



Bivalves



Sur le territoire du Parc naturel
régional Périgord-Limousin

– Edition 2023 –



Una altra vita s'inventa aquí

Cette note d'enjeux a été
produite par **Limousin Nature**
Environnement pour le compte
du Parc naturel régional
Périgord-Limousin.



Cofinancé par l'Union européenne



RÉGION
**Nouvelle-
Aquitaine**

*La Nouvelle-Aquitaine et l'Europe
agissent ensemble pour votre territoire*



Inventaires faunistiques du PNR Périgord-Limousin : Zones à enjeux bivalves, cartographies.



LIMOUSIN NATURE
ENVIRONNEMENT

Limousin Nature Environnement

Février 2023

Dossier suivi par :

David Naudon, david.naudon@lne-asso.fr



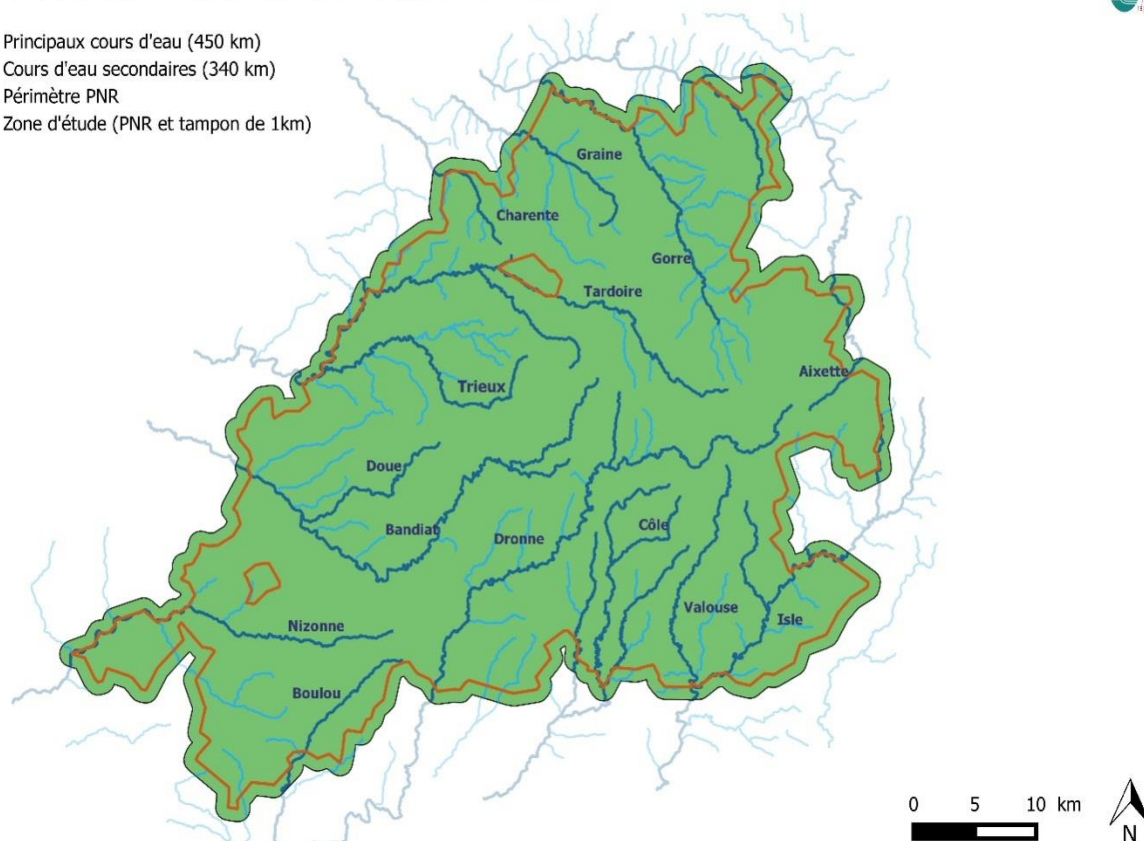
Citation recommandée	PNRPL, LNE, 2023, Inventaires faunistiques du PNR Périgord-Limousin : Zones à enjeux bivalves. Mars 2023.	
Version/Indice	V.1	
Pages	20 p.	
Date	11/02/2024	
Nom de fichier	PNR PL zones à enjeux bivalves	
Rédaction		
PNR, Responsable du projet	Guillaume Deuzac	Contact : g.deyzac@pnrpl.com
Limousin Nature Environnement, Responsables du projet	David Naudon, Frédéric Noilhac	Contacts : david.naudon@lne-asso.fr

