

# Plan Régional d'Actions en faveur des Mulettes de Nouvelle-Aquitaine (PRAM NA)

Forum Rivières TMR 2025  
Lathus-St-Rémy - 14 novembre 2025





Association Loi 1901 agréée au titre de la protection de l'environnement depuis 1978



« Mieux connaître pour mieux préserver »

**Miguel GAILLEDRAT** - Coordinateur associatif  
Coordinateur régional du PRAM NA



# Les mollusques continentaux de Nouvelle-Aquitaine

## Gastéropodes



## Bivalves



Photo : David Naudon



# Portrait de famille

42

Espèces de bivalves d'eau douce en France

VENERIDA : petite taille



Photo : David Naudon

Cyrenidae (3)

Dreissenidae (3)

Sphaeriidae (25)

Unionidae

5 genres

Unio

Anodonta

Pseudanodonta

Potomida

Sinanodonta

9 espèces

UNIONIDA: grandes moules  
**Mulettes**



Photo : David Naudon

Margaritiferidae

2 genres

Margaritifera

Pseudunio

2 espèces

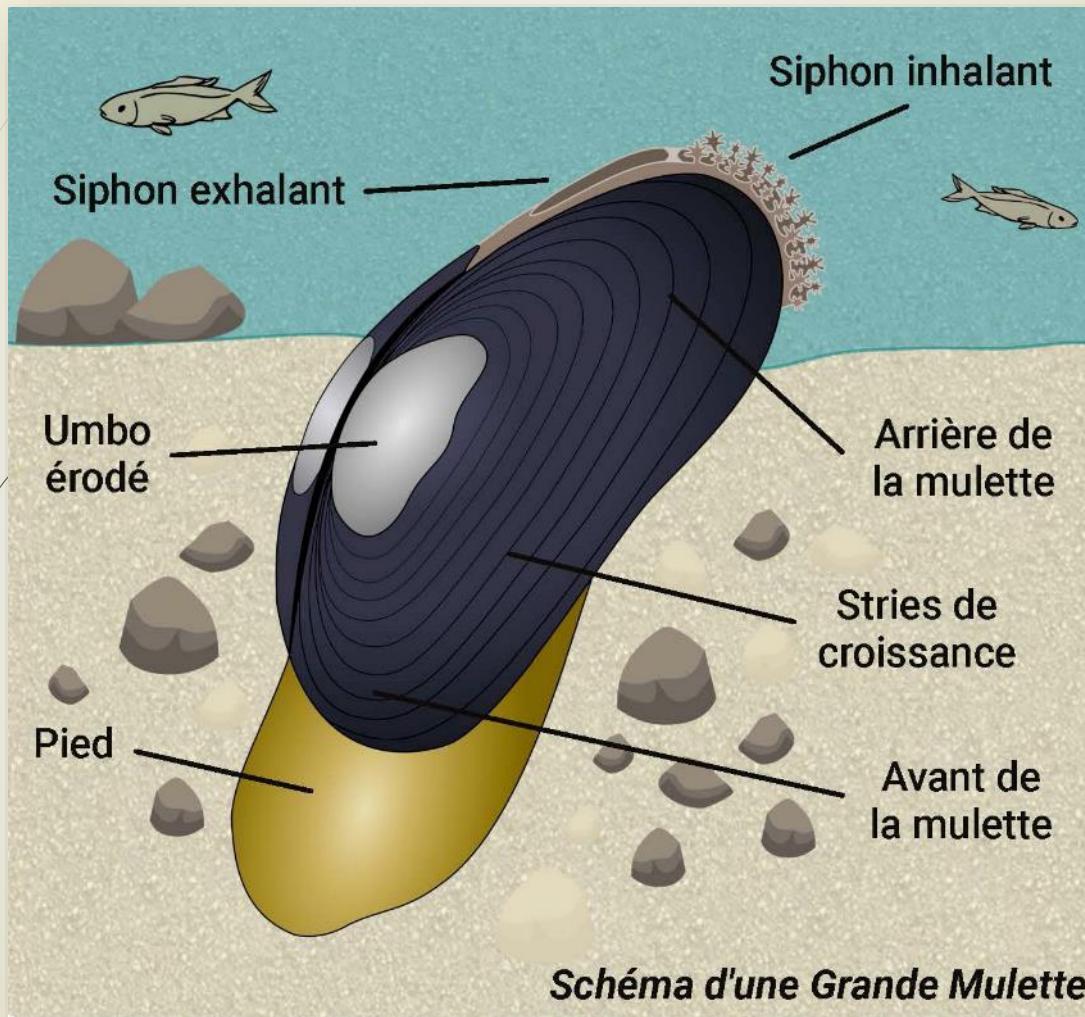
# Mulettes : espèces indicatrices de l'état des cours d'eau ?

