

Plan national d'actions en faveur de la **Mulette perlière**

Margaritifera margaritifera

Déclinaison régionale Bretagne 2016-2021



- Bilan d'activités pour l'année 2020 -

2022

Bretagne Vivante



Co-partenaire de la déclinaison régionale Bretagne du PNA en faveur de la mulette perlière
Fédération de pêche et de protection du milieu aquatique du Finistère



Partenaires financiers et techniques



Photo de couverture : Bonne Chère, 2013 © Y. Merle, Syndicat de la vallée du Blavet

Les actions de conservation en faveur de la mulette perlière se sont poursuivies en Bretagne à la suite du LIFE "Conservation de la moule perlière d'eau douce du massif armoricain" (2010-2016) par une déclinaison régionale (2016-2021) du Plan National d'Actions en faveur de la mulette perlière.

Les actions se sont poursuivies en 2020, au niveau connaissance, conservation et communication. Bretagne Vivante porte l'animation régionale pour le compte de la DREAL de Bretagne et met en œuvre la déclinaison régionale avec la Fédération du Finistère pour la Pêche et la Protection du Milieu Aquatique, structure portant l'élevage *in-situ* des mulettes perlières, et les partenaires techniques, notamment les gestionnaires des rivières de Bretagne.

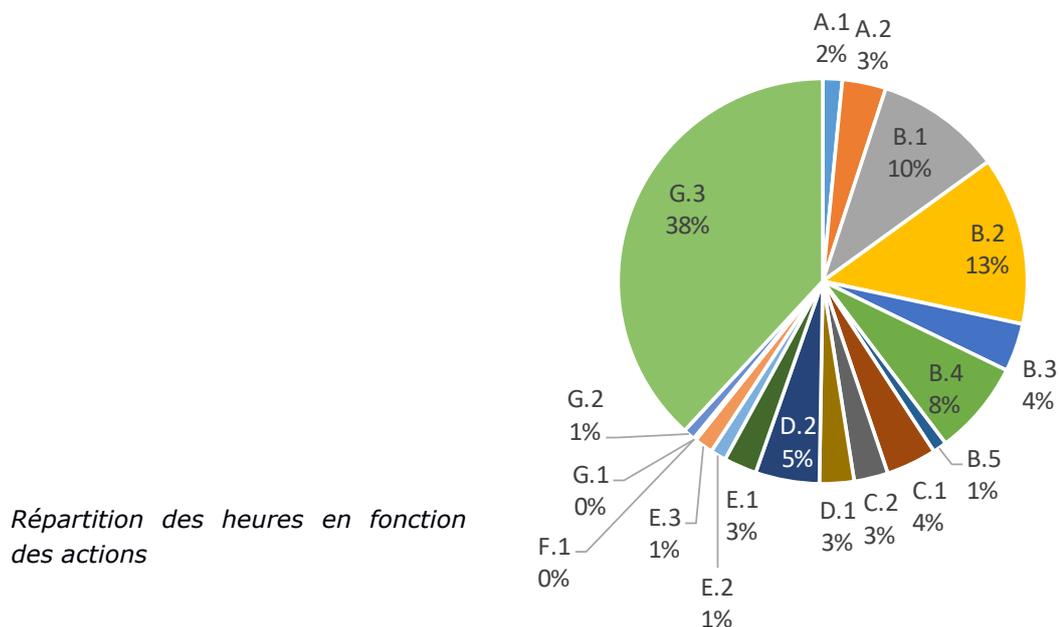
Les actions de l'année et les objectifs de l'année suivante sont présentés au sein d'un Comité de Pilotage rassemblant toutes les personnes œuvrant techniquement et financièrement à la conservation de la mulette perlière en Bretagne. Pour l'année 2020, ce comité de pilotage s'est tenu le 12 janvier 2021, accueilli par Monsieur le Maire de Rostrenen (annexe).

Le tableau ci-après synthétise les actions réalisées au sein des 19 actions de la déclinaison régionale pour l'année 2020.

Action	2020
A.1 Base de données SIG	Mise à jour de la base de données géolocalisées en fonction des nouvelles connaissances
A.2 Inventaire	<ul style="list-style-type: none"> - Recherche des tronçons accueillant une population de mulette perlière sur l'Hyères, par la méthode de l'ADNe - Aër, précision des limites de la population de mulette perlière de ce cours d'eau (en lien B.3) - Travaux aussi menées par Loudéac Communauté (Lié) et Syndicat de l'Elorn (Camfrou)
B.1 Critères de viabilité des populations	<p>Avancement d'une synthèse des éléments permettant de définir la fonctionnalité des différents cours d'eau hébergeant la mulette perlière en Bretagne :</p> <ul style="list-style-type: none"> - état de la population du poisson-hôte - éléments sur la dynamique des populations de mulette perlière - présence de juvéniles - disponibilité en habitats favorables
B.2 Caractérisation de l'habitat des juvéniles	<p>Poursuite des suivis engagés les années précédentes sur la survie et la croissance des juvéniles in-situ :</p> <ul style="list-style-type: none"> - catalogage des éléments disponibles depuis 2010 sur cette thématique - mise en relation des séries de données avec la dynamique de l'espèce
B.3 Diagnostics des populations	<ul style="list-style-type: none"> - Pêche électrique sur le ruisseau du Saint-Georges avec la fédération de pêche des Côtes d'Armor pour connaître la population de Truites fario (compréhension d'une des phases du cycle biologique) - Pêche électrique sur les affluents de l'Elez aval avec la fédération de pêche du Finistère pour connaître la population de Truites fario (compréhension d'une des phases du cycle biologique) - Aër, complément de la connaissance de la population de mulette perlière, début du diagnostic du bassin-versant - Diagnostic du Roudouhir et des habitats favorables à la mulette perlière (cf. action D.2)
B.4 Suivi des populations du LIFE	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi thermique - Evaluation de la population du ruisseau du Loc'h - Suivi hydromorphologique du Loc'h par la cellule Aster – CD22 pour essayer de comprendre l'origine du dysfonctionnement de ce cours d'eau (sédiments), report d'autres actions mises en place - Accompagnement des tests d'ouverture de la vanne de fond du barrage Saint-Michel par la SHEMA
B.5 Etude	
C.1 Plan de conservation	<ul style="list-style-type: none"> - Accompagnement de l'étude du PNRA les étangs de Kerven pour améliorer les capacités d'accueil de la mulette perlière sur le Roudoudour - Suivi de l'étude de l'EPAGA sur l'apport de sédiments fins sur la partie Elez aval
C.2 Travaux sur les habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi des travaux de coupe de résineux sur les berges du ruisseau du Loc'h : mise en place d'un suivi photographique et mise en place de la possibilité de libre évolution du boisement, sans coupe - Accompagnement du Syndicat de la vallée du Blavet sur les travaux des cours d'eau à mulette du Blavet morbihannais et ses affluents - Suivi du travail mis en place par l'EPAGA sur l'Elez aval
D.1 Elevage des mulettes <i>L'action d'élevage est portée par la station du Favot de la Fédération de pêche du Finistère. Bretagne Vivante apporte les larves à la station et accompagne le processus</i>	<ul style="list-style-type: none"> - Suivi de la gravité sur le Loc'h, le Bonne Chère, l'Elez amont et l'Elez aval. Récupération des glochidies du Loc'h et du Bonne Chère et transfert à la station d'élevage. Toujours pas de mulette gravide sur l'Elez amont - Elevage des trois souches (bilan d'activités de la station du Favot de la Fédération de Pêche du Finistère).

Action	2020
D.2 Renforcement/réintroduction	<ul style="list-style-type: none"> - Protocole d'excavation pour évaluation du succès du renforcement direct sur le Manéantoux - Evaluation du succès du renforcement direct sur le Manéantoux et le Roudoudour par la méthode de l'ADNe - Suivi de la survie in-situ de juvéniles, dans les boîtes - Croissance in situ versus station d'élevage : suivi des boîtes et mesures à la station d'élevage - Accompagnement de l'étude du PNRA les étangs de Kerven pour améliorer les capacités d'accueil de la mulette perlière sur le Roudoudour (cf. C1) - Prospection sur le Roudouhir pour la recherche d'habitats favorables à la mulette perlière - Identification de trois tronçons sur la Sarre favorables à l'accueil de mulettes perlières
E.1 : Intégrer la protection de la mulette perlière	<ul style="list-style-type: none"> - Bilan de la prise en compte de l'espèce dans les documents stratégiques.
E.2 Réseau Natura 2000	Soutien techniques aux chargés de mission Natura 2000
E.3 Protection réglementaire	<ul style="list-style-type: none"> - APPB sur quatre bassins-versants du Morbihan. Accompagnement technique et scientifique de la DDTM 56
E.4 : Acquisitions foncières	
F.1 : Monter ou générer des programmes	<ul style="list-style-type: none"> - Projet Vologne : soutien technique au développement d'un programme de la mulette perlière sur la Vologne par le Muséum de Colmar
G.1 Formation	10 personnes ont accompagnés Bretagne Vivante et les autres partenaires procédant des prospections sur les cours d'eau, se formant ainsi aux comptages de mulettes perlière
G.2 Sensibilisation / communication	<ul style="list-style-type: none"> - Festival Belle automne avec l'office de tourisme du Kreiz Breizh - Plusieurs articles de presse et un reportage à TBO, - Rédaction d'une plaquette technique de présentation de l'espèce et de son habitat (en cours de finalisation) - Diffusion de documents à divers organismes
G.3 Coordination	<ul style="list-style-type: none"> - Evaluation nationale du PNA en faveur de la mulette perlière, - Organisation du COPIL régional, - Travail par département (comité technique et feuille de route), - CSRPN : protocole excavation, - Demandes diverses par le site Internet et sollicitation des partenaires techniques, et de personnes extérieures à la Bretagne, - Suivis administratif et financier de la déclinaison régionale - Synthèse sur la population nationale avec les partenaires des autres régions

Pour les aspects portés par Bretagne Vivante : connaissance, accompagnements et expertises pour les porteurs de travaux et communication, coordination, le temps de travail pour 2020 représente un total de 2344 heures, pour cinq salariés.

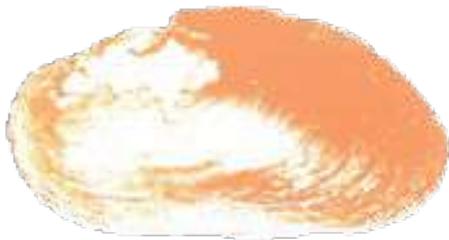


Les moyens financiers alloués - provisoires, car certaines aides n'ont pas encore été perçues - sont les suivantes :

Charges		Produits	
		DREAL	10 000,00 €
Frais de personnels	67 102,89 €	Conseil Départemental du Finistère	7 500,00 €
Frais de missions	3 493,39 €	Conseil Départemental des Côtes d'Armor	3 300,00 €
Frais de structure	13 420,58 €	SMEIL (préstation)	1 500,00 €
		Animation Office du Tourisme	200,00 €
		Acompte FEDER (en attente)	31 681,44 €
		Aide AELB (en attente)	18 000,00 €
		Fonds propres Bretagne Vivante	11 835,42 €
Total	84 016,86 €		84 016,86 €

Annexes

Comité de pilotage de la déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur de la Mulette perlière. 12/01/2021, Rostrenen (22).



Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur de la moule perlière en Bretagne

- 2016-2021 -

- Comité de pilotage - 12.01.2021 à Rostrenen (22) -



Une voix



avec l'aide de :

FÉDÉRATION DÉPARTEMENTALE PÊCHE

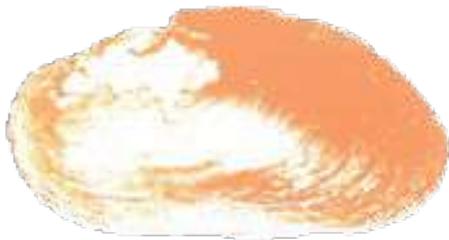
Organisé avec l'aide de la commune de Rostrenen (22)

Et avec les soutiens financier et technique de :



COLLINES NORMANDES





Déclinaison régionale du Plan National d'Actions en faveur de la moule perlière en Bretagne

- 2016-2021 -

- Comité de pilotage - 12.01.2021 à Rostrenen (22) -

Programme de la journée

- 9h30 : accueil
- 10h00 : introduction et tour de table
- 10h15 – 12h30 : les actions '2020'
- *12h30 - 14h00 : repas*
- 14h00 – 16h00 : les habitats de la moule perlière et le colmatage par les sédiments – échanges et discussions
 - La gestion des fossés de bord de route, l'exemple du CD 22, F. Veillard (CD 22)
 - L'érosion des sols, la moule perlière et l'Elez 'aval', S. Boichard (EPAGA)
 - Projets de 4 Arrêtés de Protection de Biotope sur 4 bassins versants du Morbihan, Y. Bouteiller & S. Guillard (DDTM 56)

UN PROJET COORDONNÉ PAR :



Une voix



avec l'aide de :

