

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

Margaritifera margaritifera

Déclinaison régionale Bretagne 2016-2022



- Bilan d'activités pour l'année 2022 -

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



Citation recommandée :

Bretagne Vivante (coll.), 2023. Déclinaison régionale Bretagne du PNA en faveur de la mulette perlière – Bilan d'activité 2022. Rapport Bretagne Vivante-SEPNB / DREAL de Bretagne. 12p.

Photo de couverture : Mulette dans l'Elez © Ronan Le Mener

TABLE DES MATIÈRES

<u>RÉSUMÉE DES ACTIONS RÉALISÉES</u>	4
<u>BILAN FINANCIER</u>	11
<u>LISTE DES ANNEXES</u>	12

RÉSUMÉ DES ACTIONS RÉALISÉES

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.

Le renouvellement du PNA a été validé. La déclinaison régionale Bretagne a été prolongée pour la période 2022-2023 pour correspondre au calendrier du nouveau PNA.

Dans cette période de transition, les actions en 2022 continuent de se répartir en actions de connaissance, de conservation des habitats et de l'espèce et de communication.

Bretagne Vivante porte l'animation régionale pour le compte de la DREAL de Bretagne. Elle anime et porte une partie des actions de connaissance et d'expertise, 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 *ex-situ* des mulettes perlières, et les partenaires techniques, notamment les gestionnaires des rivières de Bretagne.

Le tableau ci-après synthétise les actions réalisées au sein des 19 actions de la déclinaison régionale pour l'année 2022.

Action	2022
A.1 Base de données SIG	Poursuite de l'actualisation de la base de données
A.2 Inventaire	<p>Prospection à l'aquascope</p> <p><u>Bassin versant de l'Aulne</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Follézou : comptage et bornage amont - aval de la population. En présence de l'OFB 22. Découverte de 10 individus en amont de la station historique. Compte-rendu en annexe (annexe 2). - Hyères et affluents : prospection sur le Pont-Hellou et le Kerangle et repérage en amont, sur les affluents du cours principal. En présence de l'OFB 22. Découverte d'un individu sur le Kerangle et un sur le Pont-Hellou. Compte-rendu en annexe (annexe 3). <p><u>Bassin versant de l'Elorn</u></p> <p>Prospection d'un tronçon en aval du lac du Drennec avec le Syndicat de la vallée de l'Elorn. Habitats favorables, mais pas de mulette. Compte-rendu en annexe (annexe 4).</p> <p><u>Bassin versant du Lié</u></p> <p>Prospection par l'OFB22 sur un tronçon du cours principal (0 mulette perlière, 40 mulettes méridionales) et deux affluents (0 mulette).</p> <p>Prospection par ADNe</p> <p>Les prospections par analyses ADNe sur le bassin versant de l'Hyères se sont poursuivies, pour affiner le choix des zones de prospections à l'aquascope. Quatre points de prélèvement ont été réalisées pour délimiter la population repérée depuis 2018. Résultats en annexe (annexe 5).</p> <p>Collectage de témoignages</p> <p>Les témoignages de présence effective de la mulette perlière apportent une information précieuse sur sa répartition historique et permettent d'orienter les prospections d'éventuelles populations encore présentes. Les appels à témoignage ou les sollicitations directes ont permis de recueillir trois témoignages fiables sur l'Aulne et sur l'Hyères (annexe 6).</p>
B.3 Diagnostics des populations (et des cours d'eau)	<p>Bassin versant de l'Aulne</p> <p><u>Elez, en aval du chaos de Saint-Herbot</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pyramide de taille <p>Objectif : caractériser la répartition et la structure de la population.</p> <p>Deux nouveaux secteurs ont été faits en 2022 : Milin Kerroc'h et Ar Veilh Gozh. Individus tous âgés à l'aval, plus jeunes vers l'amont, des juvéniles à l'amont (résultats dans le bilan des 6 ans de la déclinaison régionale¹).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Recherche de glochidies sur les branchies de truites farios. <p>Objectif : Vérifier la fonctionnalité de la population sur quatre secteurs témoins.</p> <p>91 truites farios pêchées, 1/3 porteuses de glochidies.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Comptage sur trois secteurs (annexe 7). <p>Objectif : améliorer l'estimation de la population et suivre la tendance d'évolution.</p> <p>Estimation de la population de l'Elez amont en 2022, suite aux compléments de prospections : 9 000 à 11 000 individus¹.</p>