Contexte et objectifs

Le PNR Périgord-Limousin présente un réseau hydrographique dense, alimentant les bassins de la Dordogne, de la Charente et de la Vienne. Située sur les derniers contreforts du Massif Central, la majeure partie du réseau hydrographique s'écoule sur socle cristallin. La partie sud du parc présente cependant un contexte sédimentaire calcaire.

Inventaire des bivalves du PNR Périgord Limousin

- Principaux cours d'eau (450 km)
- Cours d'eau secondaires (340 km)
- Périètre PNR
- Zone d'étude (PNR et tampon de 1km)



Depuis 2018, le Parc a mis en œuvre plusieurs projets d'amélioration des connaissances sur les bivalves, qui sont de bons indicateurs de la qualité des habitats. Ces programmes d'étude n'ont bien entendu pas couverts l'ensemble très riche du réseau hydrographique du Parc mais ils permettent de définir un certain nombre de zones à enjeux pour les bivalves.

1. METHODES

1.1 CENTRALISATION DES DONNEES

Ce volet a été réalisé par Limousin Nature Environnement en mars 2024.

L'ensemble des données de présence et d'absence de bivalves collectées dans le cadre des divers programmes sont concaténées afin d'avoir une représentation géographique des zones à enjeux.

Les jeux de donnée suivants ont été mobilisés :

- PNR Périgord Limousin étude des bivalves 2018
 - PNR Périgord Limousin étude des bivalves 2019
 - Données issues du LIFE Haute-Dronne
 - Données issues du PRA Mulette perlière
 - Étude génétique des Unio de LNE 2018
 - Étude de France Nature Environnement sur les bivalves 2021
 - Données opportunistes de divers observateurs (Syndicat d'Aménagement du Bassin de la Vienne, Sources et Rivières du Limousin, OFB, données naturalistes de particuliers, SYMBA, Société Limousine d'Étude des Mollusques...
- L'ensemble de ces données sont centralisées dans un fichier SIG « BDD V23 » de LNE. Cette base de données centralise les données d'occurrence des bivalves sur l'ensemble de la Nouvelle-Aquitaine. Cette base est alimentée dans le cadre du Plan Régional d'Actions en faveur de la Mulette perlière. Plus de trente structures y contribuent.

1.2 DEFINITION DES ZONES A ENJEUX :

1.2.1 Méthode FNE NA sur les masses d'eau DCE :

Un travail de définition de zones à enjeux pour les bivalves a été initié par le groupe « Bivalves » de France Nature Environnement en 2023. Ce travail n'est pas encore totalement abouti mais il permet la prise en compte de critères pour définir des zones à enjeux au sein des masses d'eau de la DCE. Ce sont ces critères qui ont été repris pour définir les zones à enjeux du PNR Périgord-Limousin. Ils ont été parfois adaptés pour permettre une meilleure visualisation des zones à enjeux.