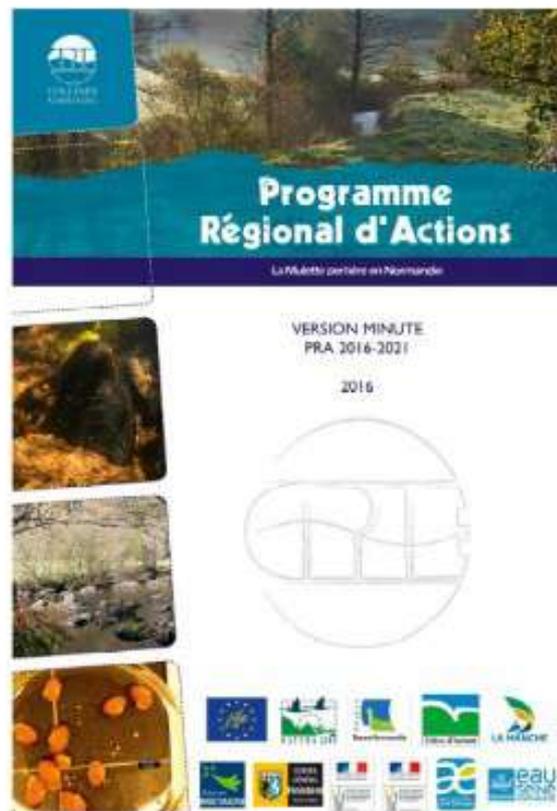
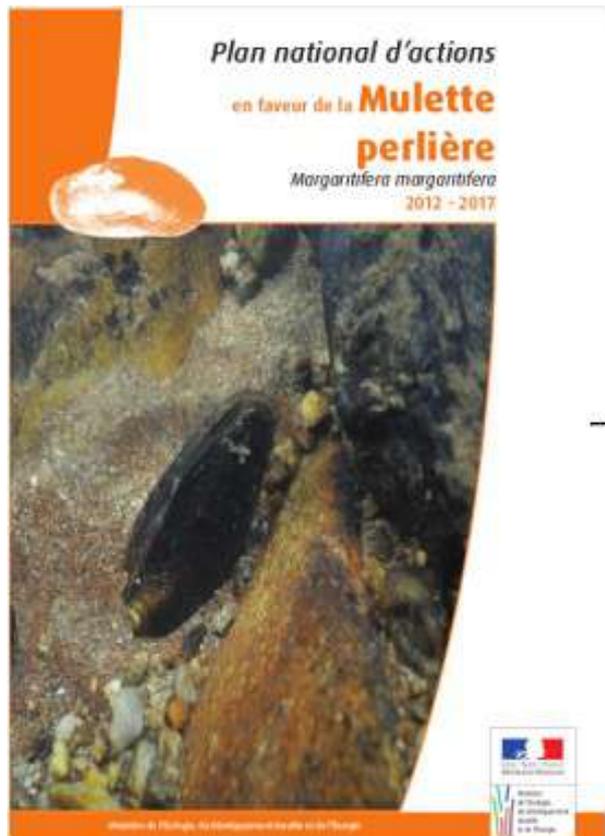


Tableau 1. Rappel des objectifs du plan national d'actions

Améliorer les connaissances	1. Améliorer la connaissance sur l'aire de répartition historique et actuelle de l'espèce
	2. Actualiser les connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce
Sauvegarder l'espèce	3. Permettre la protection active de l'espèce et le renforcement des populations
	4. Permettre la protection active de l'espèce et sa meilleure prise en compte dans les études réglementaires d'aménagement impactant les cours d'eau
	5. Améliorer le fonctionnement général des cours d'eau où l'espèce est présente (aire de répartition historique) de manière à permettre la réalisation du cycle reproductif en milieu naturel
	6. Mettre en place les conditions d'un sauvetage rapide de l'espèce
Communiquer	7. Coordonner les actions et améliorer la communication sur cette espèce inconnue et sur les autres espèces de nayades

En adéquation avec le plan national d'actions

Tableau 2. Objectifs et planning de la déclinaison régionale en Bretagne

Orientations	Objectifs	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Améliorer les connaissances	A. Améliorer la connaissance sur l'aire de répartition historique et actuelle de l'espèce en Bretagne	x	x	x	x	x	x
	B. Actualiser les connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce	x	x	x	x	x	x
Sauvegarder l'espèce	C. Améliorer le fonctionnement général des cours d'eau où l'espèce est présente	x	x	x	x	x	x
	D. Permettre la sauvegarde de l'espèce et le renforcement des populations	x	x	x	x	x	x
	E. Permettre la protection active de l'espèce		x	x	x	x	x
	F. Mettre en place les conditions d'un sauvetage rapide de l'espèce		x	x	x	x	x
Communiquer et coordonner	G. Coordonner les actions, améliorer la communication et la sensibilisation	x	x	x	x	x	x

Déclinaison régionale du 'Plan National d'Actions en faveur de la mulette perlière' en Bretagne - 2016-2021

7 objectifs

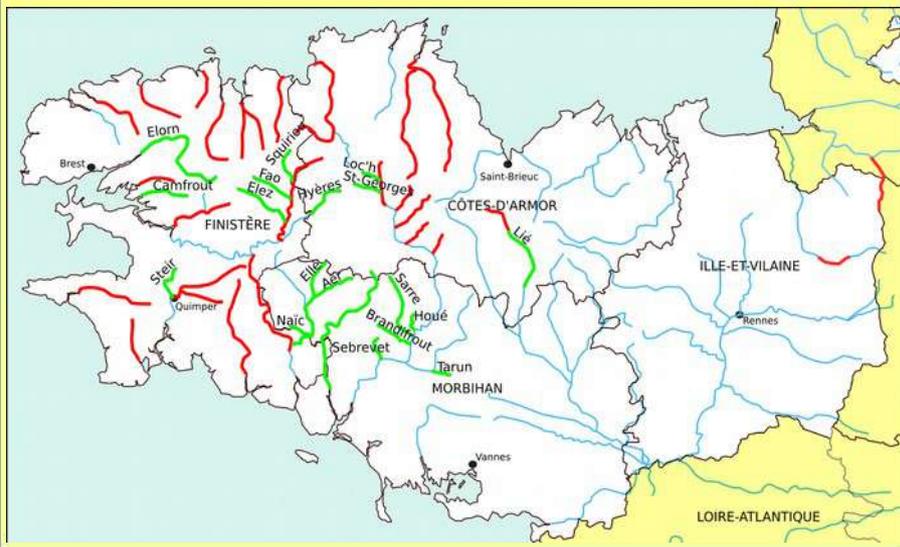


19 actions

Domaine	Objectif	Actions
Améliorer les connaissances	A. Améliorer la connaissance sur l'aire de répartition historique et actuelle de l'espèce	Action A.1. Créer une base de données géolocalisées concernant la répartition historique et actuelle de l'espèce en Bretagne et mettre à disposition des acteurs les informations
		Action A.2. Inventorier les bassins-versants historiques et potentiellement favorables à l'espèce
	B. Actualiser les connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce	Action B.1. Définir les critères de viabilité des populations (dont taille et gravidité)
		Action B.2. Poursuivre la caractérisation de l'habitat favorable aux mulettes
		Action B.3. Diagnostiquer les populations : habitat, populations et pressions
Sauvegarder l'espèce	C. Améliorer le fonctionnement général des cours d'eau où l'espèce est présente	Action C.1. Élaborer un plan de conservation par population prioritaire
		Action C.2. Améliorer, restaurer ou maintenir le fonctionnement des écosystèmes hébergeant la mulette perlière
	D. Permettre la sauvegarde de l'espèce et le renforcement des populations / Poursuivre l'expérimentation initiée par le LIFE	Action D.1. Poursuivre l'élevage les 3 populations du LIFE – <i>et potentiellement d'autres populations si pertinence</i>
		Action D.2. Réintroduire / renforcer des juvéniles sur les cours d'eau du LIFE – <i>et potentiellement d'autres cours d'eau si pertinence</i>
	E. Permettre la protection active de l'espèce	Action E.1. Intégrer la protection de la mulette perlière et de son habitat dans les documents stratégiques ou non
Action E.2. Améliorer la prise en compte de la mulette perlière dans le réseau Natura 2000		
F. Mettre en place les conditions d'un sauvetage rapide de l'espèce	Action E.3. Accompagner la mise en place de protections réglementaires	
	Action E.4. Réaliser des acquisitions foncières	
Communiquer et coordonner	G. Coordonner les actions, améliorer la communication et la sensibilisation	Action F.1. Monter ou générer des programmes de manière à accélérer le sauvetage de l'espèce
		Action G.1. Former et sensibiliser pour améliorer la collecte de données
		Action G.2. Améliorer la communication et la sensibilisation du grand public et des scolaires
		Action G.3. Animer et coordonner le plan d'actions

Action A.1

Créer une base de données géolocalisées
concernant
la répartition historique et actuelle
de l'espèce
et
mettre à disposition
des acteurs les informations (couche d'alerte)



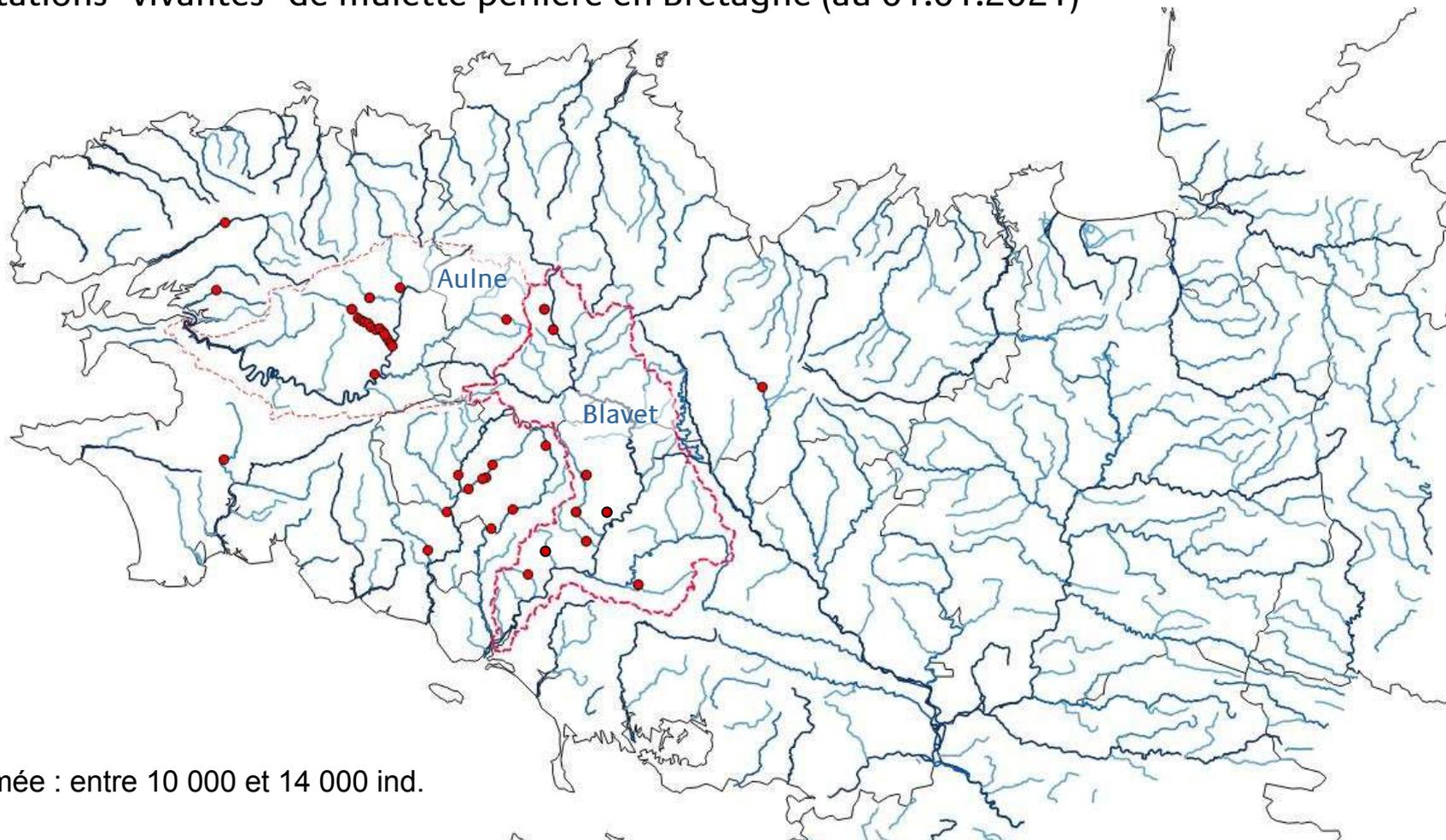
Action A.2

Inventorier les bassins versants
historiques et potentiellement
favorables à l'espèce