- ◆ Qualité de l'eau : absence de pollutions
- ◆ Quantité d'eau suffisante : Débit minimum biologique
- ◆ Qualité morphologique du cours d'eau : diversité des faciès d'écoulement
- ◆ Libre circulation piscicole : pas de cloisonnement



Photo : *Pseudunio auricularius* – Miguel Gaillardrat

# Les Mulettes : description



Dessin : Caroline Lemenicier – Vienne Nature

# Les Mulettes : description

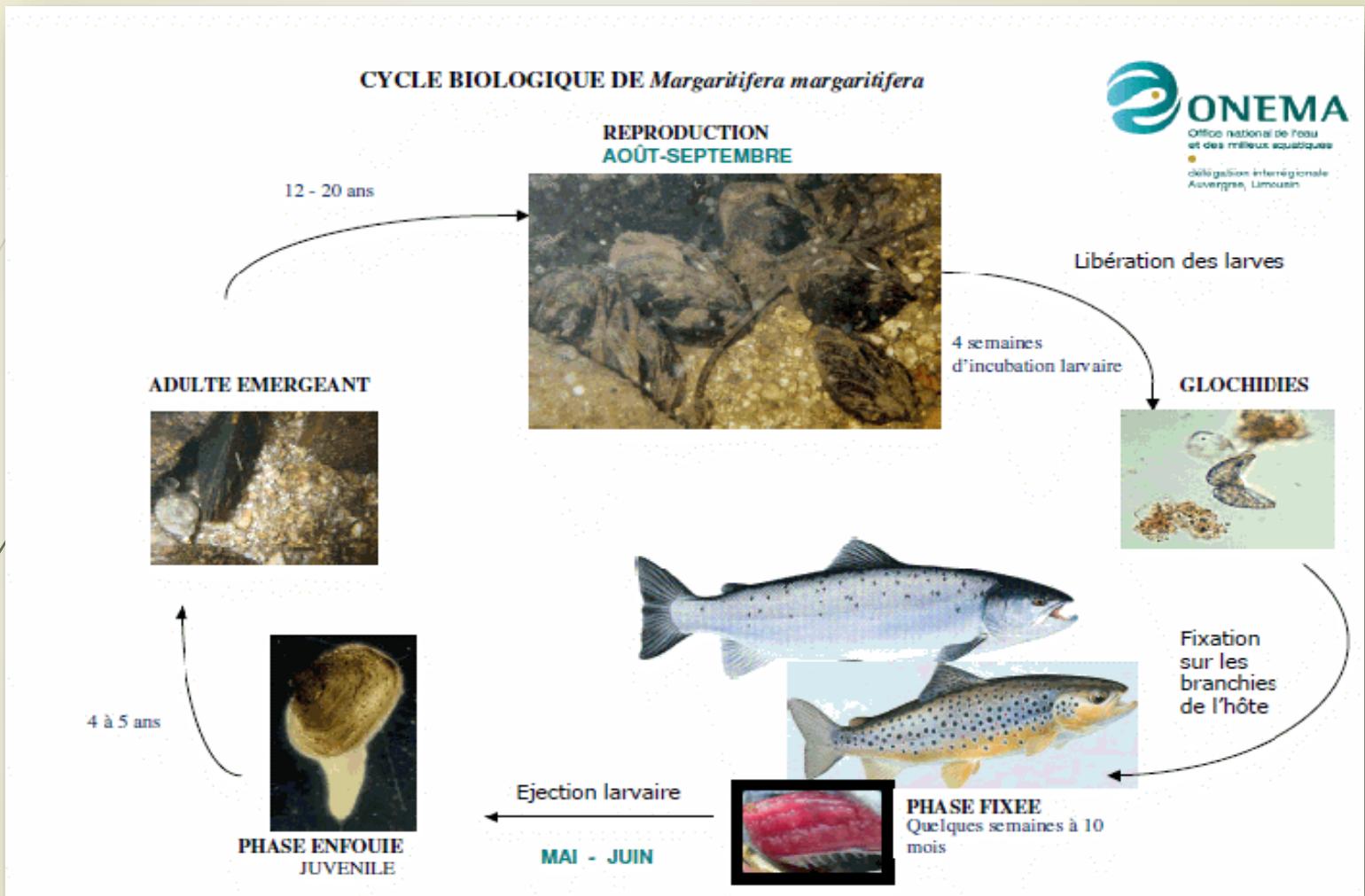


Photo : *Anodonta cygnea* - Miguel Gailedrat



Photo : *Anodonta anatina* - Miguel Gailedrat

# Cycle biologique : parasite



Source : Cycle de reproduction de la Mulette perlière (Source : Lise Humbert, ONEMA) (crédit photo : G. Barthélémy, ONEMA et M. Young)



La **Lamproie marine** *Petromyzon marinus*,  
un « poisson » hôte de la Grande Mulette.  
(Photo : A. Postic – LOGRAMI)



**L'anguille** *Anguilla anguilla* hôte des 2  
espèces d'anodonte de la Vienne.  
(Photo : M. Gailledrat – Vienne Nature)



Le **Barbeau fluviatile** *Barbus barbus* est un  
hôte de toutes les mulettes de la Vienne.  
(Photo : S. Bégoïn – Vienne Nature)



Le **Chevaine** *Squalius cephalus* un poisson-hôte  
pour 7 espèces de mulettes de la Vienne.  
(Photo : A. Pratt – Vienne Nature)



Le **Chabot** *Cottus perifretum* est un  
poisson-hôte de la Mulette épaisse.  
(Photo : M. Gailledrat – Vienne Nature)

