billiers, le cours principal du Saint Eloi et quelques affluents subissent l'influence des marées. Les marais retro-littoraux du Saint-Eloi s'étendent sur près de 500 ha, répartis entre trois communes différentes : Muzillac, Ambon et Billiers.

Au total, ce sont 227 km de cours d'eau qui ont été diagnostiqués dont 15 km de douves de réseau primaire. Soit près de 212 km de cours d'eau diagnostiqués.

Le comité de pilotage du 15 mars 2022 a validé le programme de travaux sur 10 ans. A la suite de cette réunion, deux visites de sites ont été organisées pour les élus et les partenaires.

Deux ateliers, en avril et en juillet, ont été menés avec la fédération de pêche du Morbihan et les associations de pêches (AAPPMA) de la truite Questembergeoise et la gaule Muzillacaise. Ils ont permis de définir leur programme d'intervention dans la programmation du bassin du Saint Eloi.



L'ensemble des pièces du dossier de demande de déclaration loi sur l'eau et d'intérêt général (DIG) a été déposé le 22 juillet 2022. L'enquête publique s'est déroulée 3 au 20 janvier 2023.

Deux réunions publiques, à Questembert et Muzillac se sont déroulées les 22 et 30 juin 2022.



Muzillac et Questembert

Une réunion sur la restauration du Saint-Eloi

Deux réunions publiques portant sur le projet de restauration des cours d'eau du bassin-versant du Saint-Eloi seront organisées à Muzillac et Questembert.

La première aura lieu ce mercredi 22 juin, à 18 h, à la mairie de Muzillac. Celle de Questembert est prévue le jeudi 30 juin, même heure, à l'Asphodèle.

Ces réunions se tiennent à l'initiative d'Eaux et Vilaine et sont destinées au grand public : « **habitants, riverains, propriétaires fonciers, exploitants agricoles, pêcheurs...** », indique Eaux et Vilaine. Celle-ci présentera les actions prévues. Une enquête publique sera ensuite organisée à l'automne 2022.

Le Saint-Eloi et ses affluents comme le Kervily ou le Tohon, « **ont subi au fil des siècles de profondes mutations impactant le milieu** ». Sur ce secteur, il est projeté de restaurer les rivières sur le bassin-versant du Saint-Eloi « **en proposant aux riverains des actions ciblées pour la reconquête de la qualité des cours d'eau** ».

Ce type de programme de travaux, élaboré avec les élus locaux, est financé en totalité par l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne, la Région, le conseil départemental et les intercommunalités.

2. Etude de la restauration écologique et paysagère du ruisseau du Fougeray à Pipriac

Le projet vise l'étude de maîtrise d'œuvre des travaux pour les phases ACT, EXE, DET, AOR et les travaux de renaturation du ruisseau du Fougeray et de son milieu dans l'espace urbain et périurbain de Pipriac. A l'initiative du projet, l'objectif d'atteindre le bon état de la masse d'eau du Canut sud en état médiocre.

Par son ambition, le projet permettra de valoriser la présence des milieux aquatiques et plus largement la nature en ville par la mise en œuvre de solutions fondées sur la nature.

Le projet fait l'objet d'une étude de maîtrise d'œuvre avec Ouest Aménagement. Le marché a été attribué le 3 décembre.

L'étude est financée dans le cadre de l'appel à projet Actions innovantes de l'AELB. L'esquisse a été présentée lors du comité de pilotage du 23 mars 2022. L'avant-projet a été présenté en comité de pilotage du 25 mai 2022. Un atelier a été organisé le 7 février 2022 pour recenser les attentes de Pipriac sur le volet paysager. L'étude hydrologique a fait l'objet d'un 1er rendu en juin 2022 pour l'état des lieux. L'étude hydraulique de l'état actuel a été rendue le 7 juillet 2022.

Le projet s'appuie sur le contrat territorial Eau Vilaine Aval 2023-2025 pour la compétence GEMA portée par Eaux & Vilaine (UGVA). Le projet répond à l'axe 1 de la feuille de stratégie 2020-2025 « Mettre en œuvre les programmations d'actions en faveur des milieux aquatiques sur les marais de Vilaine, ses affluents et le Canut sud ». Le projet s'inscrit dans la feuille de route 2023-2025 via les actions milieux aquatiques sur le bassin versant du Canut sud.

Le projet porte sur les travaux de restauration écologique et paysagère du ruisseau du Fougeray à Pipriac, dans l'extrémité sud-ouest du département d'Ille-et-Vilaine (35), entre Rennes et Redon, sur le territoire de Redon Agglomération, au nord de l'Unité de Gestion Vilaine Aval.

Le centre-bourg de la commune est traversé de part en part par un petit affluent du Canut, le ruisseau de Fougeray. Ce cours d'eau présente un cumul de perturbations physiques qui altèrent lourdement ses potentialités écologiques et sa valeur paysagère.

Parallèlement, la commune est engagée dans plusieurs autres projets, dont ceux de la construction d'un espace socio-culturel tiers-lieu à l'îlot de la Minoterie, au niveau duquel le ruisseau est actuellement couvert, et la création d'une continuité piétonne verte le long du ruisseau.

L'opération consiste donc à proposer un projet de renaturation ambitieux sur près d'1,5 km, intégrant un volet hydromorphologie et un volet paysager, compatible avec les projets actuels et futurs de la commune.