Il a été convenu de prendre les éléments suivants dans la cotation des enjeux mulettes par unité hydrologique (masse d'eau de la DCE) :

- **Critère 1. Richesse spécifique** : Présence d'une espèce au sein d'une **masse d'eau** (vivant et valve).
Champ à remplir par masse d'eau
 - 1 espèce recensée = 1 point
 - 2 à 4 espèces recensées = 5 points
 - > 4 espèces recensées = 10 points
- **Critère 2. Recrutement** : Ajout de 2 points en cas de recrutement avéré par espèce.
- **Critère 3. Liste rouge nationale** : Champ se remplissant automatiquement à partir du critère 1
 - CR = 10 points
 - EN = 5 points

- VU = 3 points
- **Critère 4. Espèces de la Directive habitat** : ajout de 2 points par espèce de la DH
- **Critère 5. Effectifs** : Cumul des effectifs à partir de l'année 2000 par espèces vivantes (veiller à ne pas prendre en compte les doubles comptages)
 - 1 à 20 individus vivants = 1 point
 - 21 à 100 individus vivants = 3 points
 - 101 à 1000 individus vivants = 5 points
 - > 1000 individus vivants = 10 points

Cotation globale :

- Enjeu inconnu – Masse d'eau non prospectée
- Enjeu connu nul – Aucune espèce inventoriée sur les sites prospectés
- Enjeu connu évalué - somme des points de chaque item. 3 classes sont proposées
 - Note 1 à 15 : enjeu moyen
 - Note 16 à 35 : enjeu fort
 - Note >35 : enjeu majeur

D'autres critères qui permettraient d'avoir une meilleure idée du niveau d'enjeux sur les masses d'eau n'ont pas été pris en compte car les informations sont difficiles à mobiliser.

Il s'agit notamment des critères suivants :

- État de conservation des espèces de la Directive Habitat
- Tendance des populations
- État des populations de poissons hôtes
- Qualité de l'habitat et/ou pression identifiées
- Isolement de la population

Ne sont pas prises en compte les données des espèces exotiques, ni les données antérieures à l'année 2000. La taille des populations est parfois estimée.

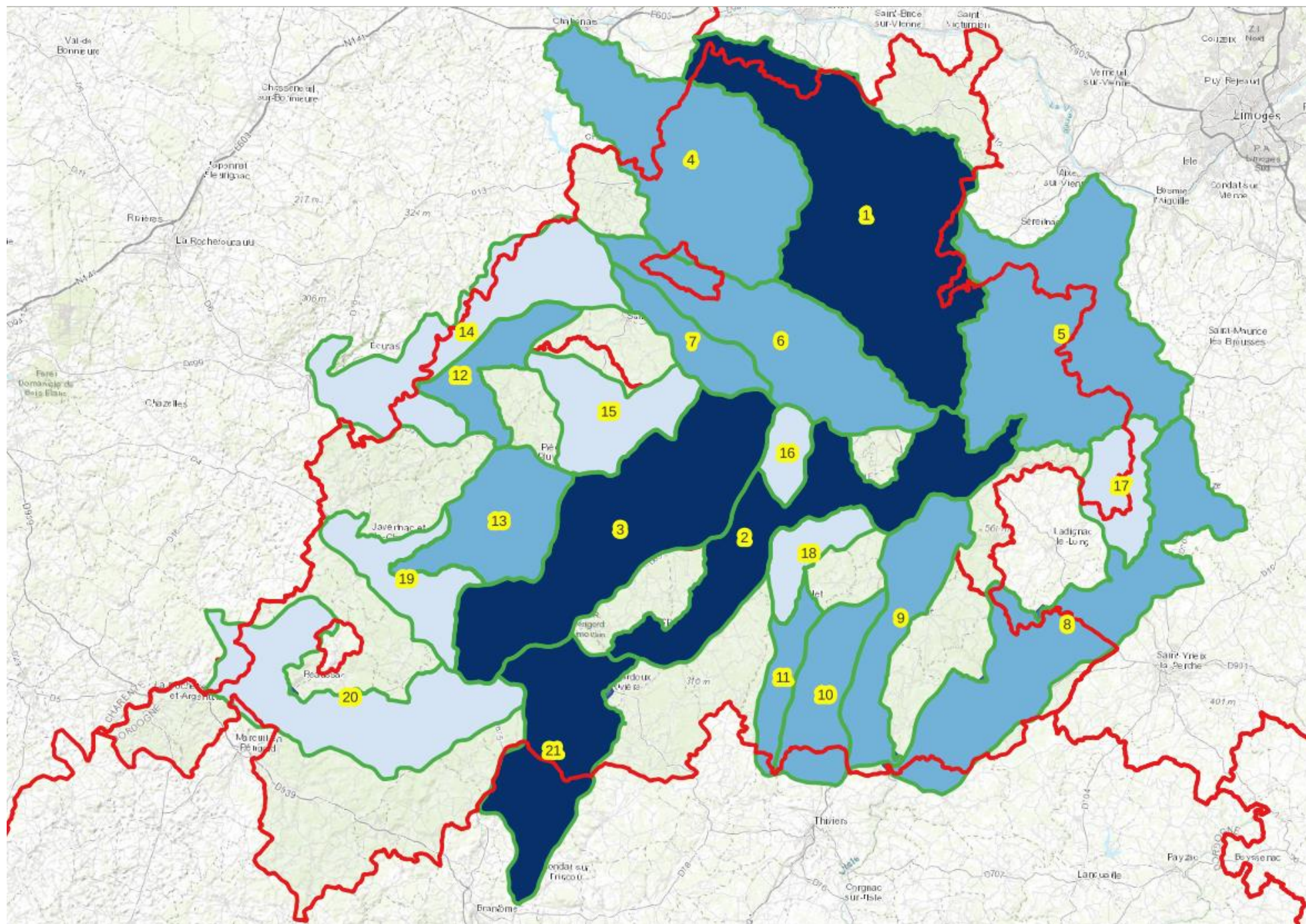
Ce modèle n'est donc pas parfait. Il permet d'avoir une vision globale à grande échelle mais ne permet pas de cerner précisément les zones importantes en termes de conservation des cœurs de populations.