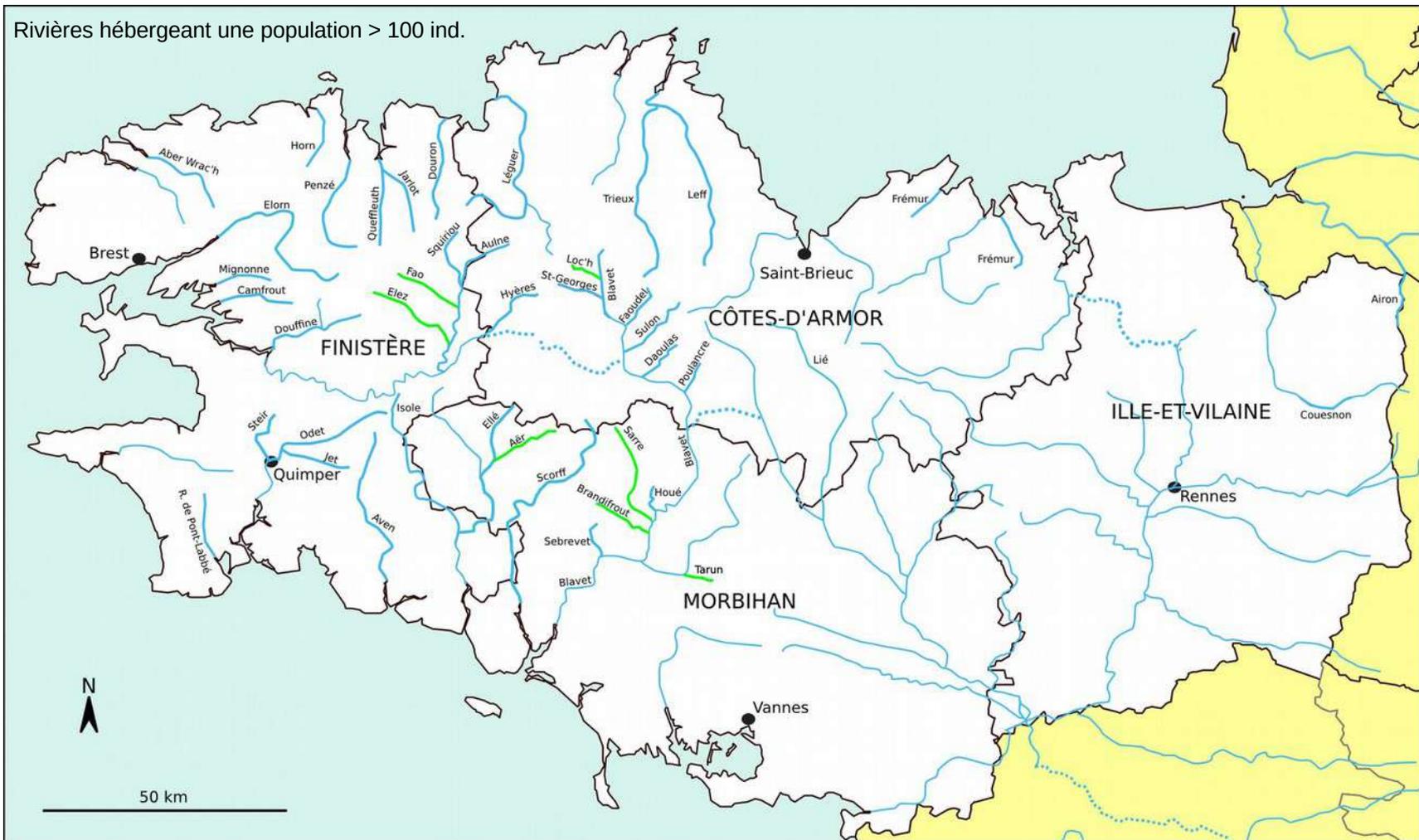
A1. Créer une base de données concernant la répartition de l'espèce et mettre à disposition l'information

Localisation des stations "vivantes" de mulette perlière en Bretagne (au 01.01.2021)



→ Population totale estimée : entre 10 000 et 14 000 ind.

A1. Créer une base de données concernant la répartition de l'espèce et mettre à disposition l'information



A1. Créer une base de données concernant la répartition de l'espèce et mettre à disposition l'information

→ Archivage et création d'un registre des coquilles collectées depuis 2004



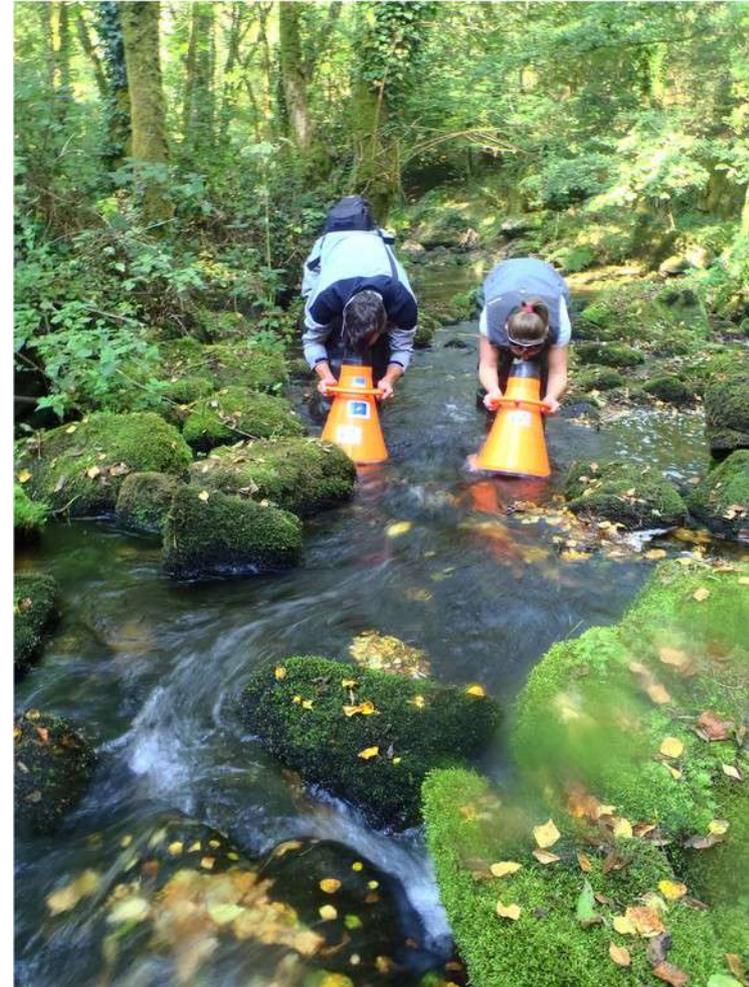
A2. Inventorier les bassins versants historiques et potentiellement favorables à l'espèce

Bilan des prospections 2020

- BV Aulne : résultats ADNe sur l'Hyères et affluents + Squiriou
- BV Ellé : compléments de prospections sur l'Aër (2j.)
- BV Lié : prospections de Loudéac Communauté
- BV Camfrout : prospections du Syndicat du bassin-versant de l'Elorn (4 ind.)



Aër – le 17.09.2020



Aër – le 17.09.2020

B

Actualiser les connaissances sur la biologie et l'écologie de l'espèce

Améliorer les connaissances

Action B.1

Définir les critères de **viabilité** des populations : comment distinguer une population fonctionnelle d'une non-fonctionnelle ?

Action B.2

Poursuivre la caractérisation de l'**habitat favorable**

Action B.3

Diagnostiquer les populations : taille, viabilité, points noirs du bassin versant, données environnementales

Action B.4

Suivre **sur le long terme** l'habitat, les populations et les pressions

Action B.5

Études ou travaux de recherche

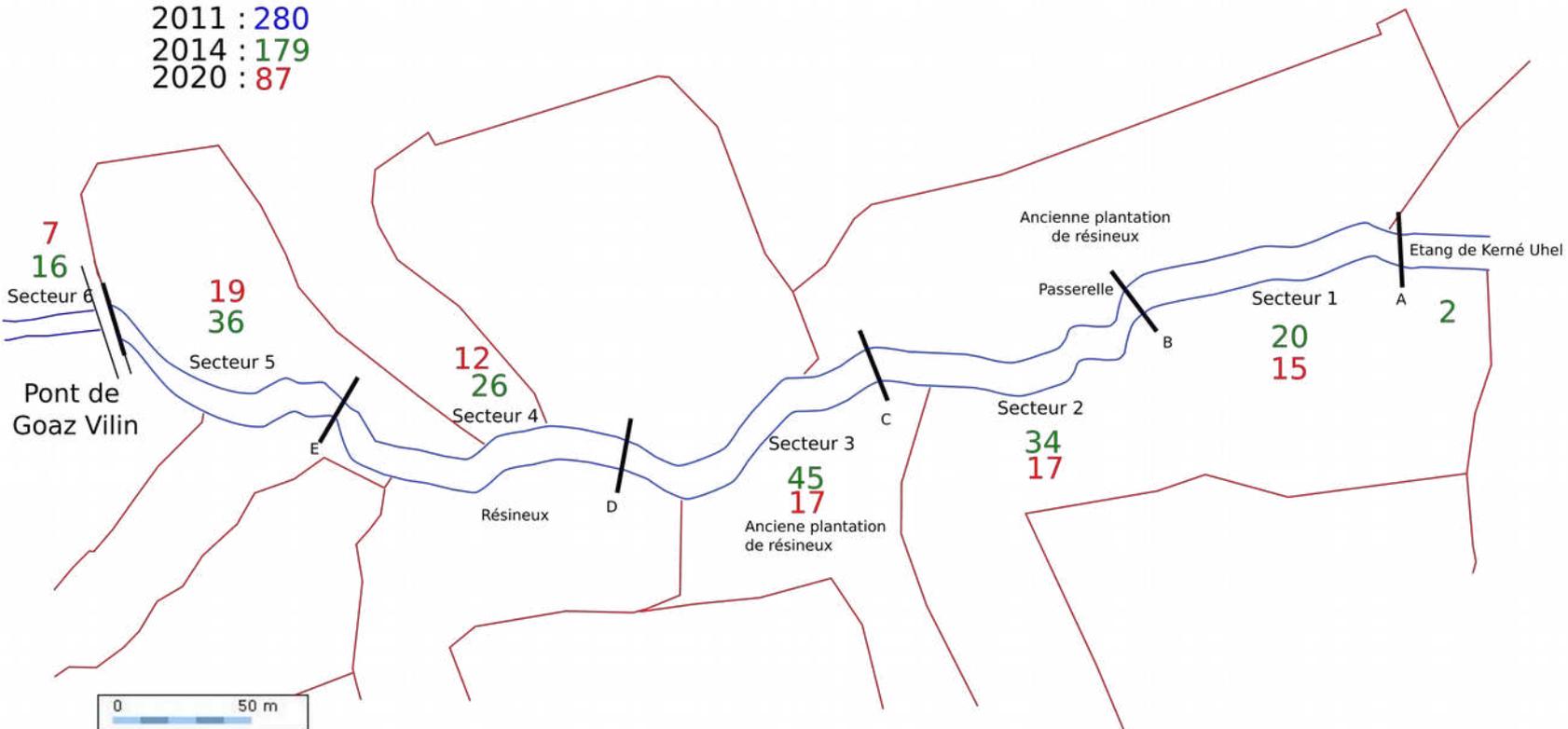


- Connaissance de la population de l'Aër et diagnostic du bassin-versant
- Pyramide « taille » population Elez aval (une centaine d'ind. mesurés)
- Suivi des bigoudis pour la caractérisation des habitats des juvéniles (fin du stage de 2019)
- Diagnostic des populations (apportent des éléments sur la viabilité des populations), de l'habitat et des pressions (B.3 ou B.4 en fonction du niveau de connaissance des populations)
 - Loc'h : réactualisation des effectifs de la population
 - Saint-Georges : pêche électrique d'automne pour la connaissance des poissons-hôtes (Fédé Pêche 22 + partenaires techniques)
 - Elez aval : pêche électrique d'automne pour la connaissance des poissons-hôtes (Fédé Pêche 29/EPAGA) ; diagnostic du BV (EPAGA) ; recherche source de pollution sur les affluents (EPAGA) ; suivi gravidité (BV)
 - Sarre : recherche d'habitats potentiels, hors des zones de présence de la mulette perlière
 - Suivi température

B4. Suivre sur le long terme les populations, l'habitat et les pressions

Loc'h → Suivi de la population

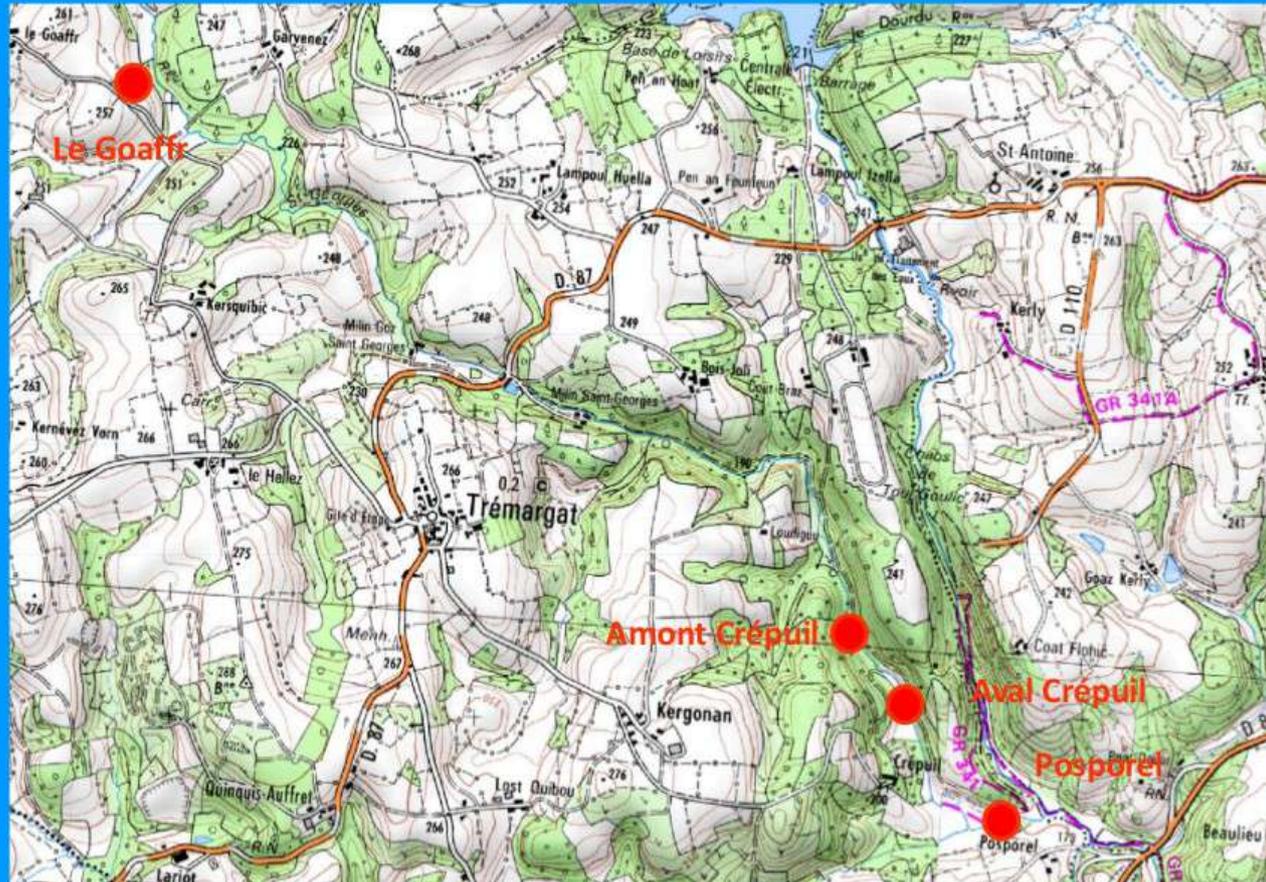
Année	2011	2014	2020
Effectif	280-300	180-200	80-100