Figure 3 : Localisation du site d'étude (source : géoportail)

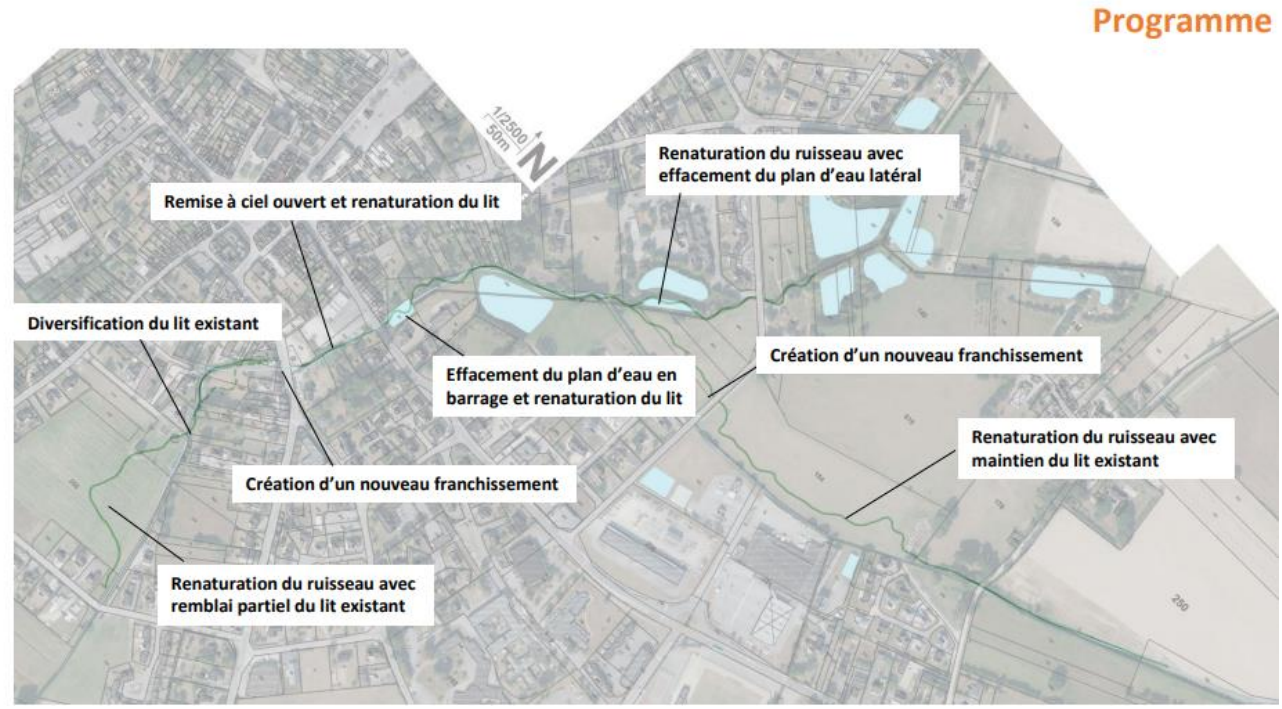
L'ambition sur le site étudié est donc d'améliorer significativement le fonctionnement du milieu aquatique, de rétablir les continuités, et remettre en communication les milieux les uns avec les autres.

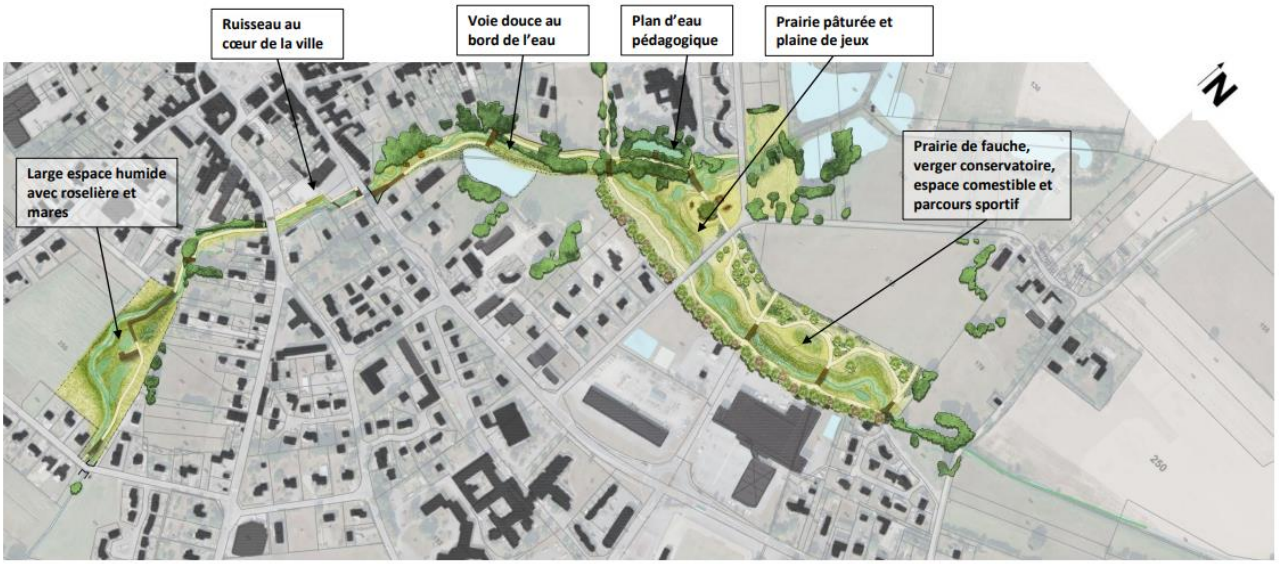
Cela passe par une requalification ambitieuse de la traversée de Pipriac reposant sur un reméandrage et une remise en talweg du ruisseau associé à une remontée du lit pour limiter l'encaissement, la suppression du plan

d'eau en barrage, la remise à ciel ouvert du ruisseau sur les portions couvertes, la valorisation du lit majeur par la création de mares et d'annexes hydrauliques.