¹ Pasco P.-Y, Blaize C., Le Mener R. & Pustoc'h P., 2023. Déclinaison régionale Bretagne du Plan National d'Actions en faveur de la mulette perlière. Bilan des actions 2016-2022. Rapport Bretagne Vivante – SEPNEB / DREAL Bretagne. 81p.

Action	2022
B.3 Diagnostics des populations (et des cours d'eau)	<p>- Suivi de température du cours d'eau. Poursuite du suivi de la température sur l'amont de la partie aval de l'Elez pour suivre l'impact des lâchers d'eau. <i>Résultats à venir.</i></p> <p><i>Biomonitoring : de jeunes mulettes issues de la station d'élevage sont placées dans des contenants (boîte) pour caractériser la qualité de l'habitat d'un site.</i></p> <p>La souche Elez amont, élevée depuis 2012 à la station du Favot a été utilisée sur le Roudoudour et le Roudouhir. <u>Roudoudour</u> Poursuite du biomonitoring démarré en 2021. Translocation des boîtes durant l'étiage exceptionnel du mois d'août. Survie année 2 : 87% par rapport à 2021, malgré les problèmes d'étiage et les déplacements de boîtes.</p> <p><u>Roudouhir</u> Finalisation du diagnostic de terrain (annexe 8). Démarrage de la caractérisation de certaines stations par biomonitoring : construction et installation de quatre boîtes avec la souche Elez amont des cohortes de 2012 et 2013 ; translocation des boîtes durant l'étiage exceptionnel. Survie moyenne année 1 (partielle) : sur l'ensemble des quatre boîtes 58,5% (de 38 à 76%). Croissance : bonne, du fait des températures élevées</p> <p>Bassin versant du Blavet <u>Blavet amont</u> Méthodologie pour la recherche d'habitats favorables dans cadre CPO 22 ; vérification sur le Faoudel. Bilan en annexe (annexe 9).</p> <p><u>Saint-Georges</u> Finalisation du diagnostic 2020-2021 (annexe 10). Démarrage de la caractérisation de certaines stations par biomonitoring : construction et installation de six boîtes avec la souche Loc'h, cohortes 2016 et 2017. Survie année 1 (partielle) : 71 % en moyenne (26% à 96% selon les boîtes).</p> <p><u>Sarre</u> Après la description des habitats en 2021, démarrage d'une phase de caractérisation des stations par biomonitoring. Trois stations ont été sélectionnées. Sur chacune d'elle, 5 boîtes ont été placées avec 40 mulettes perlières de la souche Bonn Chère, cohorte 2015. Une seule mulette perlière a survécu pour l'année 1 (<i>bilan à venir</i>).</p> <p><u>Pobleï</u> Finalisation du diagnostic (annexe 11). Transmission des informations pour les étapes suivantes (analyses physico-chimiques) des tronçons repérés, à Lorient Agglomération.</p> <p>Bassin versant de l'Ellé Poursuite du diagnostic de la population et des habitats (<i>rapport à venir</i>).</p>