*Suivi des populations de truite du St-
Georges (BV du Blavet) du 30/09/2020
Protocole Vigitruite*



Les stations du suivi



Les résultats par station

Station	Le Goaffr (01/06/20 18)	La Goaffr (30/09/20 20)	Amont chemin Crepuil (habitat diversifié)	Aval chemin Crepuil (habitat uniforme)	Posporel
	Amont  Aval				
Truitelles de l'année (0+)	3	8	18	2	7
Truitelles d'un an (1+)	8	4	6	1	11
Sub-adultes et adultes	16	1	1	5	18
Espèces d'accompagnement	CHA VAI LOF	VAI LOF	CHA VAI	CHA VAI	CHA LOF VAI

Population de truite d'abondance moyenne

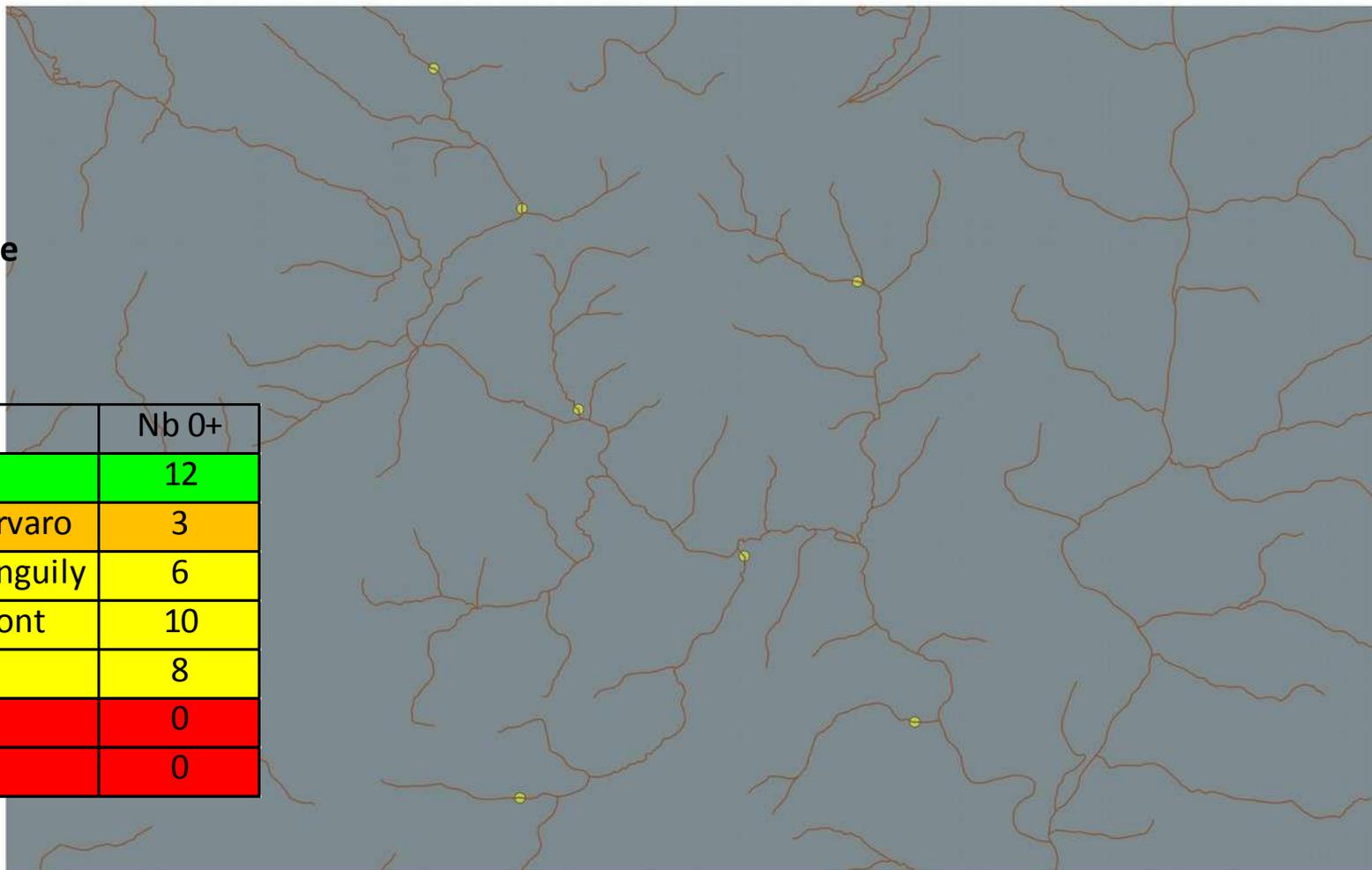
Composition de la population variant selon :

- La position amont /aval de la station (*0+ en tête de bassin exemple : Le Goaffr / sub-adultes et adultes plus abondants sur le cours aval exemple : Posporel*),
- L'abondance d'éléments structurant l'habitat physique (*effet direct sur la densité de juvéniles exemple amont / aval Crepuil*),
- Susceptible de varier également selon la période de l'année (*classiquement observation d'une dévalaison au cours de l'été exemple le Goaffr 2018 et 2020*).



Suivi piscicole Ellez aval

Prospection de 7 stations
réparties sur des affluents de
l'Ellez aval



Cours d'eau	Nb 0+
Ruisseau de Milin Alach	12
Ruisseau du Roudoumeur_Kervaro	3
Ruisseau du Roudoumeur_Penguily	6
Ruisseau du Moulin Neuf_amont	10
Ruisseau de Pen Ar forest	8
Ruissau de Pen Ar Vern	0
Ruisseau de la carrière	0

Action C.1



Élaborer un plan de conservation
par population prioritaire



Action C.2



Améliorer, restaurer ou maintenir le fonctionnement des écosystèmes hébergeant la moule perlière



C1. Élaborer un plan de conservation par population prioritaire

→ Elez amont :

- réunion 'réflexion' avec les partenaires techniques
- recherche d'habitat potentiel sur le Roudouhir
- étude d'opportunité en vue d'une éventuelle réintroduction en aval de l'étang de Kerven sur le Roudoudour

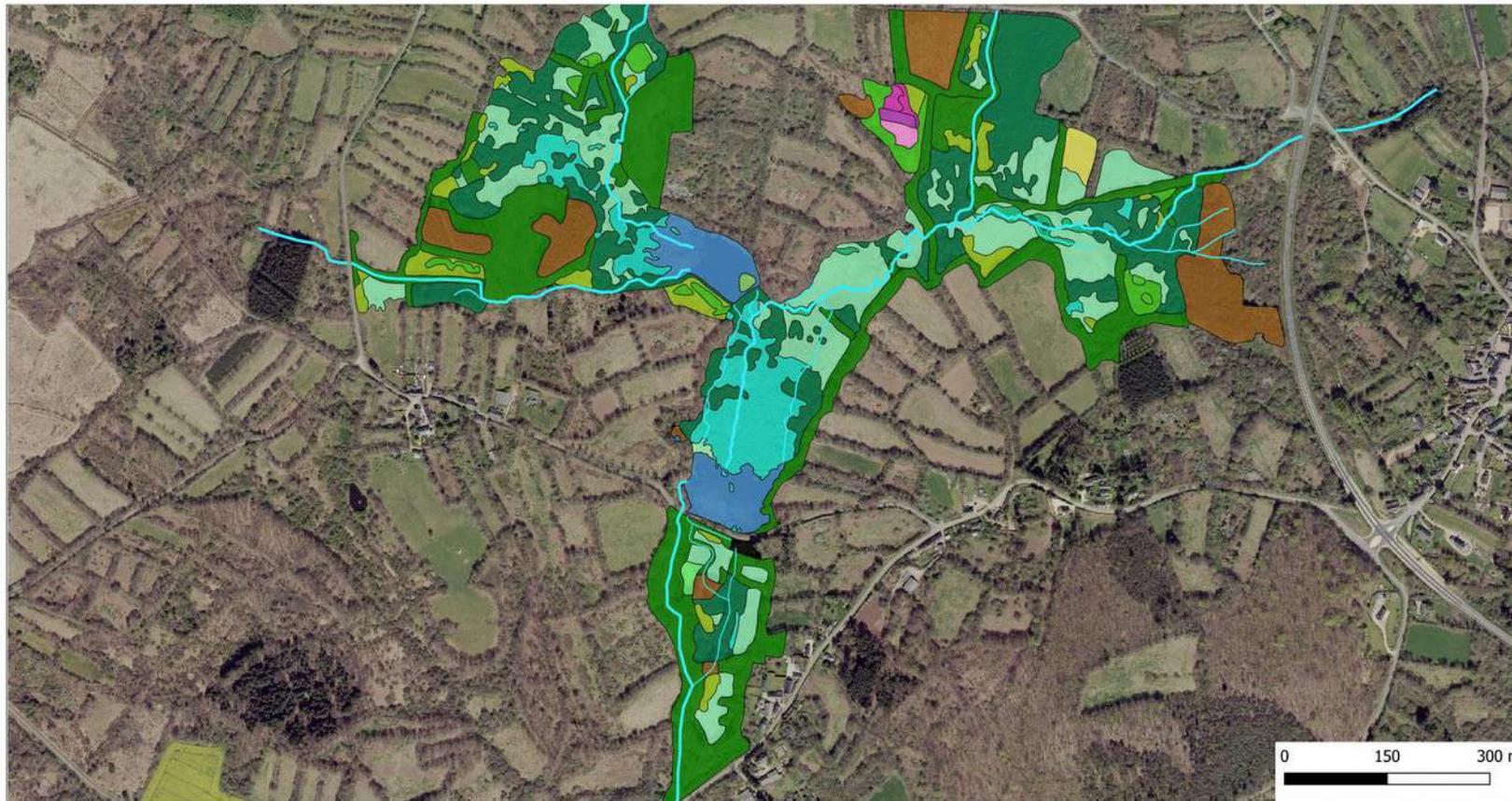
→ Elez aval : étude sur la limitation des apports de sédiments fins (stage encadré par l'EPAGA)

The image shows the cover of a report. At the top, there are logos for 'U30' (Institut de Géographie) and 'epaga' (EPA). Below the logos, it says 'Institut de Géographie - BREST' and 'MASTER 2 Aménagement et Urbanisme - parcours Environnement'. The main title is 'Concilier durablement biodiversité et agriculture : Protéger la Mulette perlière en limitant l'érosion des sols - Elez aval'. Below the title is a photograph of a stream flowing over mossy rocks. At the bottom, it says 'Rapport final - Octobre 2020' and 'Lucille INZAN'. There is also a 'Tuteur professionnel' and 'Réfèrent universitaire' listed.

The image shows the cover of a document. The top part features a photograph of a mussel shell in a stream. Below the photo, the title reads 'Étude d'opportunité de réintroduction de la Mulette perlière (*Margaritifera margaritifera*) sur le Roudoudour'. Below the title, it says 'DOCUMENT DE TRAVAIL'. At the bottom right, there is a logo for 'Parc Naturel Régional de Bretagne' with the slogan 'Une autre vie s'invente ici'.

Parc naturel régional d'Armorique

Park an Arvorig



Source : IGN/BDTopo 2016 ; Insee 2016 composition communale des EPCI
Edition : PNRA 04/08/2017

Habitats

- | | | | |
|--|---|------------------------------|----------------------------------|
| 3150-3 - Plans d'eau eutrophes avec dominance de macrophytes libres flottant à la surface de l'eau | 7140-1 - Tourbières de transition et tremblants | Fourrés de noisetiers | Roselière à Prêle d'eau |
| 4020*-1 - Landes humides atlantiques tempérées à Bruyère ciliée et Bruyère à quatre angles | Chênaie hêtraie | Herbier à Potamogeton natans | Saulaie marécageuse à Saule roux |
| 4030-8 - Landes atlantiques fraîches méridionales | Haie de chênes et de hêtres | Iridaie à Iris des marais | Zone anthropisée |
| 6410-6 - Prés humides et bas-marais acidiphiles atlantiques | Caricale à Carex paniculata | Plantations de résineux | Cours d'eau principal |
| 6430-1 - Mégaphorbiales mésotrophes collinéennes | Fourrés à bourdaine | Prairie de fauche mésophile | Cours d'eau secondaire |
| 7110*-1 - Végétation des tourbières hautes actives | Fourrés à prunellier | Ptéridaie à Fougère aigle | |
| | Fourrés à prunellier | Ronciers | |



C2. Améliorer le fonctionnement des écosystèmes hébergeant la muette perlière

→ Loc'h

Constat : lors d'une précédente ré-ouverture d'un boisement d'épicéa de Sitka en rive gauche (2015) puis en rive droite (2017) en aval, observation d'une modification forte de la structure du paysage, impact thermique, développement abondant de la végétation aquatique, → sédimentation plus importante.

-> proposition au CD 22 de laisser le boisement, qui est atteint par le dendroctone, en libre évolution (scénescence). Validation de la proposition par le CD 22.