Il s'agit de :

- renaturer le ruisseau du Fougeray et de son affluent le Boudret, de manière à s'affranchir du tracé actuel, qui est rectiligne, incisé et souvent contraint latéralement.
- effacer le seuil du plan d'eau en barrage sur le ruisseau, qui constitue un obstacle à la continuité écologique et sédimentaire, et banalise le ruisseau sur plusieurs centaines de mètres.
- diminuer la taille du lit mineur sur l'ensemble du tronçon étudié, en réhaussant le fond et en rétrécissant la largeur de manière à augmenter la fréquence des débordements dans le lit majeur.





Cette restauration écologique s'accompagne d'un ambitieux programme d'aménagement paysager pour que le site devienne véritablement un lieu de promenade et de villégiature, et permettre à la population et aux usagers la découverte et la compréhension des aménagements de génie écologique.

3. Suivi de la qualité des eaux de surface

L'objectif de ce suivi est d'identifier et de caractériser les pollutions diffuses présentes dans les cours d'eau des 19 masses d'eau de l'UGVA.

8 campagnes de prélèvements ont été menées sur 13 points de suivi :

- 152 mesures in situ (t°, O2, cond)
- 104 analyses physicochimiques (N, P)
- 104 analyses pesticides

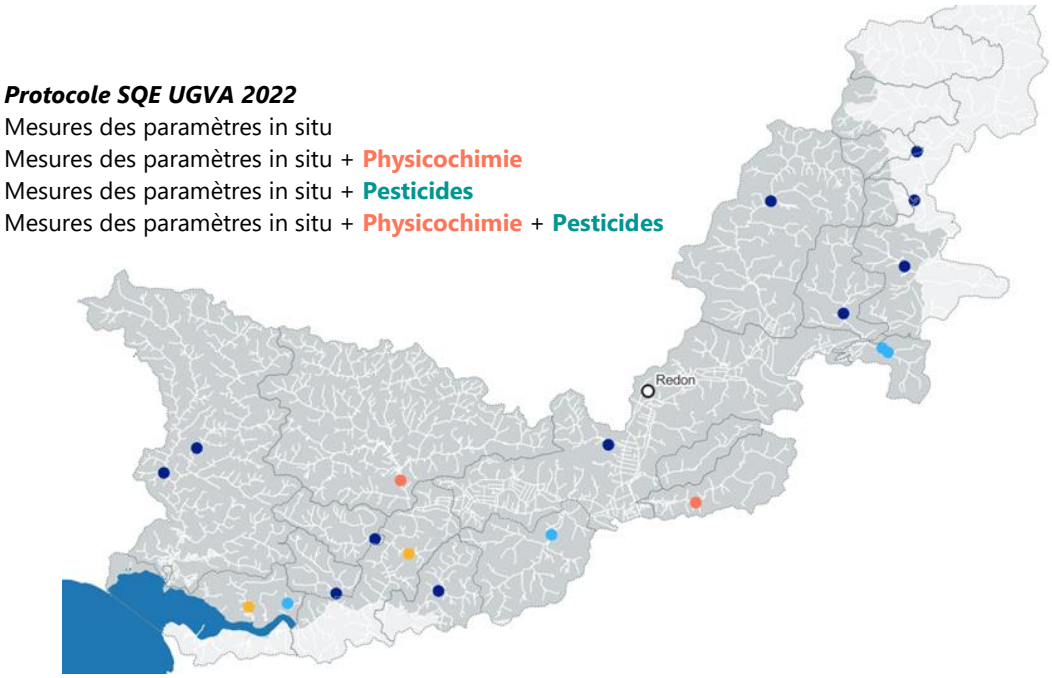


Figure 10 : carte de localisation des stations de suivi de la qualité des eaux de surface de l'Unité de Gestion Vilaine Aval

L'exploitation des résultats de ce suivi a permis d'établir un état des lieux exhaustif de la qualité des eaux superficielles de ce territoire, avec un état de référence. Cet état des lieux vient compléter et conforter le diagnostic agricole. Cela permettra d'évaluer à moyen terme l'efficacité de la stratégie agricole de l'UGVA, dont l'objectif est de préserver la ressource en eau vis-à-vis des pollutions diffuses d'origine agricole.

4 cours d'eau présentent des qualités d'eau plus dégradées en pesticides et nitrates :

Le Moulin Alain (35), le saint Eloi (56), le Gléré (56) et l'Enfer (44). Des concentrations élevées en nitrates ont également été relevées à la station du Trégolo à Arzal (56). Deux cours d'eau présentent des qualités plus préservées ; la Vionnais (35) et les Sauvers (35).

Huit molécules sont particulièrement présentes dans les prélèvements : le S-Métolachlore, l'ASDM (métabolite du Nicosulfuron), le Glyphosate et son métabolite l'AMPA, le Métazachlore-ESA et le Flufenacet.

VIII. Communication

1. Pédagogie

1.1 Convention CPIE Val de Vilaine – volet pédagogie

Une convention cadre de partenariat 2021/2023 Eaux & Vilaine / CPIE Val de Vilaine a été signée le 20/09/2020 pour une durée de 3 ans suite à la délibération du 30/06/20 du Comité Syndical.

La convention avec le CPIE Val de Vilaine s'intègre dans le projet « l'arbre et la haie » porté par le CPIE. Eaux & Vilaine participe au projet via la fiche action pédagogie. Elle regroupe des actions d'animations à destination du grand public et scolaires.

Eaux & Vilaine finance jusqu'à un plafond de 10 000 euros / an la fiche action 1 qui est révisée annuellement.