# Cycle biologique : parasite

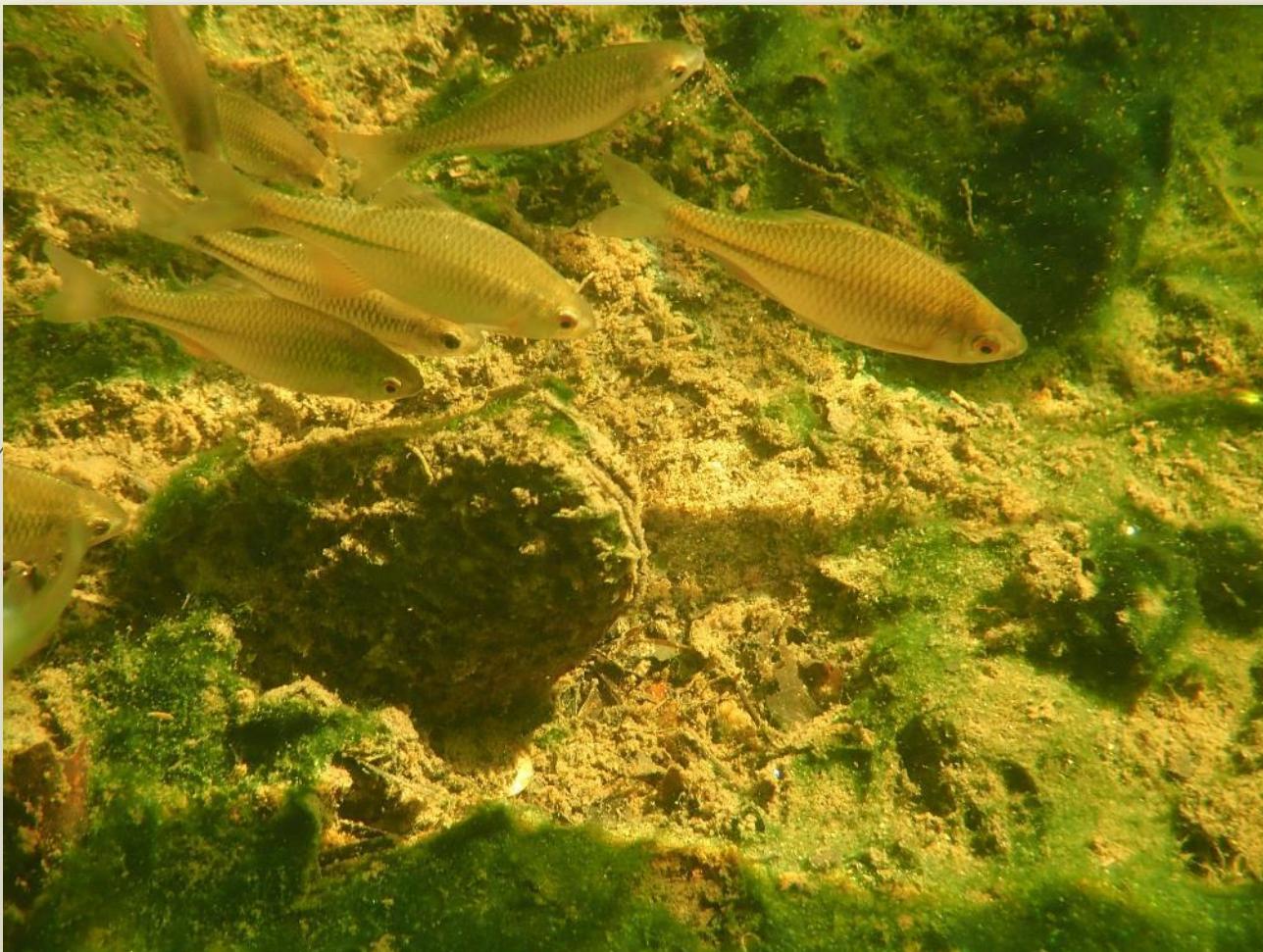


Photo : *Peudunio auricularius* et Bouvière - Miguel Gailledrat

# Milieux de vie



Fleuves, rivières, ruisseaux



Etangs, mares

Photo : Miguel Gailledrat

# Milieux de vie : Sédiment constitué de sables, cailloux et galets



Photo : *Peudunio auricularius* - Miguel Gailedrat