Comité de pilotage régional Mulette perlière

Partenaires financiers :



12/01/2021

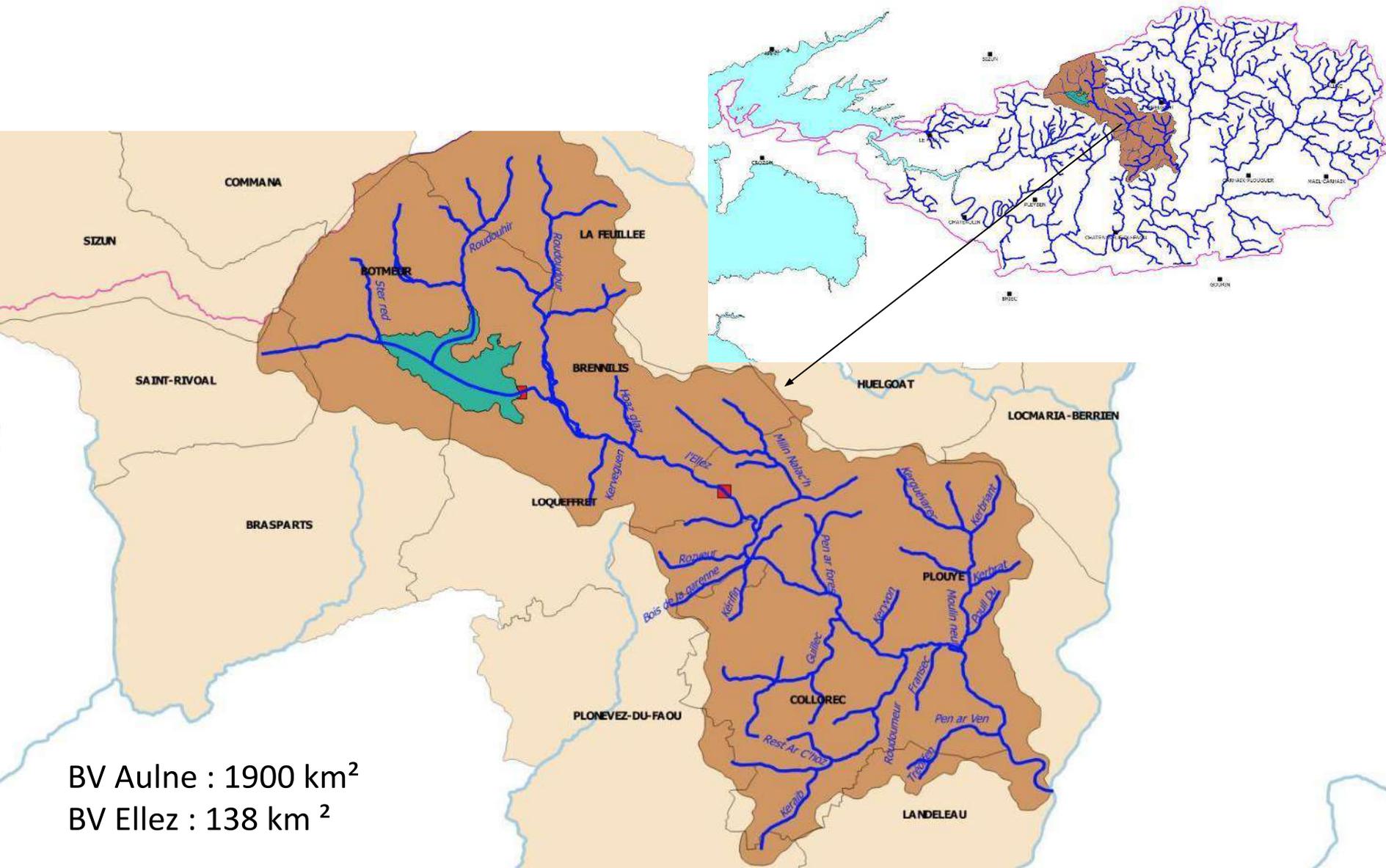


L'Europe s'engage
en Bretagne



Avec le Fonds européen agricole pour le développement rural :
l'Europe investit dans les zones rurales

1. Le bassin versant de l'Ellez



BV Aulne : 1900 km²
BV Ellez : 138 km²

1. La population de moule de l'Ellez

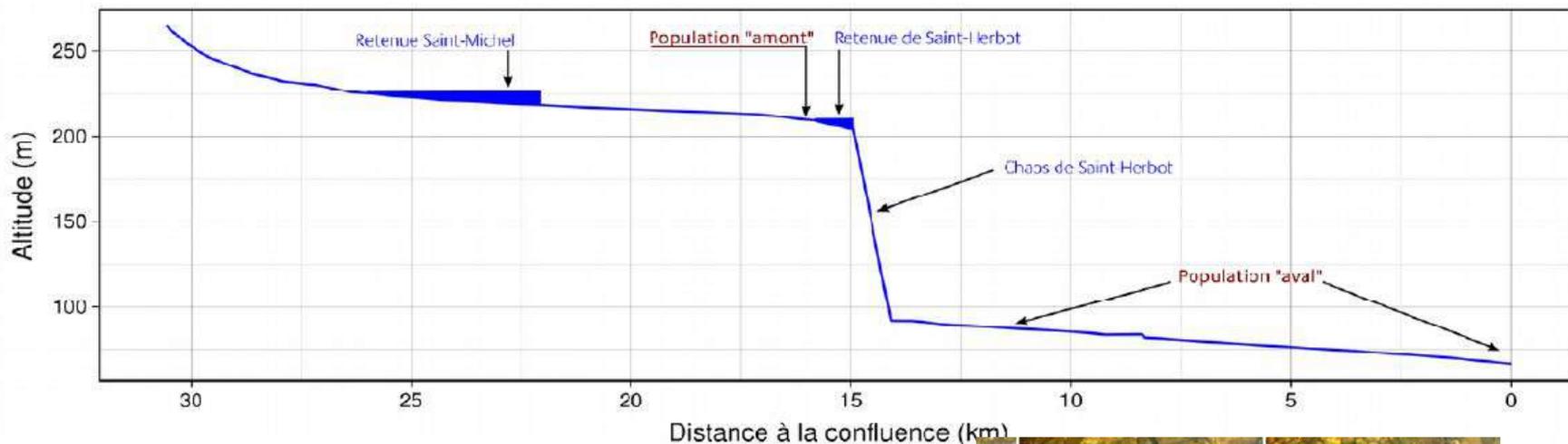
Ellez : une rivière importante pour la conservation de l'espèce en Bretagne

Ellez amont :

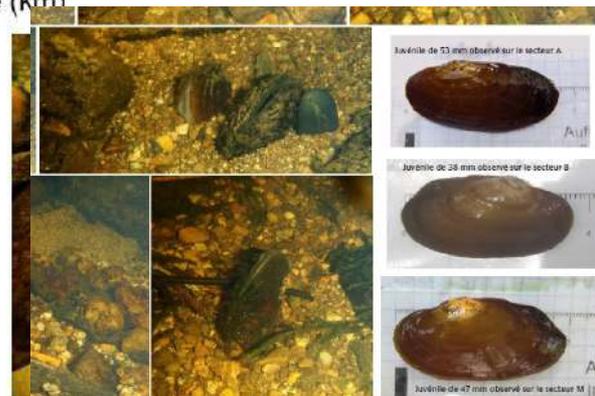
- 0,3 km de cours d'eau occupé
- env. 650 – 700 ind.

Ellez aval :

- 14 km de cours d'eau occupé
- env. 7 000 – 9 000 ind.



- Estimation sur l'ensemble de Ellez : 7 650 – 9 700 ind.
- env. 70 % de la population bretonne de l'espèce
- enjeu de conservation très fort

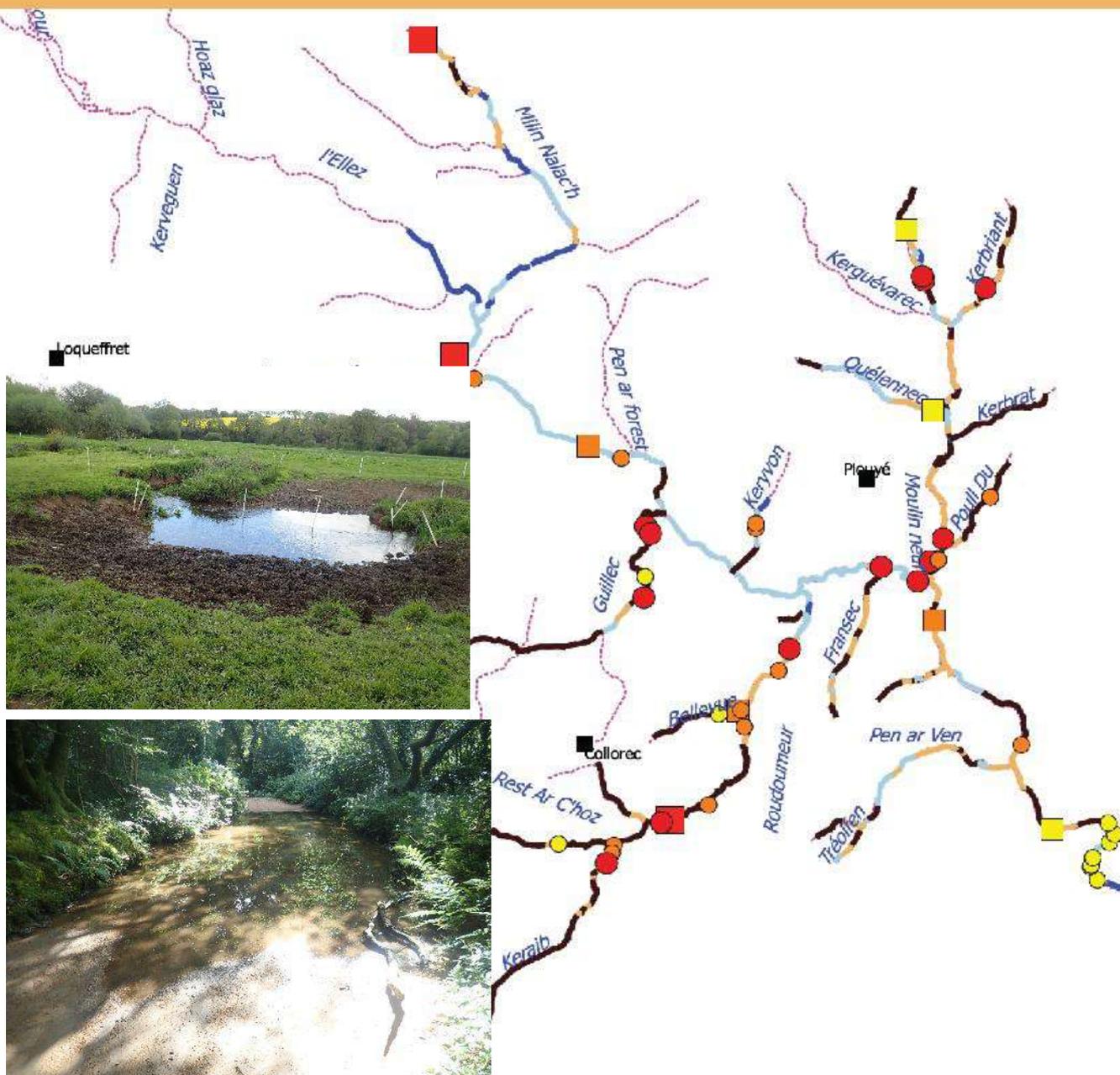


Etude : diagnostics de cours d'eau

- ❖ Enjeu 1 : déterminer les sources colmatage des fonds
- ❖ Enjeu 2 : recenser les obstacles à la migration piscicole
- ❖ Enjeu 3 : déterminer les sources de dégradation des habitats aquatiques (pollution, modification hydromorphologique...)