- **Objet :** Concevoir et animer une campagne de sensibilisation pour préserver les haies, le bocage
- **But :** Etablir un programme pédagogique de mars 2020 à mars 2022 destiné à la population pour sensibiliser à l'importance de conserver, de gérer et de reconstituer le bocage.
- **Objectifs :**
  - ✓ Informer et sensibiliser la population aux rôles joués par l'arbre et la haie dans le contexte d'effondrement de la biodiversité et inciter à la plantation
  - ✓ Proposer des animations sur l'arbre aux scolaires et au grand public
  - ✓ Créer une animation d'une demi-journée pour les scolaires (cycle 3) sur l'arbre et la haie, nombre d'animations à définir selon le budget et les choix des élus.
  - ✓ Participation au salon du végétal passion en avril à Redon (stand et animations)

Actions menées en 2022

- 15 animations scolaire, 358 élèves du primaire, 10 écoles sur 100 sollicitées, 8 en liste d'attente pour 2023. Pour ces animations le CPIE a conçu le programme, créé les outils pédagogiques et utiliser du matériel à renouveler. L'animation se déroule sur une demi-journée.





- Ateliers de plantation pédagogique grand public ; 5 chantiers, 70 personnes, 700 ml planté. Communication par voie de presse (ouest France, les infos du Pays de Redon, Cactus), par internet (fondation pour l'homme et la nature, le site du CPIE, page Facebook), par affichage dans les médiathèques (affiche ci-dessous).






- Evènements locaux : stand au salon du végétal à Redon le 23 avril 2022, à la fête de l'agriculture à Bains sur Oust.







1.2 Randonnée pédagogique

En partenariat avec une association locale, Eaux et Vilaine a organisé une randonnée le long du cours d'eau restauré de l'Etang de Saint Just permettant de sensibiliser sur les milieux aquatiques, le bocage et la biodiversité. Une 40aines de participants se sont joint à cette randonnée qui associait également le Département d'Ille-et-Vilaine sur les Espaces Naturels Sensibles.



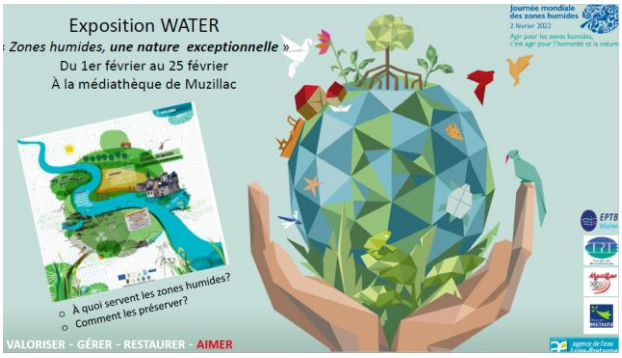


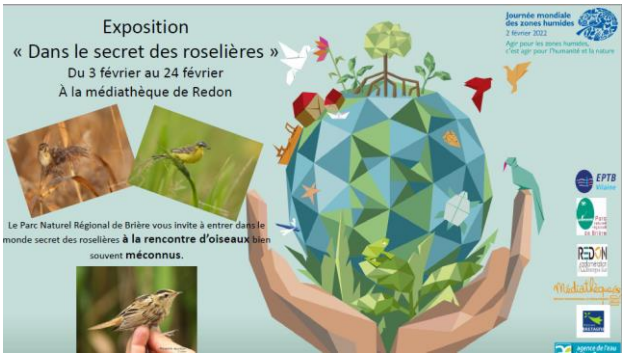

Figure 11 : affiche de l'évènement et photos de la randonnée avec ateliers

2. Evènementiel

2.1 Journée mondiale des zones humides

Comme chaque année, Eaux & Vilaine participe à la journée mondiale des zones humides ; des expositions et des visites.





En partenariat avec l'office de tourisme de Redon, une visite contée à la Roche du Theil sur les zones humides a rassemblé une 20aine de randonneurs.





Figure 12 : affiche du concours de nouvelles et photo de la randonnée

3. Presse

Chaque année, les travaux milieux aquatiques et bocage sont suivis par la presse locale. Cette année, plus particulièrement, nous avons communiqué sur nos actions sur les chaînes TVR Rennes et France 3.



ARZAL

Eaux & Vilaine plante des haies bocagères pour préserver la ressource

Depuis 2019, Eaux & Vilaine porte le programme Breizh Bocage sur les bassins-versants situés à l'aval de la Vilaine. Ainsi 15,5 km de haies bocagères vont être plantées cet hiver sur différentes communes dont Arzal, au lieu-dit Le Moustoir.

Ces plantations ont pour objectif d'améliorer la qualité de l'eau, de limiter l'érosion des sols, de protéger le bétail, de favoriser le stockage de carbone et la biodiversité. Ces travaux sont subventionnés par l'Europe (via du Feader, Fonds européen agricole pour le développement rural), la Région Bretagne, les Départements de l'Ille-et-Vilaine et du Morbihan et financés par Redon agglomération, Arc Sud Bretagne, Questembert communauté et Golfe du Morbihan Vannes agglomération.

Deux agriculteurs d'Arzal ont répondu présents pour planter 1 km² de haies bocagères sur une première parcelle appartenant à Paul-Gildas Dréno et 220 m sur une autre parcelle de Rémy Tabart. Les plantations sont des essences d'origine locale.

Bertrand Roberdel, président de l'IGvert ; Christophe Danquerque, Eaux & Vilaine ; Julien Vidal, pilote pour l'IGvert ; Yoann Feezou pour l'Ocre ; Hervé Lefevbre et Antoine Rullière, adjoints à Arzal.



L'agriculteur est mobilisé pour les haies bocagères

Muzillac – Depuis quelques semaines, la terre agricole de Dominique Raulo s'est enrichie d'environ 1 300 plants d'essences locales de haies bocagères.