Les cartographies présentées dans ce document reflètent uniquement ce qui est connu. Il existe bien entendu d'autres zones à enjeux bivalves sur le territoire du parc mais elles ne sont pas encore bien connues.

2. RESULTATS

La carte ci-dessous représentent les masses d'eau. Les masses d'eau en bleu foncé sont celles qui présentent un enjeu majeur tel que calculé par la méthode FNE NA. Les masses d'eau colorées en bleu ciel présentent des enjeux forts et les bleues pâles les enjeux moyens.

2.1 Résultats de la méthode FNE NA



Numéro	Bassin	EU_CD	Nom masse d'eau	Espèces présentes	Présence de juvéniles	Somme enjeux Bivalves	Enjeu masse d'eau bivalves	Surf km²	Somme linéaire prospecté (m)	Indicateur Ratio lin prospecté / surf masse eau (x100)	Années min max prospections	Nbr tronçons prospectés
1	Loire-Bretagne	FRGR0383	LA GORRE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	<i>Unio crassus, Unio mancus, Unio pictorum, Potomida littoralis, Anodonta anatina, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Anodonta anatina</i>	43	Majeur	207,29	3656,72	5,67	2012 / 2020	20
2	Adour-Garonne	FRFR29	La Dronne de sa source au confluent du Manet (inclus)	<i>Margaritifera margaritifera, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Margaritifera margaritifera</i>	58	Majeur	103,63	7962,30	1,30	2003 / 2019	21
3	Adour-Garonne	FRFRR27_1	Le Bandiat	<i>Margaritifera margaritifera, Unio mancus, Potomida littoralis, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Margaritifera margaritifera, Unio mancus, Potomida littoralis</i>	48	Majeur	145,09	5857,68	2,48	2000 / 2023	33
21	Adour-Garonne	FRFR32	La Dronne du confluent du Manet au confluent de la Côte	<i>Margaritifera margaritifera, Unio mancus, Potomida littoralis, Corbicula fluminea</i>	<i>Margaritifera margaritifera, Unio mancus</i>	65	Majeur	81,9	937,31	8,74	2023 / 2023	5
4	Loire-Bretagne	FRGR0384	LA GRAINE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	<i>Unio mancus, Unio pictorum, Anodonta anatina, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Unio mancus, Anodonta anatina, Anodonta cygnea</i>	21	Fort	138,62	977,73	14,18	2018 / 2018	7
5	Loire-Bretagne	FRGR0381	L'AIXETTE ET SES AFFLUENTS DEPUIS LA SOURCE JUSQU'A SA CONFLUENCE AVEC LA VIENNE	<i>Unio mancus, Anodonta anatina, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Unio mancus</i>	18	Fort	162,69	998,40	16,30	2007 / 2019	13
6	Adour-Garonne	FRFRR24_1	La Tardoire	<i>Margaritifera margaritifera, Unio pictorum, Potomida littoralis, Anodonta anatina, Corbicula fluminea</i>	<i>Potomida littoralis</i>	25	Fort	94,5	1140,32	8,29	2018 / 2021	16