Source du colmatage sédimentaire sur le bassin de l'Ellez : gués et abreuvoirs



Légende

- communes
- Barrages
- cours d'eau non diagnostiqués

Evaluation du colmatage

- nul
- faible
- moyen
- fort

Abreuvoirs non aménagés 41

- ancien (abandonné ?) 13
- impact moyen 14
- impact fort 14

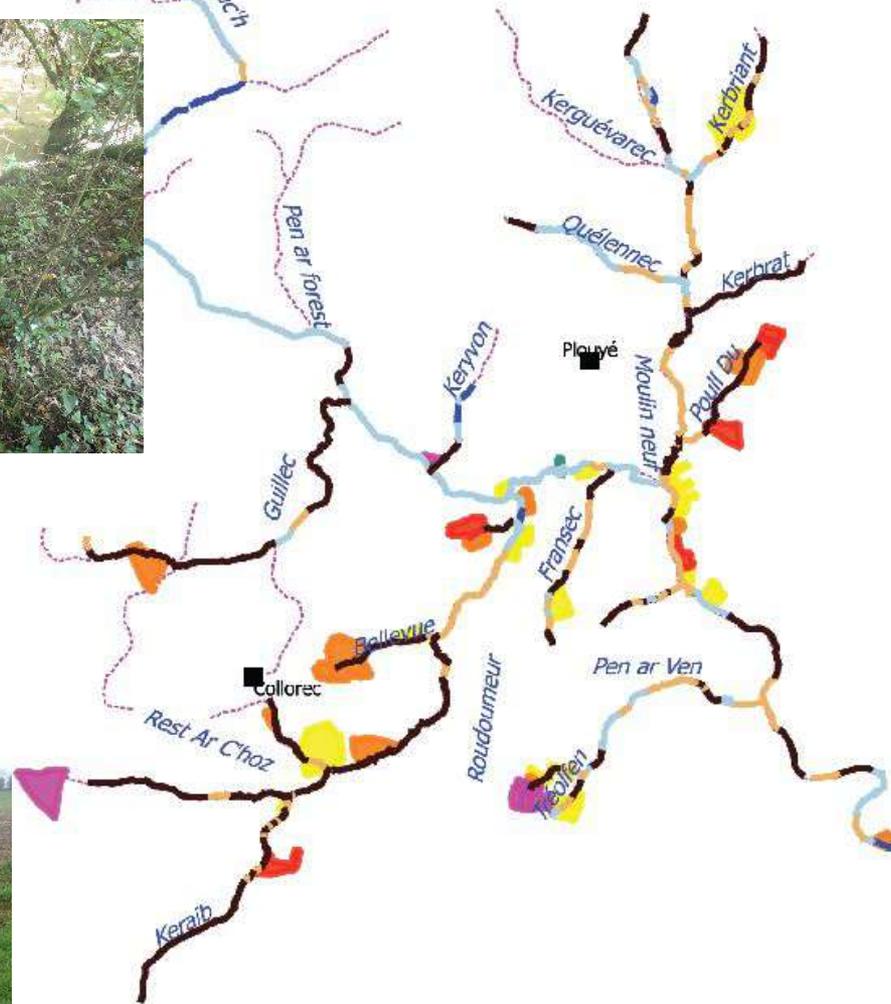
Gués non aménagés 10

- impact faible 4
- impact moyen 3
- impact fort 3

Réalisation EPAGA, 15.11.2019



Source du colmatage sédimentaire sur le bassin de l'Ellez : érosion des sols



Légende

- communes
- Barrages
- cours d'eau non diagnostiqués

Evaluation du colmatage

- nul
- faible
- moyen
- fort

risque érosif

- risque faible 23
- risque moyen 16
- risque fort 7
- risque très fort 7



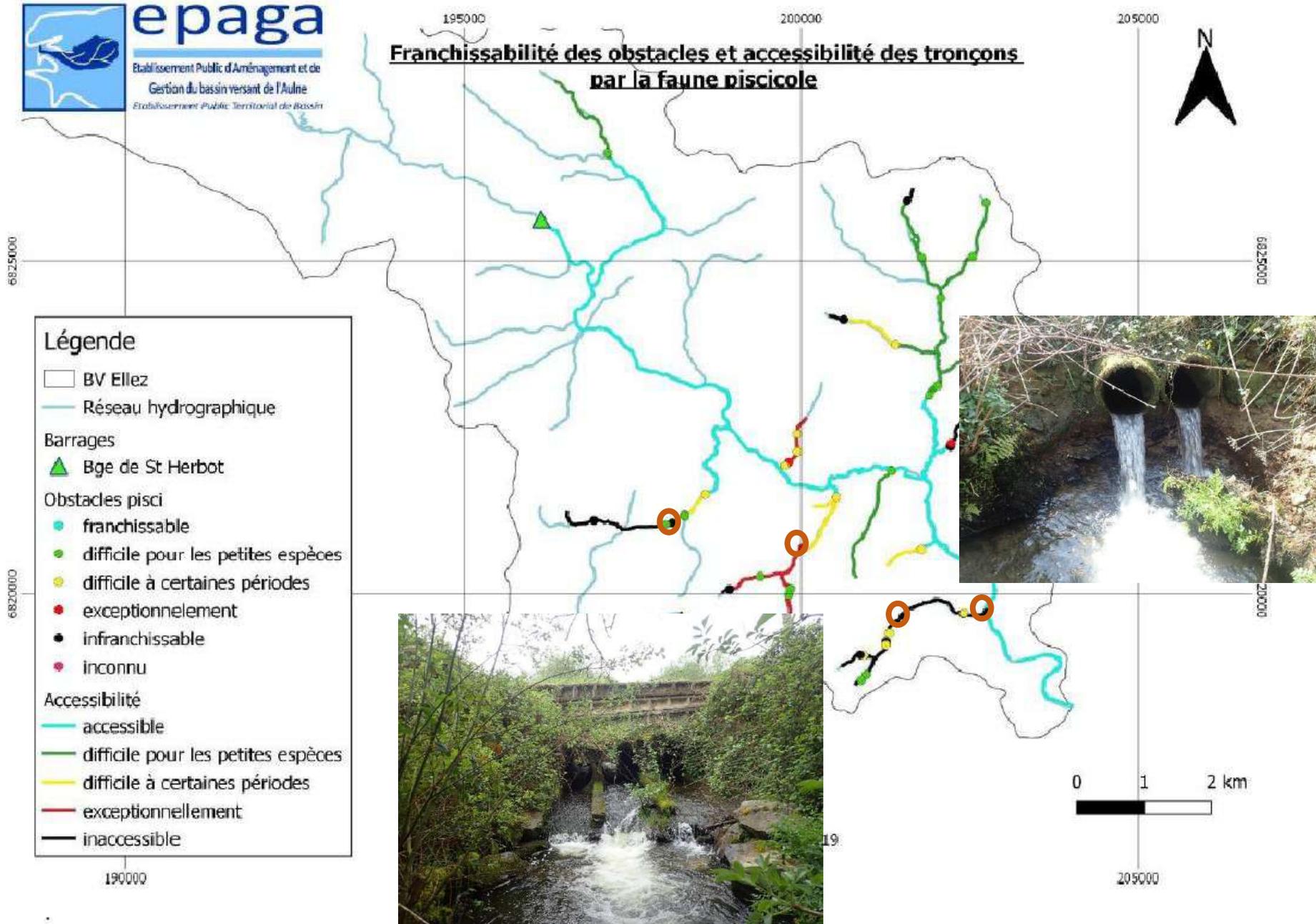
Résultats du diagnostic : les obstacles



epaga

Etablissement Public d'Aménagement et de
Gestion du bassin versant de l'Aulne
Etablissement Public Territorial de Bassin

Franchissabilité des obstacles et accessibilité des tronçons par la faune piscicole



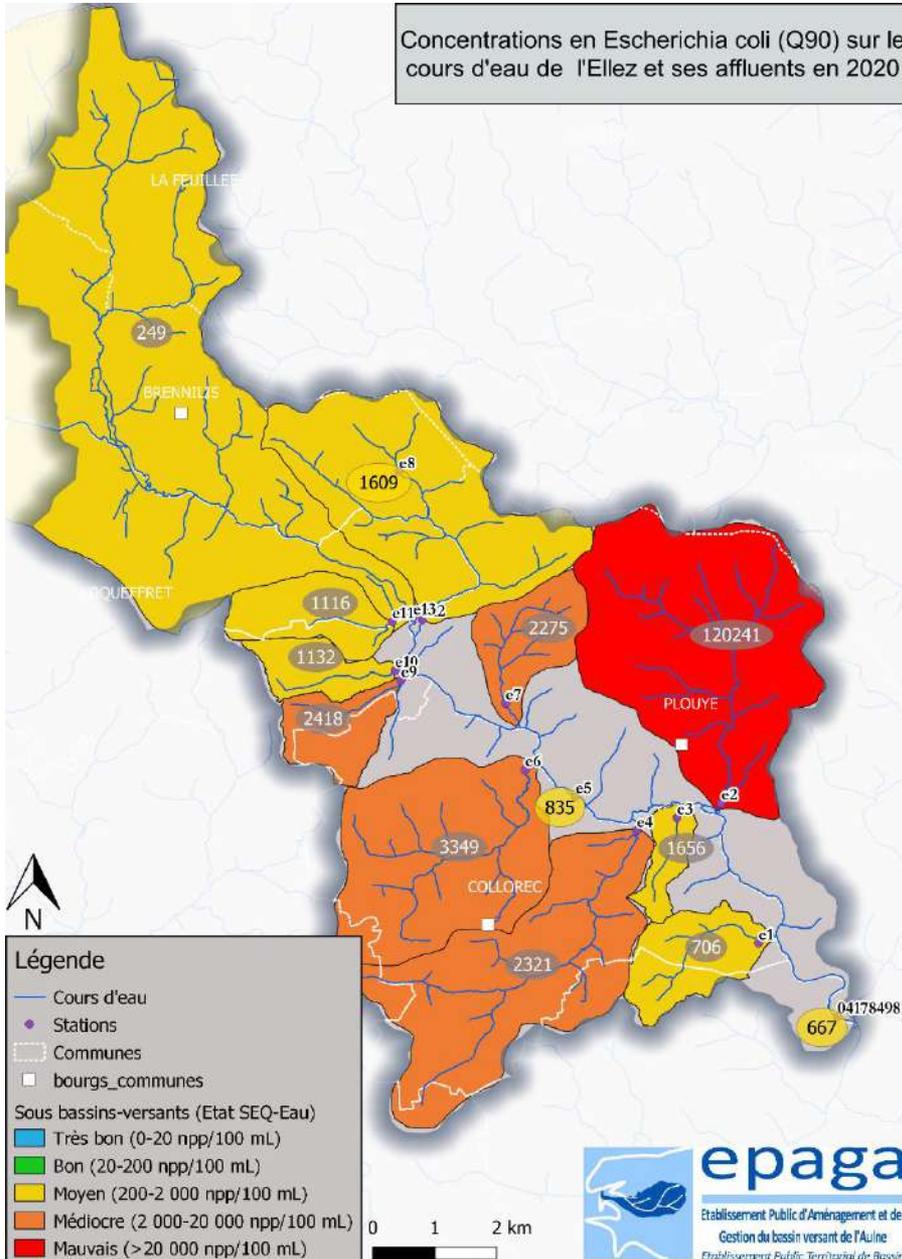
2. Bilan

Prévue en 2020	Réalisé
Finalisation du diagnostic sur 30 km de cours d'eau	Diagnostic de 10 km mais 20 km restant Plusieurs obstacles et abreuvoirs problématiques détectés
6 campagnes prélèvement d'eau et 10 stations indices truites	5 campagnes de prélèvement d'eau et 8 stations indices truites
Présentation des résultats au COPIL Ellez / CLE aulne/ COPIL N2000	Non réalisé du fait du contexte sanitaire
Stage « co-construction d'un programme de réduction des apports de sédiments fins au cours d'eau »	Stage réalisé
Aménagement de 10 abreuvoirs et 3 obstacles	6 abreuvoirs installés.

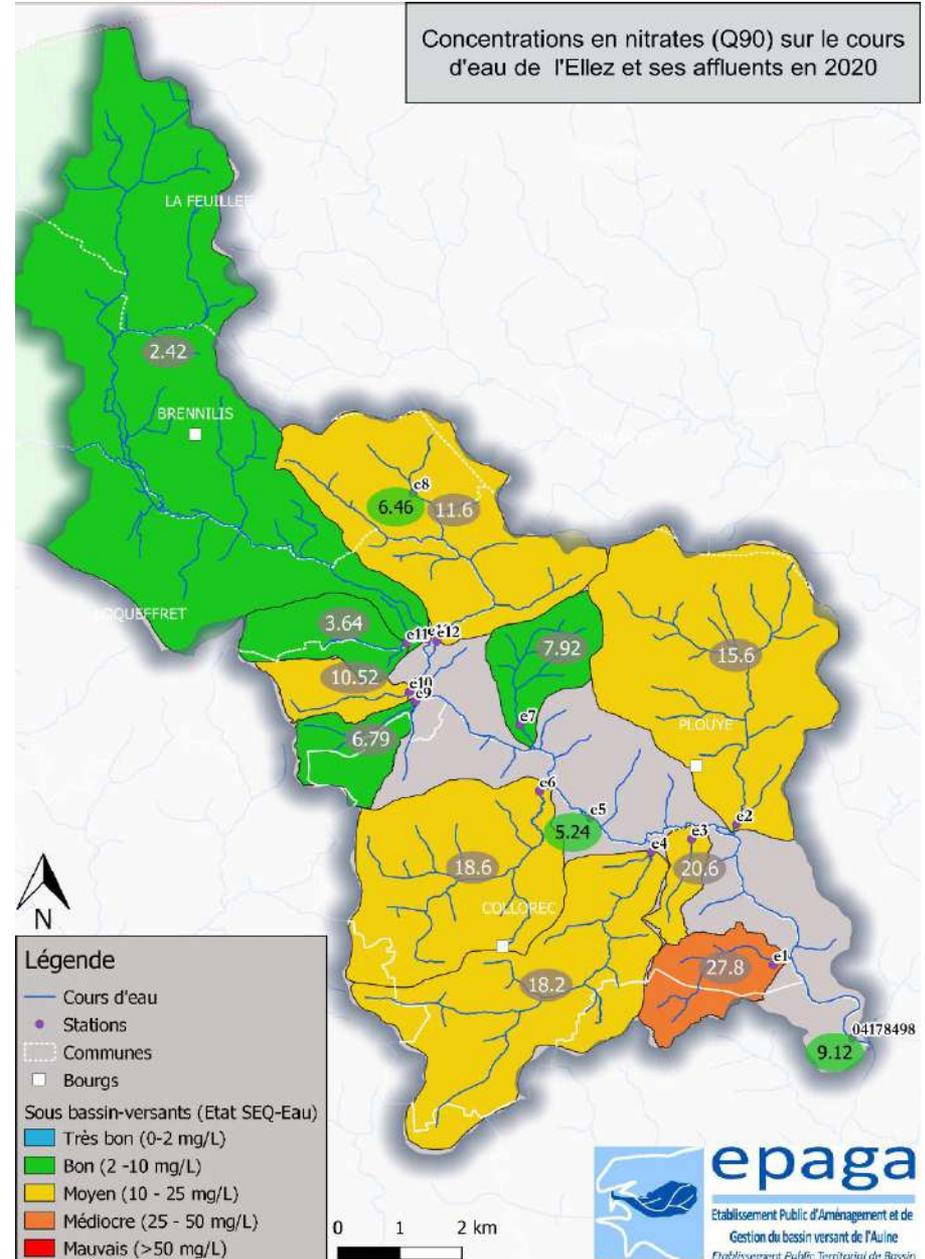


2. Bilan

Concentrations en Escherichia coli (Q90) sur le cours d'eau de l'Ellez et ses affluents en 2020