Témoignage

Dominique Raulo, agriculteur à Muzillac, accorde beaucoup d'importance à son environnement paysager, à l'aspect agronomique et écologique de son activité. « En 1998 et 2006, j'ai planté des haies bocagères sur le périmètre de mes terres, en bordure de route, explique l'agriculteur. J'avais envie de poursuivre ces plantations de haies bocagères pour optimiser l'effet brise-vent, ainsi que pour la biodiversité, notamment pour les oiseaux. Le but est aussi de procurer de l'ombre aux animaux. Et pour l'aspect climatique, les haies augmentent le stockage de carbone sur l'exploitation. Ainsi, j'ai l'impression de faire ma part pour la planète et pour l'humanité. » Pour réaliser la plantation de haies bocagères sur ses terres, Dominique Raulo a pris contact avec Eaux et Vilaine dans le cadre du plan de relance « Plantons des haies », du programme Breizh Bocage, en décembre 2021.

Dominique Raulo a bénéficié du programme Breizh bocage pour la plantation de 1 500 m de haies bocagères sur ses terres agricoles à Trégrehennic, dans la commune de Muzillac.

4. Panneaux

Les travaux milieux aquatiques et bocage sont signalés par des panneaux explicatifs.





Dix panneaux de communication ont également été élaborés au cours de l'année 2022 et installés début 2023 au pied de dix linéaires de plantation réalisés au cours de l'hiver 2022/2023. Ces panneaux visent à informer les promeneurs au sujet du programme Breizh Bocage, de ses financeurs et du rôle des haies bocagères.



2. Supports vidéo

Au cours de l'année 2022, une vidéo présentant la thématique bocage sur le territoire de l'UGVA a été finalisée. Celle-ci est composée de la présentation du programme Breizh Bocage, les fonctionnalités des haies bocagères et du témoignage de deux exploitants agricoles ayant bénéficié du programme Breizh Bocage ainsi que du témoignage du technicien bocage de l'UGVA. Cette vidéo, disponible sur le site d'Eaux & Vilaine et sa chaine YouTube, a pour objectif d'informer et de sensibiliser les acteurs du territoire aux enjeux liés aux haies bocagères de manière générale.



En partenariat avec l'association « Des Enfants et des arbres », ainsi que le programme Breizh Bocage, les élèves de CM1 et CM2 de l'école St Louis de Nivillac sont venus plantés des haies sur la ferme en janvier 2022. Ce projet a fait l'objet d'un reportage sur France 3 Bretagne.



I. Budget 2022

Le montant prévisionnel des actions inscrites au contrat s'élève à 1 251 451 € sous maîtrise d'ouvrage Eaux & Vilaine dont 370 K€ de moyens humains. Le montant prévisionnel du contrat et des actions hors contrat (profil vulnérabilité, bocage) s'élève à 1 455 451 €. Deux tiers du budget est dédié au volet milieux aquatiques. le volet

agricole représente moins de 10% avec l'animation et les premières actions collectives préfiguratrices de la programmation 2023-2025.

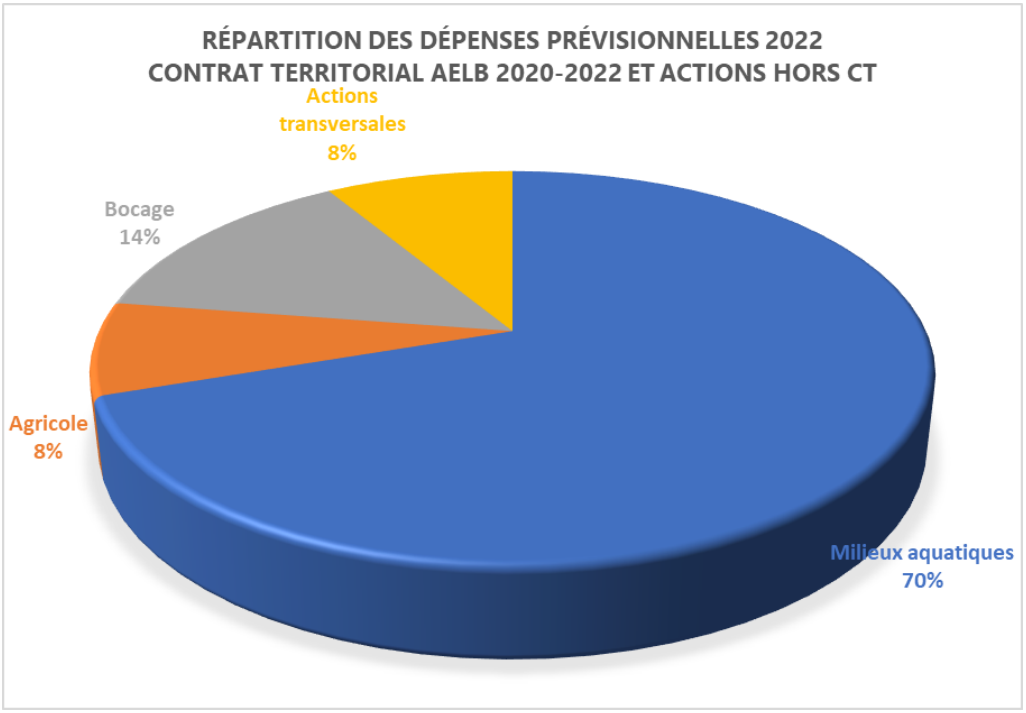


Figure 13 : graphique de répartition des dépenses prévisionnelles 2022 pour l'Unité de Gestion Vilaine Aval

Le taux de réalisation des actions respecte la proportion du budget prévisionnel entre les volets milieux aquatiques, agricole, bocage et actions transversales.