Photo : *Unio sp.* - Miguel Gailedrat

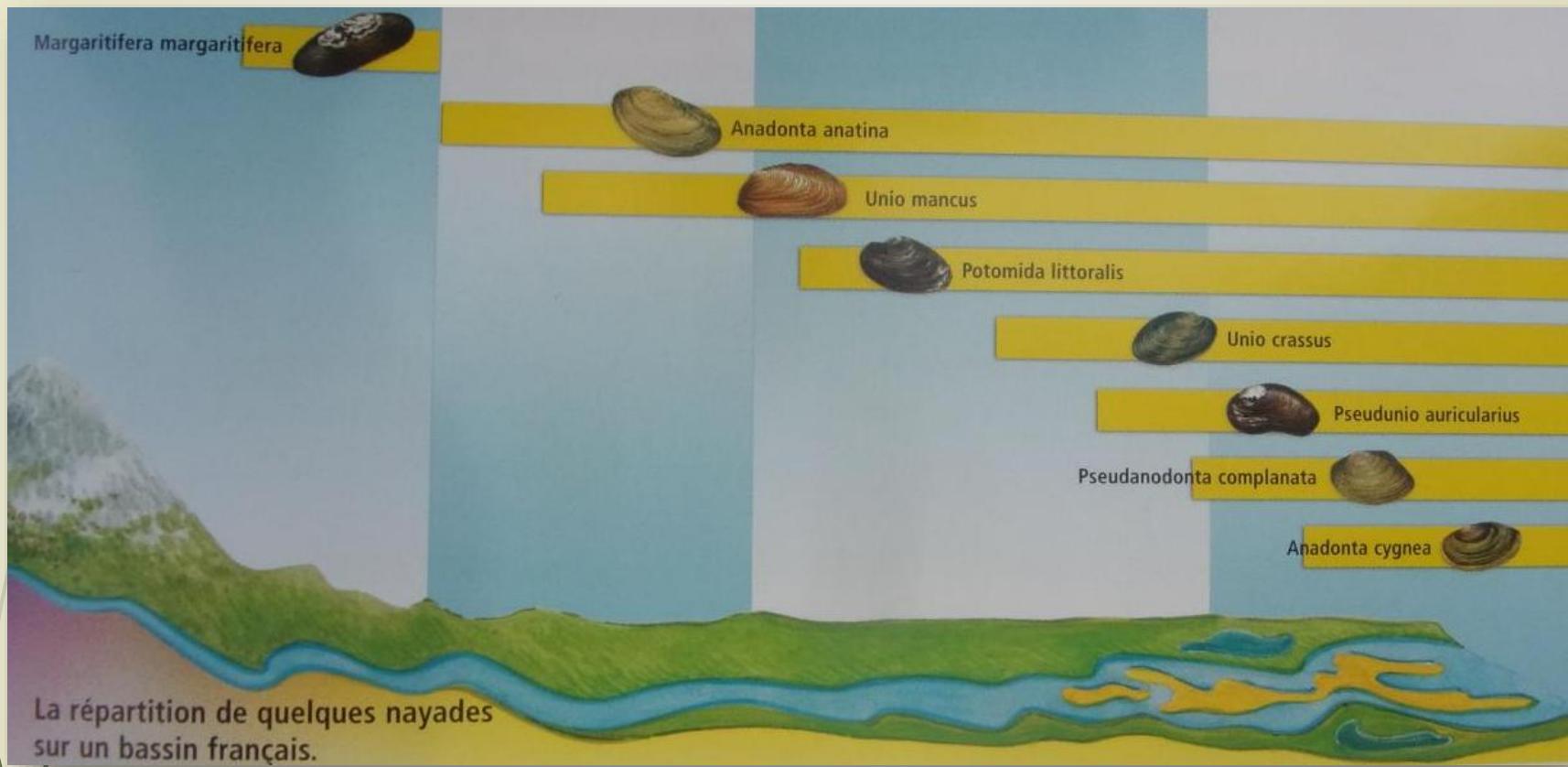


Photo : *Margaritifera margaritifera* - Miguel Gailedrat



Photo : *Anodonta anatina* - Miguel Gailedrat

# Répartition sur un bassin



Source : « La moule perlière, histoire d'une sauvegarde » Catiche production 2004.