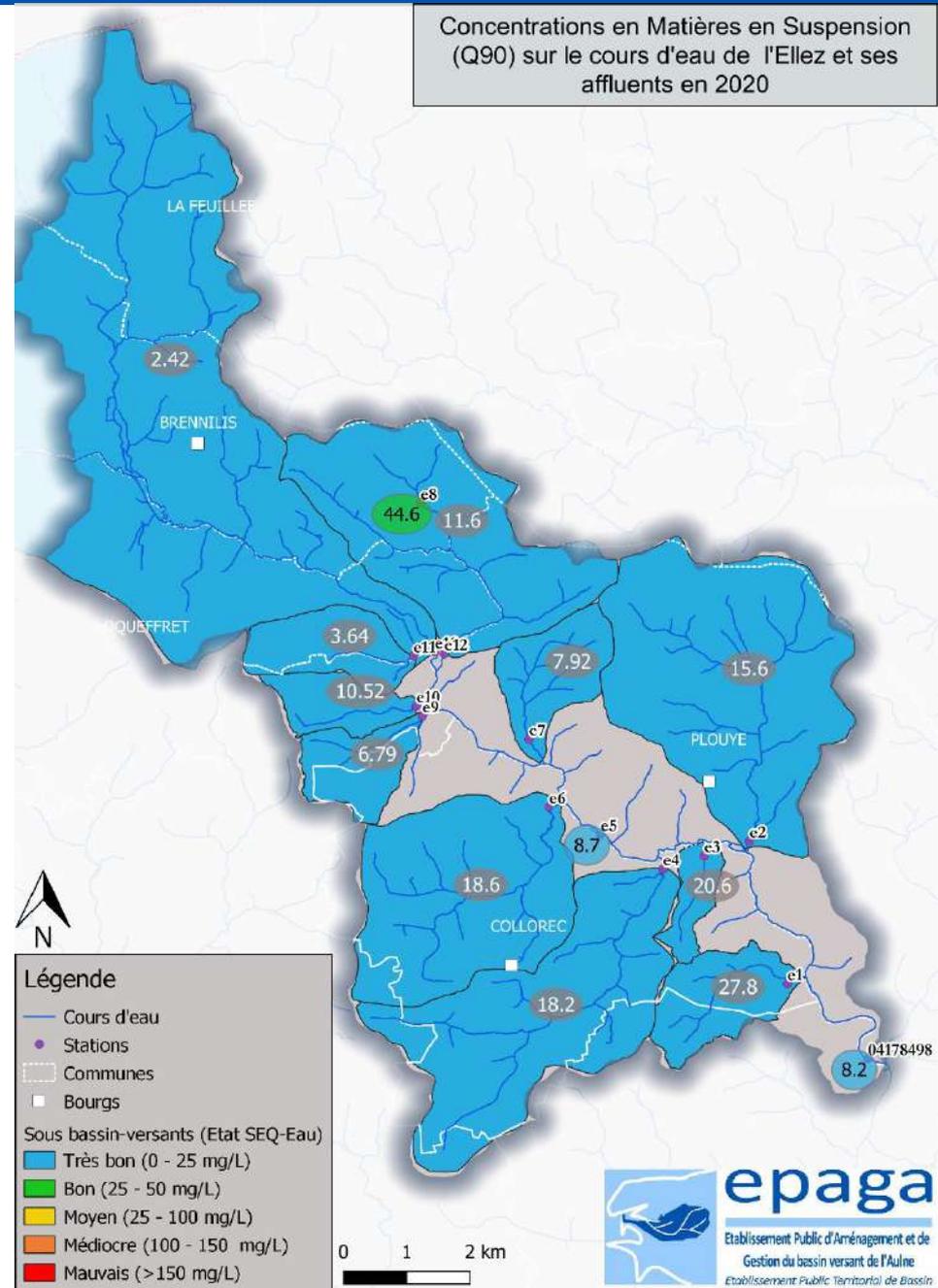
Concentrations en nitrates (Q90) sur le cours d'eau de l'Ellez et ses affluents en 2020



2. Bilan



Concentrations en Matières en Suspension (Q90) sur le cours d'eau de l'Ellez et ses affluents en 2020



2. Bilan

Actions	Coût prévu €	Taux de subvention prévu	Coût réel €	Taux de subvention obtenu
Animation (Natura 2000) 0,2 ETP	10 000	90 - 100 %	7 000	95 %
Prélèvement d'eau	3 500	70 %	2 900	70 %
Stage réduction sédiments fins	4 000	70 %	3 100	50 %
Travaux abreuvoirs (10)	13 000	80 %	10 000 pour 6 abreuvoirs	70 %
Travaux continuité (3)	7 000	80 %	--	

Fonctionnement plus complexe qu'un contrat territorial classique :

- Difficulté à estimer l'autofinancement en n-1
- Pas de subvention du temps d'animation via Natura 2000 pour la rédaction des dossiers d'autorisation réglementaire (loi sur l'eau, DIG...)
- Besoin d'une vision à moyen terme sur le financement d'environ 0,3 etp pour le maintien d'actions MA sur ce BV



Bilan travaux réalisés en 2020

- Zoom sur travaux programmés dans CTBV-Ma Blavet 2020/2025 mais actions transversales (actions agricoles, bocage, collectivités).
- Financements CTBV + appel à projets mulettes (AELB) 2019 et 2020 + AELB + CD 56 dans le cadre de restauration grande continuité sur masses d'eau en bon état (passes à poissons Sarre et étang Malguénac).

Cours d'eau	Travaux	Coût € HT
Sarre	Passes à poissons moulins de Madeleine et de Boterff, Melrand	66 022 € HT
Bonne Chère	Suppression étang La Métairie	9 350 € HT
Goyedon	Pont cadre	30 972 € HT
Telléné	Pont cadre	36 312 € HT
Bonne Chère, Sarre, Fréту	Appel à projet mulettes (diversification, restauration ripisylve, plantations, passerelle,...)	47 919 € HT
TOTAL actions menées en 2020 en faveur de la mulette		190 575 € HT



Bilan travaux réalisés en 2020

Pont cadre
Goyedon



Diversification
Bonne Chère



Passé à poissons Sarre





Travaux à réaliser en 2021

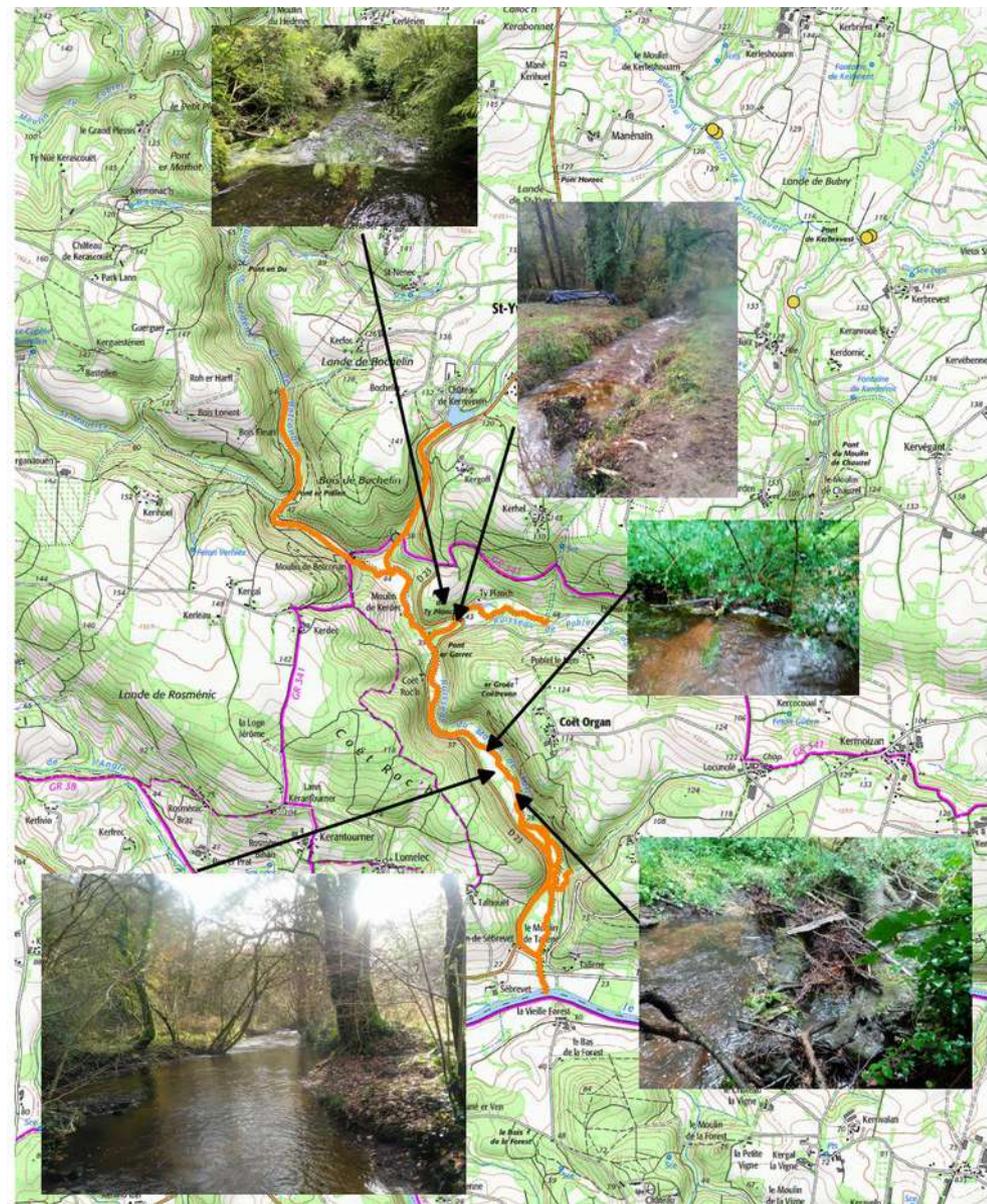
- Travaux programmés dans CTBV-Ma Blavet 2020/2025.
- Financements CTBV + appel à projets mulettes (AELB) 2019 et 2020.
- Poursuite complémentarité actions CTBV Blavet 2020/2025.
- Poursuite partenariat technique avec Bretagne vivante (suivi populations avant et après travaux).

Cours d'eau	Travaux	Coût prévi € HT
Frétu	Pont cadre	25 000 € HT
Houé	Rampe d'enrochement et passerelle pour engins	25 000 € HT
Bonne Chère, Sarre, Frétu, Houé	Actions innovantes : lutte contre le colmatage (fossés, lien étude productivité/érosion,...) + réintroduction mulettes et suivi populations	20 000 € HT
TOTAL actions prévues en 2021 en faveur de la mulette		70 000 € HT

Bassin versant du Sebrevet (affluent du Blavet)

Travaux liés à l'appel à projet « Mulette perlière » de l'AELB :

- rampe en enrochement sur le ruisseau de Pobleï
- 1000 ml de restauration de ripisylve sur le cours principal
- fermeture d'abreuvoir sur le ruisseau de Chauzel