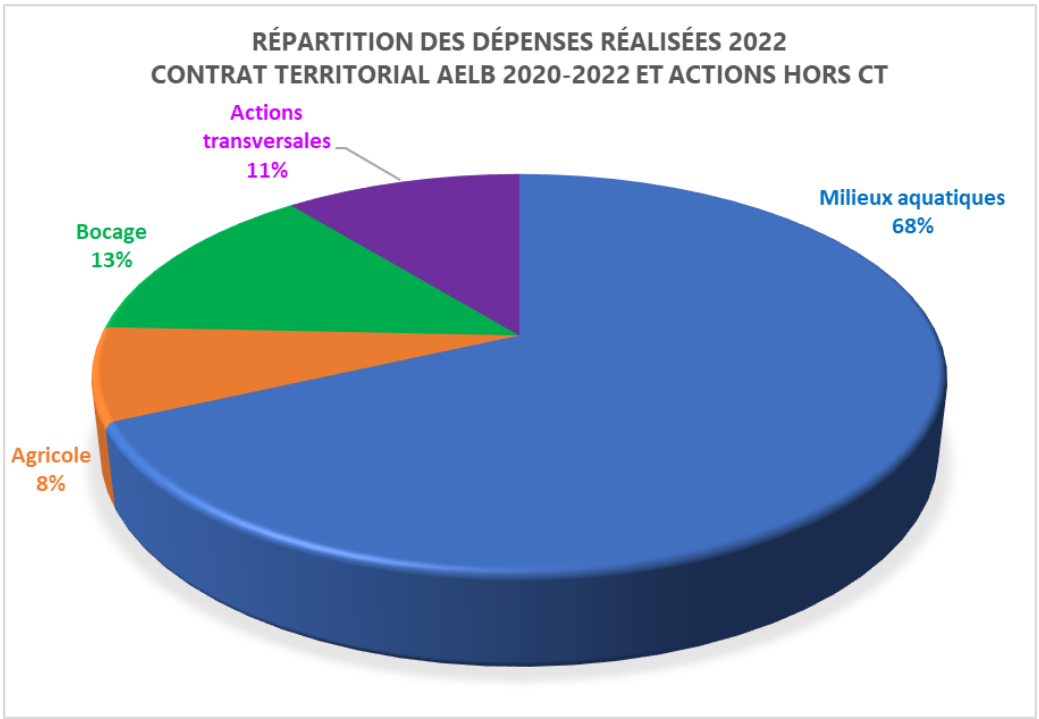


Figure 14 : graphique de répartition des dépenses réalisées 2022 pour l'Unité de Gestion Vilaine Aval