7	Adour-Garonne	FRFRR24_2	Ruisseau de la Colle	<i>Margaritifera margaritifera, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>		17	Fort	26,61	377,11	7,06	2013 / 2021	6
8	Adour-Garonne	FRFR49	L'Isle de sa source au confluent de la Valouse	<i>Margaritifera margaritifera, Unio pictorum, Potomida littoralis, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Potomida littoralis</i>	25	Fort	130,24	9460,81	1,38	2016 / 2021	19
9	Adour-Garonne	FRFR538	La Valouse	<i>Unio pictorum, Potomida littoralis</i>	<i>Unio pictorum, Potomida littoralis</i>	19	Fort	53,61	668,88	8,01	2018 / 2023	7

10	Adour-Garonne	FRFR30_1	Le Touroulet	<i>Unio mancus, Potomida littoralis, Anodonta anatina</i>	<i>Unio mancus, Potomida littoralis, Anodonta anatina</i>	26	Fort	43,88	579,07	7,58	2018 / 2023	8
11	Adour-Garonne	FRFR482A	La Côte du barrage de Mialet au confluent du Touroulet	<i>Unio mancus, Potomida littoralis, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Unio mancus, Potomida littoralis</i>	26	Fort	20,98	1179,58	1,78	2018 / 2023	13
12	Adour-Garonne	FRFR466	Le Trieux du confluent du Nauzon au confluent de la Tardoire	<i>Unio mancus, Unio pictorum, Corbicula fluminea, Potomida littoralis, Corbicula fluminea</i>	<i>Unio mancus, Unio pictorum, Potomida littoralis</i>	30	Fort	30,62	333,46	9,18	2019 / 2019	2
13	Adour-Garonne	FRFR27_2	La Doue	<i>Unio crassus, Unio mancus, Unio pictorum, Potomida littoralis, Anodonta anatina, Anodonta cygnea, Corbicula fluminea</i>	<i>Potomida littoralis</i>	35	Fort	55,07	531,97	10,35	2018 / 2019	6
14	Adour-Garonne	FRFR24	La Tardoire du confluent de la Colle au confluent des Bonnettes	<i>Unio mancus, Potomida littoralis, Corbicula fluminea</i>	<i>Unio mancus</i>	16	Fort	94,76	305,73	30,99	2018 / 2018	4
15	Adour-Garonne	FRFR466_1	Le Trieux	<i>Unio mancus, Potomida littoralis</i>	<i>Unio mancus</i>	16	Fort	47,21	57,42	82,22	2018 / 2018	1
16	Adour-Garonne	FRFR29_3	Le Dournaujou	<i>Margaritifera margaritifera</i>		9	Moyen	14,78	175,85	8,40	2017 / 2017	1
17	Adour-Garonne	FRFR49_3	Le Crassat	<i>Anodonta cygnea</i>		5	Moyen	30,88	71,24	43,35	2012 / 2021	2
18	Adour-Garonne	FRFR482A_1	Le Coly	<i>Unio mancus, Anodonta cygnea</i>		12	Moyen	21,31	367,82	5,79	2018 / 2018	4
19	Adour-Garonne	FRFR27	Le Bandiat du confluent des Vergnes au confluent du Varaignes	<i>Potomida littoralis, Corbicula fluminea</i>	<i>Potomida littoralis</i>	9	Moyen	37,99	168,82	22,50	2018 / 2018	1
20	Adour-Garonne	FRFR483	La Lizonne de sa source au confluent de la Belle (incluse)	<i>Unio pictorum, Anodonta anatina</i>	<i>Unio pictorum, Anodonta anatina</i>	14	Moyen	99,25	146,11	67,93	2018 / 2018	2