# Abondance ancienne parfois importante



Photos : *Margaritifera margaritifera* - David Naudon

# Menaces anciennes

- ◆ Prélèvements pour la recherche de perle.



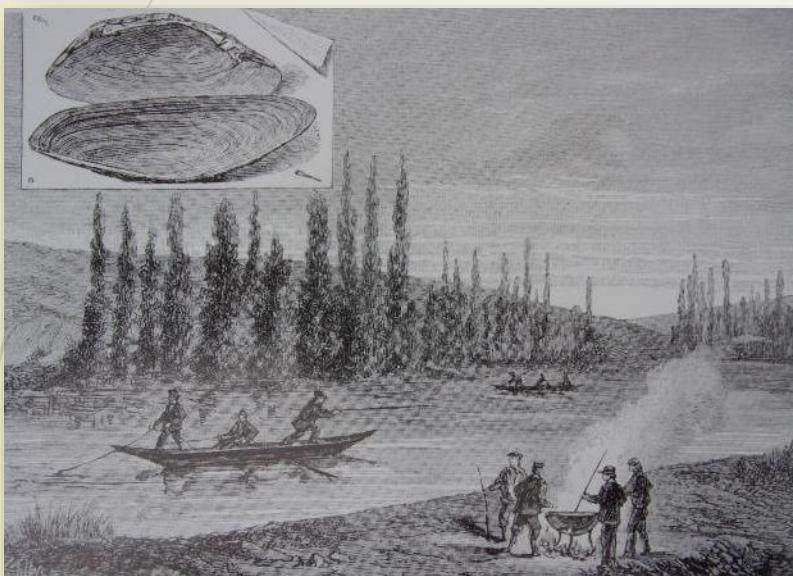
Recherche de Mulettes perlières dans une rivière de Bretagne dans les années 1950