Action	2022
B.4 Suivi des populations du LIFE	<p>Bassin versant de l'Aulne <u>Elez amont</u> Suivi de la gravidité. Objectif : vérification de la fonctionnalité de la population. Plusieurs passages ont été réalisés de mi-septembre à mi-octobre. En raison des soutiens d'étiage et d'une panne à la station début octobre, les hauteurs d'eau étaient souvent trop hautes pour accéder aux mulettes adultes. Les conditions environnementales n'étaient vraiment pas optimales pour les individus. Le suivi n'a abouti à l'observation d'aucune gravidité.</p> <p>Bassin versant du Blavet <u>Loc'h</u> - Station de Pont Goas Vilin. Suivi de la gravidité. Il permet de témoigner de la fonctionnalité de cette partie du cycle biologique de cette population. Il a également comme objectif la mise en élevage de la souche Loc'h (cf. action D.1 ci-après). - Station de Kergroas. Biomonitoring année 2 : survie moyenne : 64 % ; bonne croissance. Les boîtes ont dû être déplacées par rapport à 2021, en raison de travaux sur les berges (cf. action C.2).</p>
C.1 Plan de conservation	<p>Bassin versant de l'Aulne Elez aval / Elez amont - L'EPAGA a mis en place un comité de pilotage pour le suivi des actions de restauration des cours d'eau de la vallée de l'Elez et de conservation de la mulette perlière. Ce comité (regroupant les actions C.1 et C.2 de la déclinaison régionale du PNA) s'est tenu le 1.02.2022. - Discussions sur les actions de conservations de la mulette perlière (Elez aval et amont) dans le cadre du COTECH Elez le 28.03.2022 (compte-rendu annexe 12). - Le PNRA et le département ont initié le projet de déposer un périmètre au label RAMSAR. La présence de la mulette perlière est un des arguments du dossier. Ce label permet une meilleure prise en compte et préservation des zones humides et des enjeux patrimoniaux associés. Rencontre sur le terrain avec les différents partenaires le 1.06.2022. Des réunions et groupes de travail ont été organisés sur l'année 2022 par le PRNA.</p> <p>Bassin versant du Blavet <u>Loc'h</u> : Carte des pressions sur l'habitat (annexe 13). <u>Saint-Georges</u> : Cartographie des pressions sur l'habitat (annexe 14).</p>
C.2 Travaux sur les habitats	<p>Bassin versant de l'Aulne Rencontre avec le directeur de la SHEMA, l'EPAGA et Bretagne Vivante le 01.06.2022, pour discuter de l'impacts du fonctionnement de l'usine hydroélectrique sur les populations <u>amont et aval de l'Elez</u> (compte-rendu en annexe 15). Rencontre à prévoir avec Cicindèle, N2000 Blavet-Hyères et Département 22 pour des pressions sur l'habitat sur le Follézou.</p> <p>Bassin versant du Blavet <u>Loc'h</u> - Projet de remplacement du pont cadre sur la RD 20. Ces travaux portés par Guingamp-Paimpol-Agglomération, interviennent en réponse à la réactualisations de la carte des pressions sur l'habitat de la mulette perlière (carte des points noirs, action C.1)) faite en 2021. Les travaux ont dû être reporté sur 2023 en raison de la sécheresse et de l'interdiction de travaux en rivière.</p>