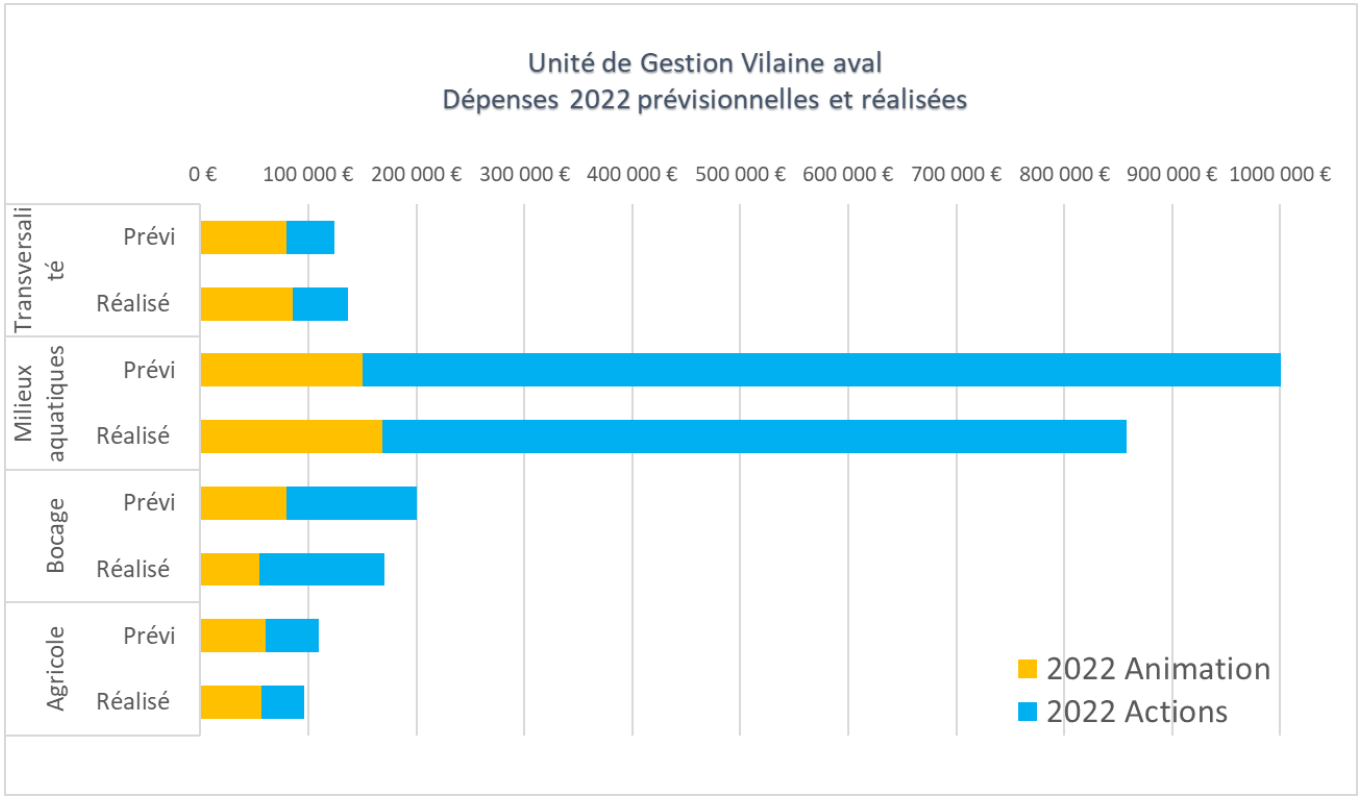


Figure 15 : dépenses 2022 prévisionnelles et réalisées

- Actions transversales : l'Agence de l'Eau Loire Bretagne a souhaité un profil de vulnérabilité à l'échelle de la baie de Vilaine, rive nord et sud. L'unité de Gestion Vilaine aval n'a pas compétence en rive sud de l'estuaire. Aussi l'étude est reportée en 2023 avec potentiellement un co-portage avec les missions socle Eaux et Vilaine.
- Milieux aquatiques : les travaux ont été réalisés à hauteur de 80%.
- Bocage : les travaux sur le bocage correspondent à 1 ETP. Un second ETP était prévu en 2021 mais le recrutement a été reporté à 2023 pour intégrer l'aide de la Région Pays de la Loire dans le second contrat, tout en s'assurant de la continuité du programme Breizh Bocage, dont le 3ème devrait émerger en 2023. Les travaux ont été réalisés à hauteur de 97%.
- Agricole : Les premières actions de préfiguration ont être réalisées à hauteur de 78% du budget prévisionnel.

Le budget (actions et animations) a été réalisé à hauteur de 88%, dont 84% de réalisation uniquement pour les actions.

Les travaux milieux aquatiques ont été réalisés à hauteur de 80% (Trévelo et le Canut sud, Marais de Redon et St Eloi). Le linéaire réalisé est inférieur au linéaire prévisionnel. Environ 700 ml de cours d'eau ont été restaurés par la remise dans le talweg sur les Marais de Redon, la Belle Perche et les Sauvers, 524 ml ont été restaurés de la même manière sur le Canut sud et 1200 ml ont été restaurés sur le Trévelo dont 1 km en rehaussement. Ces derniers travaux ont représenté un coût plus important en termes de matériaux et terrassement de la zone humide remaniée. A ces travaux s'ajoutent une dizaine d'ouvrages comme des passerelles mais également des ponts cadres.

Le montant total des travaux milieux aquatiques intègre également la restauration de la continuité écologique du moulin de Glô, soit un faible linéaire de cours d'eau restauré au droit du moulin mais un coût de chantier important.

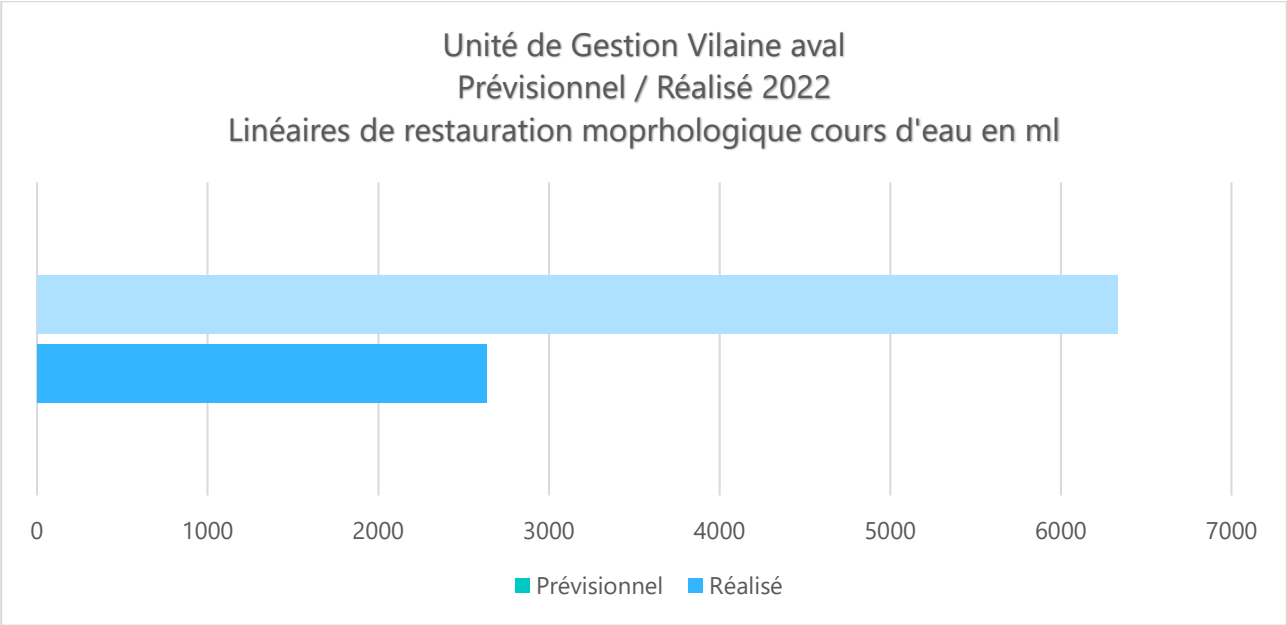
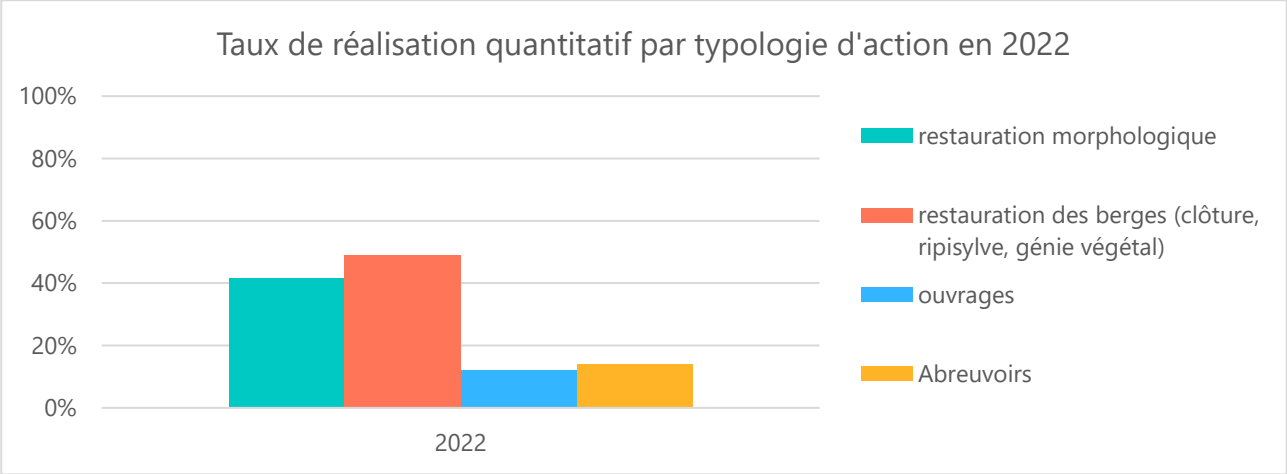