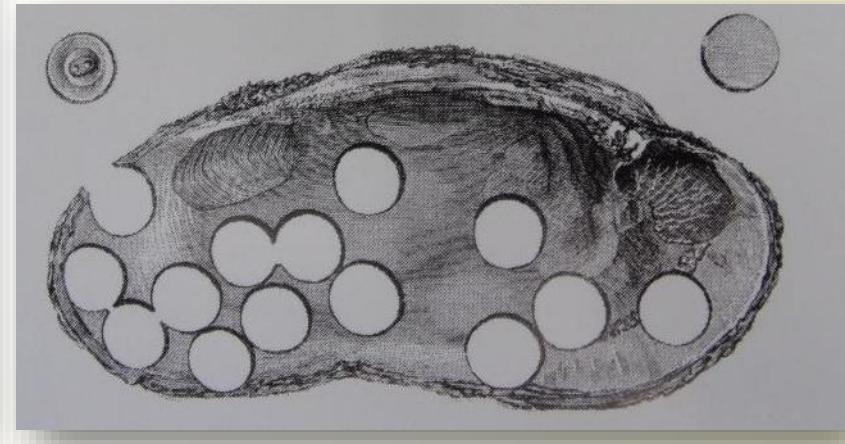
Robe de Marie de Médicis ornementée de 32 000 perles (1 perle/1000 moules)

# Menaces anciennes

- ◆ Prélèvements pour la recherche de nacre pour la réalisation de bouton.



Recherche de la Grande Mulette sur la Seugne au XIX siècle.



# Menaces actuelles

- ◆ La dégradation physique des cours d'eau et les remaniements : curage, recalibrage
- ◆ Les pollutions et la dégradation de la qualité de l'eau



Photo : David Naudon

# Menaces actuelles

- ◆ Les assèchements et rupture d'écoulement des cours d'eau
- ◆ La quasi-disparition ou forte raréfaction des poissons-hôtes



Photo : Miguel Gailledrat



Photo : David Naudon

# Menaces actuelles

- ◆ La présence d'obstacles (barrages, seuils, étangs) à la libre circulation des poissons et des sédiments
- ◆ La fragmentation des populations



Photo : David Naudon

# Menaces actuelles

- ◆ Les espèces introduites (Jussie, Corbicule, Anodonte chinoise, Rat musqué, etc.) : prédation ou concurrence alimentaire
- ◆ Le changement climatique



Photo : Rat musqué - Miguel Gailledrat



Photo : Corbicule - Miguel Gailledrat

# Espèces patrimoniales en Nouvelle-Aquitaine

## Bivalves d'eau douce de Nouvelle Aquitaine

Coquilles reproduites grandeur nature.  
\* Espèces introduites



Protégée en France

# Espèces patrimoniales en Nouvelle-Aquitaine

## Bivalves d'eau douce de Nouvelle Aquitaine

Coquilles reproduites grandeur nature.  
\* Espèces introduites



Protégée en France



Intérêt communautaire

# Espèces patrimoniales en Nouvelle-Aquitaine

## Bivalves d'eau douce de Nouvelle Aquitaine

Coquilles reproduites grandeur nature.  
\* Espèces introduites



Protégée en France



Intérêt communautaire



Listes rouges

# Espèces patrimoniales en Nouvelle-Aquitaine

## Bivalves d'eau douce de Nouvelle Aquitaine

Coquilles reproduites grandeur nature.