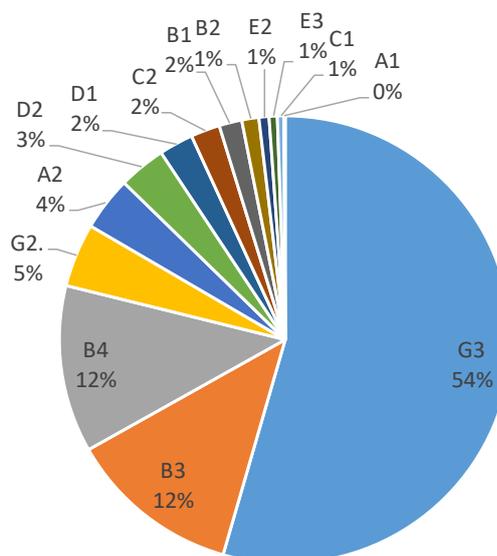
Action	2022
C.2 Travaux sur les habitats	<ul style="list-style-type: none"> - Des travaux forestiers sont prévus sur le secteur de Kergroas, sur le Loc'h. En prévision, les boîtes de caractérisation des habitats ont été déplacées. Une surveillance a été mise en place pour éviter le départ de fines qui impacteraient la population autochtone, en aval de la zone. - Poursuite du suivi de la senescence du bois de Sitka sur les rives du Loc'h, dans le secteur de la population de mulette perlière. Accompagnement pour les besoins d'abattage (<i>compte-rendu à venir</i>).
D.1 Elevage des mulettes	<p>Bassin versant de l'Aulne</p> <p>Elez amont (Kergaradec) : boîte d'élevage <i>in situ</i> des mulettes perlières souche Elez amont nées à la station du Favot. Suivi de la survie et de la croissance. Pas de récolte de glochidies de la population de l'Elez amont pour mise en élevage</p> <p>Bassin versant du Blavet</p> <p><u>Loc'h</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - 11 mulettes perlières ont été observées gravides sur les 14 suivies ; 9 jusqu'au stade 5 (compte-rendu annexe 16). Récolte de 1,67 millions de glochidies de 6 individus et transfert pour mise en contact avec les truites fario de la station d'élevage le 14.09.2022. - Poursuite de l'élevage <i>in situ</i> (en boîte) d'un lot de mulettes perlières de la souche Loc'h, issu de la station d'élevage : 100% survie par rapport à 2021 et bonne croissance. <p><u>Manéantoux</u></p> <p>Poursuite de l'élevage <i>in situ</i> (en boîte) d'un lot de mulettes perlières de la souche Bonne Chère, issu de la station d'élevage. En 2021, elles ont été transférées dans une boîte rectangulaire en inox tester un nouveau contenant d'élevage <i>in situ</i> plus résistant que les boîtes en plastiques utilisées jusque-là. Le résultat de l'année 2022, par rapport à 2021 est une bonne survie et une bonne croissance.</p> <p>Pas de récolte de glochidies de la population du <u>Bonne Chère</u>.</p> <p>Poursuite de l'élevage <i>ex-situ</i> de trois souches (Elez, Bonne Chère et Loc'h) à la station du Favot (cf. bilan d'activité de la station du Favot de la Fédération Départementale pour la Pêche et la Protection des Milieux Aquatiques du Finistère).</p>
D.2 Renforcement/réintroduction	<p>Bassin versant de l'Aulne</p> <p><u>Roudoudour</u></p> <p>Découverte de 3 juvéniles (1 vivant, 2 morts récemment) pendant la période la plus forte de l'étiage (semaine 32). Le 18.08.2022, recherche et découverte d'un individu vivant et 12 coquilles contenant des chairs indiquant une mort très récente (compte-rendu annexe 18). L'ensemble de ces individus sont issus d'un relâcher de 400 individus en 2013.</p> <p>La communauté européenne sur la conservation de la mulette perlière a mis en place un cycle de rencontres informelles sur les questions relatives à l'élevage des mulettes perlières et le renforcement. Ces rencontres se déroulent en visio-conférence, plus ou moins tous les 2 mois, en fonction des sujets voulant être débattus et de la disponibilité des participants.</p> <p>Participation à l'e-Chat du 25.02.2022, 1.12.2022.</p> <p>Participation et présentation de la stratégie de renforcement des populations de mulette perlière en Bretagne à l'e-Chat du 22.04.2022.</p>
E.2 Réseau Natura 2000	<p><u>Site Natura 2000 "Vallée de l'Aulne"</u></p> <p>Participation au Copil du 5.07.2022 à Collorec et présentation des actions visant l'amélioration des connaissances de la population de mulette perlière de l'Elez. (Diaporama annexe 18).</p>