Cette approche montre que 4 masses d'eau présentent des enjeux majeurs pour la préservation des bivalves. Sans surprise la Dronne (deux masses d'eau) ressort du fait de la présence d'une très grosse population de Mulette perlière avec des traces de recrutement récent. Idem sur le Bandiat, dans une moindre mesure. La Gorre elle ressort car la diversité spécifique y est forte.

3. PRECONISATIONS :

Préconisations d'ordre général :

Ces noyaux de populations doivent être pris en compte dans les diverses politiques d'aménagement du territoire. Il convient notamment d'en tenir compte lors de la planification des travaux en cours d'eau.

Entretien de la ripisylve, arasement ou dérasement d'ouvrage, aménagement de passes à poissons, mise en place d'ouvrage à vocation hydroélectrique, changement d'ouvrages hydrauliques, génie végétal en berge... toutes ces actions peuvent impacter ponctuellement ou durablement les populations en place.

Chaque chantier est unique et nécessite une prise en compte particulière. Il est de ce fait nécessaire de faire appel aux experts malacologues avant de planifier les travaux en cours d'eau qui visent des secteurs à enjeux bivalves.

Nous livrons toutefois ici quelques préconisations d'ordre général qui peuvent s'appliquer dans la plupart des cas de figure :

- Préserver les ripisylves. Ne pas enlever les arbres en berge (sauf les conifères), ne pas enlever les embâcles dans le lit sans avoir fait des prospections au bathyscope préalablement.
- Laisser se développer les bandes de végétation rivulaire en vue de la formation de futures ripisylves.
- Limiter les départs de sédiments fins dans le lit du cours d'eau.
 - o Éviter la déstabilisation des sols en bordure du cours d'eau (labour, débardage engin lourd...)
 - o Éviter les curages des rigoles dans les prairies humides riveraines si elles ne sont pas équipées de zone tampon avant le rejet vers le cours d'eau.
 - o Éviter les curages des fossés routiers proches des cours d'eau.
 - o Éviter le piétinement par les bovins, équins. Privilégier les points d'abreuvement aménagés, les passages à gué aménagés, la mise en défens des berges...).
 - o Éviter les départs massifs de sable lors des enlèvements d'embâcles.
- Éviter les départs de produits issus des travaux sur ouvrages lors des phases travaux (réfection des ponts, reprise de maçonnerie, aménagement d'ouvrages hydrauliques...).
- Éviter les rejets des eaux polluées pompées dans les batardeaux en phase travaux directement dans le cours d'eau.
- Faire systématiquement des inventaires au bathyscope au droit et à l'aval des ouvrages visés par des travaux notamment dans les zones où rien n'est encore connu.
- Améliorer la transparence des ouvrages.
- Éviter les transports d'EEE lors des phases travaux.
- Proscrire toute modification du lit ou des berges en dehors des travaux nécessaires à l'entretien.
- Éviter les épandages de produits agricoles (intrants, phytotoxiques...)