Figure 16 : graphique du prévisionnel et réalisé pour les linéaires de restauration morphologique

Sur le Canut sud, l'historique est récent. Les travaux sont basés sur le volontariat des propriétaires et des exploitants agricoles. La communication et la concertation avec les propriétaires est une composante indispensable au déroulement du programme. L'entretien avec les propriétaires permet notamment d'expliquer l'objectif des travaux préconisés et donc d'en faciliter la mise en place et le déroulement.

Cette concertation est d'autant plus difficile dans le cadre de nos projets qui visent un objectif de restauration ambitieuse en privilégiant la remise du cours d'eau dans le talweg.

Les pêches de sauvetage sont quasi systématiquement à prévoir sur des cours d'eau tel que "Les Moulins Neufs". De très forts enjeux de conservation d'espèces résident dans ce secteur du département et une très forte responsabilité incombe lors des travaux. Les travaux sur les tronçons pour lesquels des populations de truites ont été identifiées sont menés avec précaution, sur de faibles linéaires, en tenant compte des conditions hydrologiques. Il convient de laisser du temps au milieu pour reconstituer un habitat favorable sur les linéaires renaturés afin de ne pas mettre en péril les populations de truites. Pour autant il s'agit des linéaires au plus fort potentiel hydro biologique, prioritaires pour la restauration morphologique.



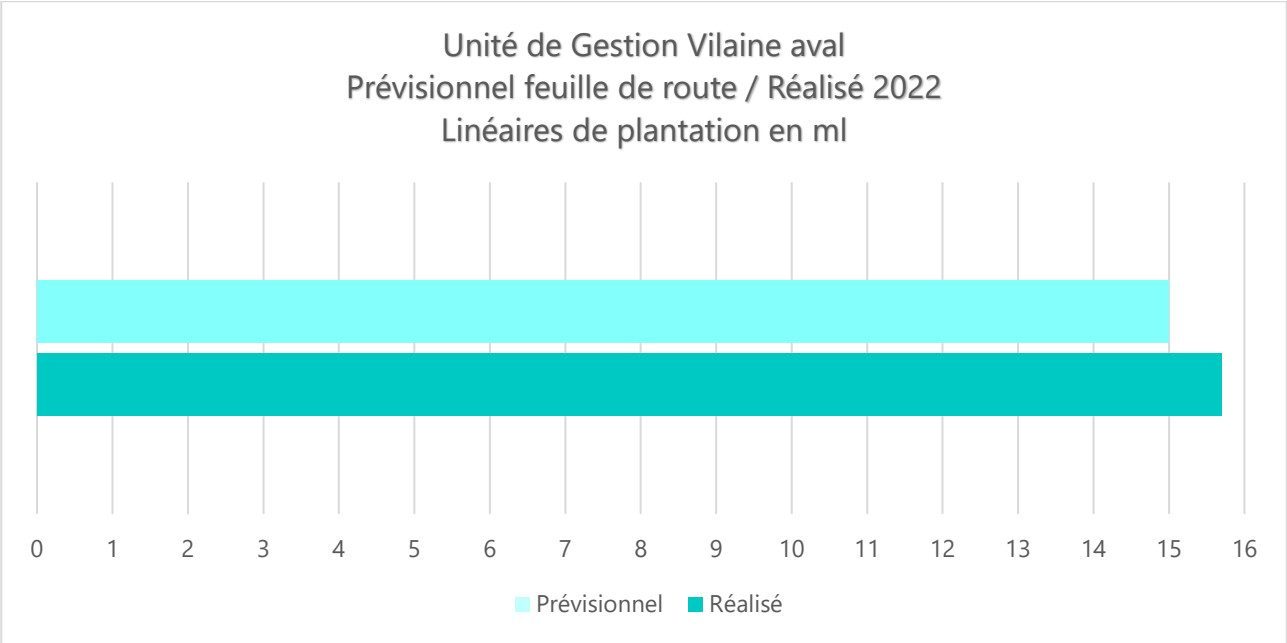


Figure 17 : graphique du prévisionnel et réalisé pour les linéaires de plantations

Les travaux bocage ont été réalisés à hauteur de 97%.

La clé de répartition du reste à charge pour les EPCI est calculée sur 50% population EPCI et 50% surface EPCI à l'UGVA.

Redon Agglomération	Arc Sud Bretagne	Questembert Communauté	Golfe du Morbihan Vannes Agglomération
47,22%	*34,35%*	*16,14%*	*2,29%*

Figure 18 : coefficient de contribution au resta à charge pour chaque EPCI

Le reste à charge a été lissé sur 2021-2022 sur une estimation plus avancée que la feuille de route 2020-2022 élaborée en 2018-2019.

Redon Agglomération	Arc Sud Bretagne	Questembert Communauté	Golfe du Morbihan Vannes Agglomération
110 312 €	80 246 €	37 705 €	5 350 €

Figure 19 : reste à charge pour chaque EPCI lissé sur le prévisionnel 2021-2022 de la nouvelle annexe financière au protocole de transfert