Action	2022
	<p><u>Site Natura 2000 "Monts d'Arrée"</u> Participation au Copil du 1.07.2022, et présentation des actions de conservation de la mulette perlière sur le bassin versant de l'Elez amont (diaporama annexe 19). Accompagnement sur projet d'extension du site.</p> <p><u>Site Natura 2000 "têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères"</u> Participation à la réactualisation du DOCOB. Participation au Copil du 2.02.2022.</p> <p><u>Site Natura 2000 "Complexe est des Montagnes noires"</u> Evaluation des habitats sur le Restmenguay en vue de l'extension du site.</p>
E.3 Protection réglementaire	APPB 56 : réunion de suivi de mise en œuvre le 17.06.2022.
G.1 Formation et sensibilisation	Formation / sensibilisation des agents de l'OFB 22 lors de deux journées de prospection (Follezou et Pont-Hellou/Kerangle, cf. A.2).
G.2 Sensibilisation / communication	<p>Interview sur RKB en breton le <u>28.04.2022</u>. Sorti et mise en ligne le <u>16.09.2022</u> https://www.radiobreizh.bzh/episode/52784 (annexe 20).</p> <p>Animation et prospection mulette perlière sur le Roudoudour. En partenariat avec les actions menées sur la réserve naturelle du Venec, accueil de 19 BTS GPN en apprentissage du lycée de Pommerit dans les Côtes d'Armor, le <u>24.05.2022</u>. Présentation de l'espèce et des actions de conservation et formation à la recherche de mulette perlière dans le Roudoudour. Pas de mulettes découvertes.</p> <p>Atlas de la biodiversité intercommunale de la CCKB : Présentation de la mulette perlière et des actions de conservation portées par Bretagne vivante lors du Café biodiv <u>9.06.2022</u>. Montage de l'exposition dans la salle des fêtes de Peumerit-Quintin (présentation et illustration annexe 21).</p> <p>Natura 2000 "têtes de bassin du Blavet et de l'Hyères". Présentation des actions de conservation de la mulette perlière lors d'une journée de présentation organisée par le chargé de mission Natura 2000, le <u>17.06.2022</u>.</p> <p>Léa Collober, vidéaste professionnelle. Elle souhaitait avoir des séquences de mulette perlière en cours d'eau pour le prochain film de Yann Arthus Bertrand. Accueil sur le terrain le <u>15.07.2022</u>. Elle a également réalisé un petit reportage diffusé sur sa chaîne Youtube, EnjoyNatureWithMe : https://www.youtube.com/watch?v=o2_UR4MhL6A (annexe 22).</p> <p>Accompagnement du Conseil Départemental du Morbihan sur l'animation d'une table ronde concernant la restauration des cours d'eau et la mulette perlière dans le Morbihan. Table ronde lors des Carrefour de l'Eau à Rennes, le <u>8.07.2022</u>.</p> <p>Caroline Reveillaud, Artiste plasticienne en résidence à Plouha. Elle débute un projet artistique autour des bivalves d'eau douce et souhaitait faire des images - vidéo et photo - sur les actions de conservation de la mulette perlière menées en Bretagne. Accueil sur le terrain le 27.07.2022 et 8.08.2022.</p> <p>Diffusion le 6 septembre sur Arte du film "Association de bienfaiteurs - la lande" réalisé par Jean-Christophe Chatton. Une séquence tournée en 2021 était consacrée à la mulette perlière. https://www.arte.tv/fr/videos/102970-002-A/associations-de-bienfaiteurs/</p> <p>Accueil des étudiants en Licence 3 Biologie de l'UCO à Guingamp le <u>5.10.2022</u>. Visite de la station du Rusquec (Elez amont), visite de la station d'élevage du Favot, et d'une station d'élevage <i>in-situ</i> sur le Roudoudour.</p> <p>Samedi <u>8.10.2022</u>, participation l'après-midi à la "journée des talus", rando de 7 km depuis la salle des fêtes de Saint Nicodème. Présentation de l'espèce, de son habitat et des actions générales porté par BV sur le principal affluent du Follezou. 130 personnes.</p> <p>Colloque "Conservation de la mulette perlière dans les Vosges" du <u>10 au 13 octobre 2022</u>. Participation et présentation de la "Stratégie de l'élevage <i>ex-situ</i> sur le massif armoricain" : le renforcement des populations de mulette perlière".</p> <p>Différents articles dans la presse (annexe 23).</p>