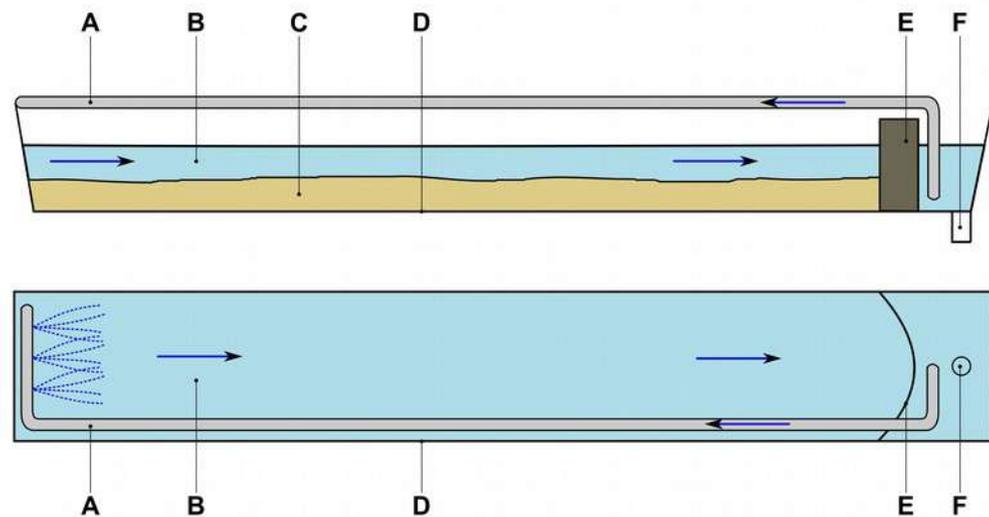


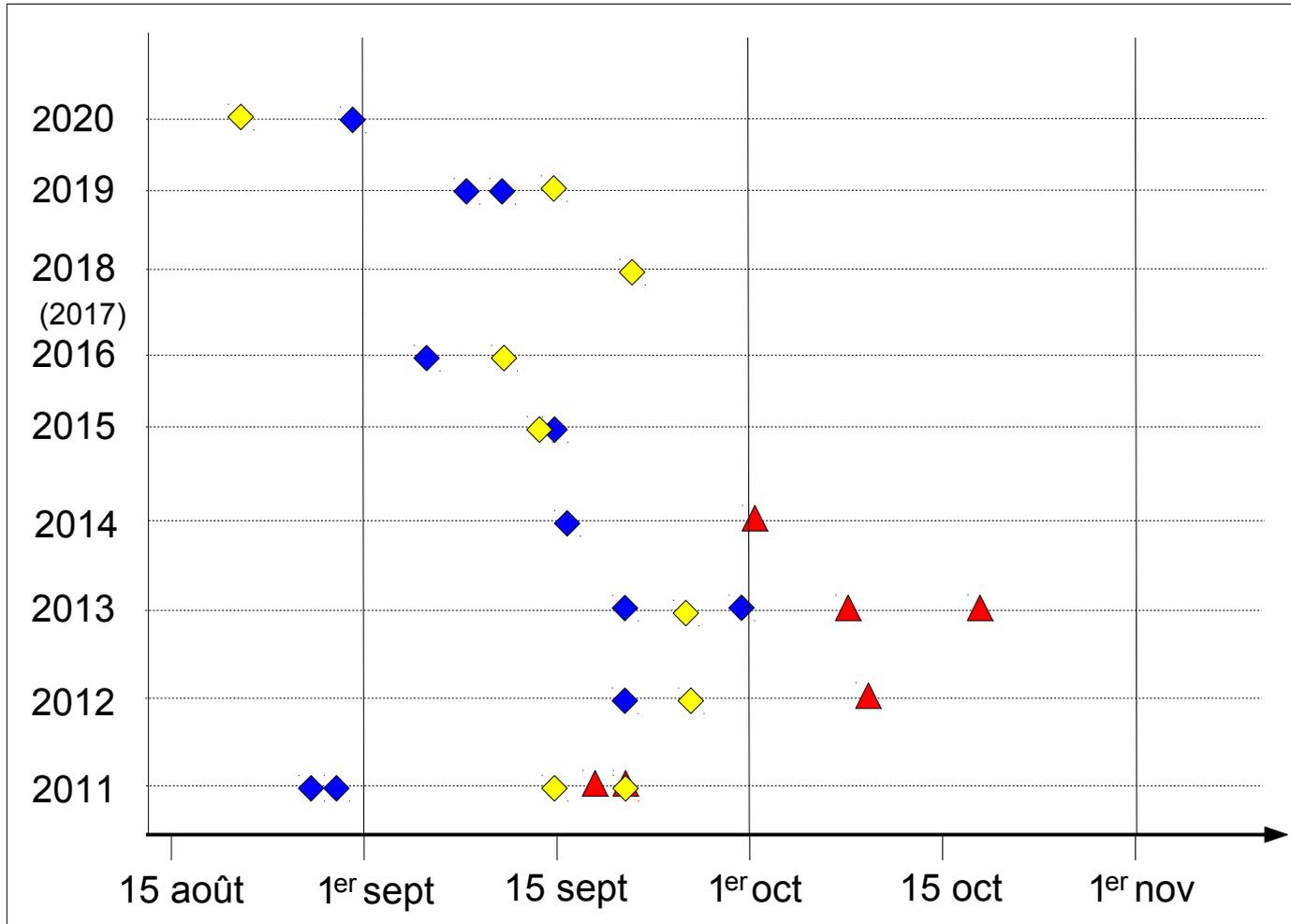
Action D.1

Poursuivre l'élevage

Action D.2

Réintroduire / renforcer des juvéniles sur les cours d'eau du LIFE





Récolte de glochidies (au stade 5) :

→ Bonne Chère : le 31.08.2020

→ Loc'h : le 20.08.2020

 → Elez amont : pas de mulette gravide

 → Elez aval : plusieurs mulettes gravides
 en septembre



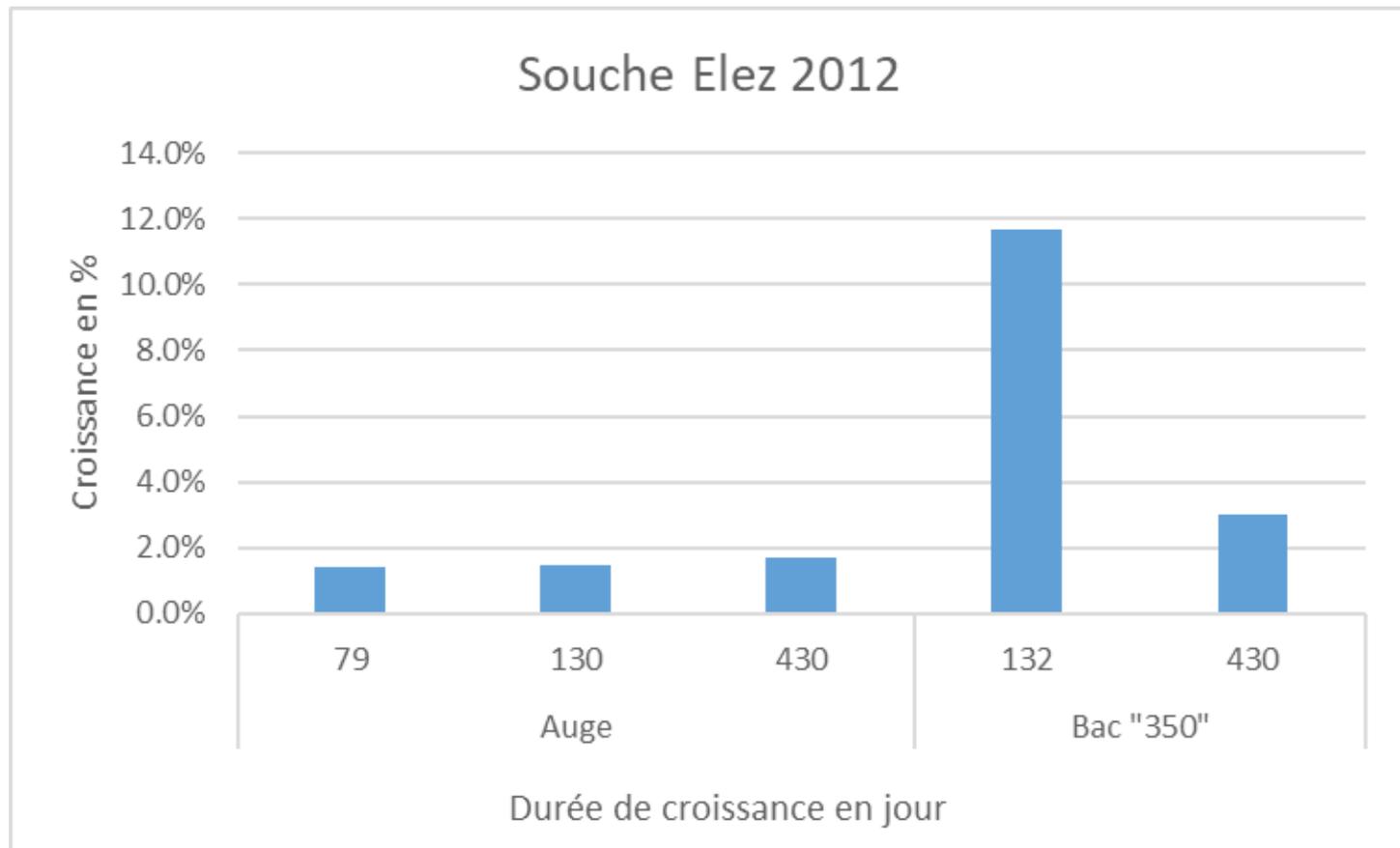
→ environ 12 200 individus
(cohortes 2012 à 2018)

→ + 3 récoltes non comptés
2019-2020 (environ 15 000
individus attendus)

→ Episode de mortalité en 2020

Effectifs conservés à la station en 2020

	Loc'h	Elez	Bonne chère
0+ (2020)	X 10 000	pas de récolte 2019	X 10 000
1+ (2019)	X 10 000	pas de récolte 2018	pas de récolte 2018
2+ (2018)	pas de récolte en 2017	pas de récolte 2017	pas de récolte 2017
3+ (2017)	1 500	pas de récolte 2016	148
4+ (2016)	2560	pas de récolte 2015	250
5+ (5015)	pas de récolte 2014	Détruites	4 400
6+ (2014)	Tout relaché	1 500	Tout relaché
7+ (2013)	245	650	458
8+ (2012)		769	Tout relaché
Total	4 305 + 2 récoltes	2 919	5 000 + 1 récolte



Croissance toujours supérieure aux individus en auge
→ intérêt de cette technique

Coût en 2020 (prévisionnel)

Poste de dépenses	2020
Elevage des 6 souches (2 ETP)	90 600 €
Consommables et petits matériels	1 500 €
Fonctionnement courant de la station (contrat entretien, électricité)	7 000 €
Elevage des poissons hôtes	4 500 €
Entretien du matériel	5 830 €
Communication_Réunions_Déplacements	3 000 €
Suivi administratif et financier	23 400 €
	135 830 €

Partenaires financiers (Merci à eux !)



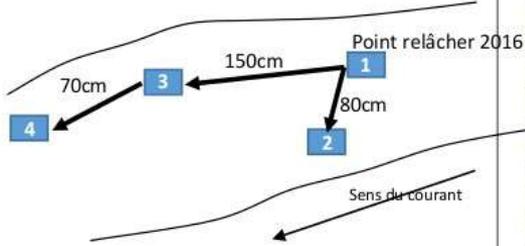
- Soutien des populations (renforcement, re-introduction, D1/D2)

→ Suivi des boites



- Soutien des populations (renforcement, re-introduction, D1/D2)

→ Recherche par excavation sur le Manéantoux (BV de la Sarre)

<p>Point GPS : 1211 1h</p>		
<p>Prélèvement 1</p>	<p>0-2cm : RAS</p> <hr/> <p>2-5cm jusqu'à la roche mère : RAS</p>	<p>Beaucoup de MES dans les 2 premiers cm, ensuite moins</p> 
<p>Prélèvement 2</p> 	<p>0-2cm : RAS, très colmaté</p> <hr/> <p>2-5cm : RAS</p>	<p>Un peu moins de MES qu'au point de prélèvement 1</p> 
<p>Prélèvement 3 : zone accumulation autour d'un gros rocher</p> 	<p>0-2cm : RAS</p> <hr/> <p>2-5cm : RAS</p>	<p>Dépôt surtout minéral, peu organique</p> 

- Soutien des populations (renforcement, re-introduction, D1/D2)

→ Recherche par ADNe : Manéantoux et Roudoudour



Tableau I : Liste des taxons de Bivalves détectés et nombre de séquences ADN associées à chaque taxon pour les sites « Manéantoux, Bubry (56) » et « Roudoudour, La Feuillée (29) ».

Ordre	Taxon	Base de référence	Manéantoux, Bubry (56)		Roudoudour, La Feuillée (29)	
			SPY203235	SPY203236	SPY203233	SPY203234
			Nombre de séquences ADN	Nombre de séquences ADN	Nombre de séquences ADN	Nombre de séquences ADN
<i>Unionida</i>	<i>Anodonta cygnea</i>	SPYGEN	2 576	480		
<i>Unionida</i>	<i>Margaritifera margaritifera</i>	SPYGEN			1 165	1 218
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa casertana</i>	SPYGEN	40 659		4 263	5 960
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa hibernica</i>	SPYGEN			315 741	207 913
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa milium</i>	SPYGEN			7 434	4 179
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa nitida</i>	SPYGEN	50 631	10 280	36 907	26 026
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa obtusalis</i>	SPYGEN			25 156	15 430
<i>Venerida</i>	<i>Euglesa subtruncata</i>	SPYGEN	65 196	2 288	34 345	4 942

Action E.1



Intégrer la protection de la muette perlière et de son habitat dans les documents stratégiques ou non



Action E.2



Améliorer la prise en compte de la muette perlière dans le réseau Natura 2000



Action E.3



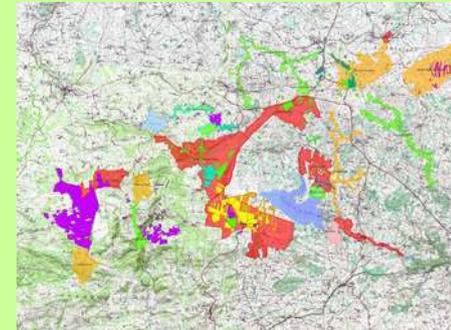
Accompagner la mise en place de protections réglementaires



Action E.4



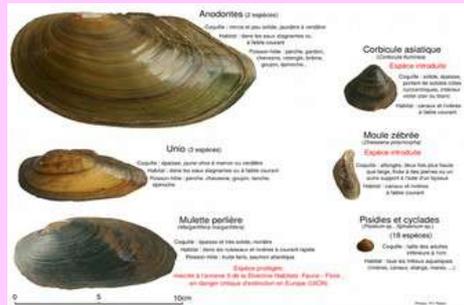
Réaliser des acquisitions foncières



Action G.1



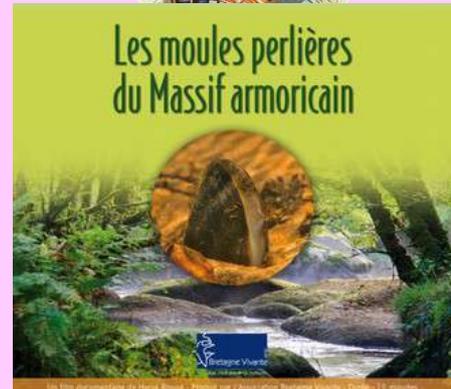
Former et sensibiliser
pour améliorer
la collecte de données



Action G.2



Améliorer la communication
et la sensibilisation
du grand public
et des scolaires



Action G.3



Animer et coordonner
le plan d'actions



- Formation (G.1) : dans le cadre des suivis sur le terrain, en particulier des dénombrements de mulettes adultes

- Communication - sensibilisation (G.2) :

- Animations sur le Haut Blavet (Festivals 'Belle-Automne' et 'Lieux mouvants')
- Actualisation du site internet
- '*Guide technique*' en faveur de la mulette perlière (en cours de finalisation)
- Articles de presse
- Reportage sur TEBEO <https://www.tebeo.bzh/replay/197-cotes-darmor/10835144>
- Film de la Fédé de Pêche 29 (Fédé Pêche 29)
- Sensibilisation des pêcheurs des Côtes-d'Armor (GPA + soutien technique BV)



- Coordination (G.3) :

- Soutien technique et scientifique au projet de conservation de la mulette perlière dans les Vosges (BV et partenaires nationaux)
- Participation à la réactualisation des connaissances à l'échelle nationale
- Réponses aux sollicitations diverses
- Organisation de COPIL régional et départementaux et de réunions techniques
- Gestion administrative et financière
- Rédaction du bilan d'activités
- Commission faune CSRPN