Action	2022
G.3 Coordination	Bilan de la déclinaison régionale 2016-2021 Accompagnement du PNA national Coordination inter région avec la Normandie ; notamment rencontre techniques des partenaires (CPIE des Collines normandes et FDPPMA 29) le <u>20.07.2022</u> . Animation des acteurs de Bretagne sur les questions relatives à la conservation de la Mulette perlière en Bretagne : COPIL régional dans les Côtes d'Armor, feuille de route 2022 par département, ... Gestion administrative et financière. Recherche de financement pour le projet futur Construction projets futurs

BILAN FINANCIER

Pour les aspects portés par Bretagne Vivante : connaissance, accompagnements et expertises pour les porteurs de travaux et communication, coordination, le temps de travail pour 2022 représente un total de 3 401 heures, pour huit salariés.



Répartition des heures 2022 en fonction des actions

Les moyens financiers alloués en 2022, sur l'ensemble du projet - provisoires, car certaines aides n'ont pas encore été perçues – sont les suivantes :

Charges		Produits	
Frais de personnels	86 563 €	DREAL	10 000 €
Frais de missions, communication, achat de matériels	5 784 €	Conseil Départemental du Finistère	7 500 €
Frais de structures	16 000 €	Conseil Départemental des Côtes d'Armor	3 300 €
Prestations intellectuelles	432 €	Agence de l'Eau Loire Bretagne	19 526,32€
		FEDER	46 000 €
		Syndicat de la Vallée du Blavet	5 000 €
		Communauté de Communes du Kreiz Breizh	5 000 €
		EDF Bretagne	8 000 €
		Fonds propres Bretagne Vivante	4 452,68 €
Total	108 779 €		108 779 €

LISTE DES ANNEXES

- 1- Liste des membres du comité de pilotage
- 2- Compte-rendu de prospection à l'aquascope sur le Follézou, le 10.06.2022
- 3- Compte-rendu de prospection à l'aquascope sur le Kérangle et Pont-Hellou, le 30.06.2022 et le 6.09.2022
- 4- Compte-rendu de prospection à l'aquascope sur l'Elorn, le 22.09.2022
- 5- Prospection par analyses ADN sur le bassin versant de l'Hyères
- 6- Témoignages d'observations de mulettes perlières en Bretagne
- 7- Compte-rendu de prospection à l'aquascope sur l'Elez aval, le 20.06.2022
- 8- Eléments de diagnostic du Roudouhir pour les enjeux mulette perlière. Années 2020-2021
- 9- Recherche d'habitats favorables sur le Faouzel, visite du ruisseau le 22.03.2022
- 10- Amélioration des connaissances de la population de mulette perlière du ruisseau de Saint-Georges. Années 2020-2021
- 11- Réintroduction / renforcement de juvéniles en cours d'eau – Repérage sur le Pobleï
- 12- Comité technique de l'Elez, EPAGA, le 28.03.2022
- 13- Loc'h, actualisation des pressions sur l'habitat
- 14- Saint-Georges, identification des pressions sur l'habitat
- 15- Relevé de décision de la réunion « prise en compte de la mulette perlière dans la gestion de l'usine hydro-électrique de Saint Herbot » du 01.06.2022, EPAGA
- 16- Suivi de la gravidité et récolte de glochidies des mulettes perlières de la population du Loc'h, 2022
- 17- Suivi des mulettes en élevage *in situ* sur le Roudoudour
- 18- Présentation au COPIL Natura 2000 "Monts d'Arrée"
- 19- Présentation au COPIL Natura 2000 "Vallée de l'Aulne"
- 20- Ar gregenn dour dous
- 21- Présentation et illustration de l'intervention sur la conservation de la mulette perlière au Café Biodiversité sur le territoire de la CCKB, le 9.06.2022
- 22- Post Facebook Lea Collober
- 23 – Revue de presse 2022, conservation de la mulette perlière en Bretagne