\* Espèces introduites



Protégée en France



Intérêt communautaire



Listes rouges



Espèces exotiques envahissantes

# Espèces patrimoniales en Nouvelle-Aquitaine

Nom français	Nom scientifique	PN	DH	LRM	LRF	NA
<b>Margaritiferidae</b>						
<b>Grande mulette</b>	<i>Pseudunio auricularius</i>	N	A <sub>4</sub>	<b>CR</b>	<b>CR</b>	X
<b>Mulette perlière</b>	<i>Margaritifera margaritifera</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>5</sub>	<b>EN</b>	<b>EN</b>	X
<b>Unionidae</b>						
<b>Mulette épaisse</b>	<i>Unio crassus</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>4</sub>	<b>EN</b>	<b>LC</b>	X
<b>Mulette méridionale</b>	<i>Unio mancus</i>		A <sub>5</sub>	<b>NT</b>	<b>LC</b>	X
<b>Mulette des peintres</b>	<i>Unio pictorum</i>			<b>LC</b>	<b>LC</b>	X
<b>Mulette enflée</b>	<i>Unio tumidus</i>			<b>LC</b>	<b>LC</b>	
<b>Mulette des rivières</b>	<i>Potomida littoralis</i>			<b>EN</b>	<b>EN</b>	X
<b>Anodonte comprimée</b>	<i>Pseudanodonta complanata</i>			<b>VU</b>	<b>EN</b>	X
<b>Anodonte des rivières</b>	<i>Anodonta anatina</i>			<b>LC</b>	<b>VU</b>	X
<b>Anodonte des étangs</b>	<i>Anodonta cygnea</i>			<b>LC</b>	<b>VU</b>	X
<b>Espèces introduites</b>						
<b>Anodonte chinoise</b>	<i>Sinanodonta woodiana</i>			<b>LC</b>	I	X

PN : Protection nationale : N

DH : Directive Habitat : A<sub>2</sub> annexe II, A<sub>4</sub> annexe IV, A<sub>5</sub> annexe V de la Directive Européenne «Habitats-Faune-Flore»

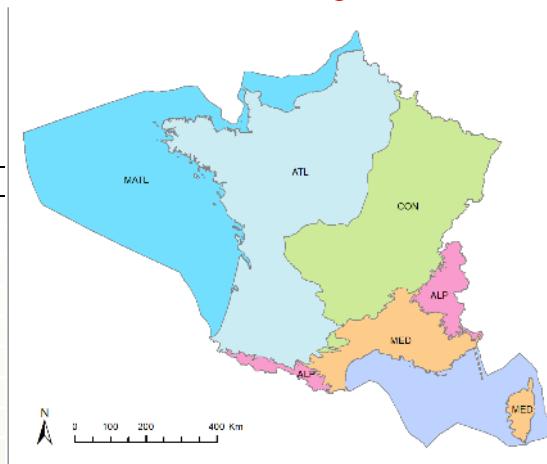
LRM : Liste Rouge Mondiale (IUCN, 2021) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU Vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure

LRF : Liste Rouge France (IUCN, 2021) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU Vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure, I Introduites

# Mulettes : Etats de conservations défavorables

## Rapportage Natura 2000 (2019)

Légende :		
Symbol	Code	Signification
	FV	Etat de conservation favorable (pour un paramètre, ou globalement)
	U1	Etat de conservation défavorable-inadéquat (pour un paramètre, ou globalement)
	U2	Etat de conservation défavorable-mauvais (pour un paramètre, ou globalement)
	XX	Etat de conservation inconnu (pour un paramètre, ou globalement)
(=)	=	Tendance stable entre les 2 rapports
(-)	-	Tendance à la détérioration de l'état de conservation entre les 2 rapports
(+)	+	Tendance à l'amélioration de l'état de conservation entre les 2 rapports
(x)	x	Tendance inconnue entre les 2 rapports



Source : UMS Patrinat, 2019 - Résultats synthétiques de l'état de conservation des habitats et des espèces, période 2013-2018. Rapportage article 17 envoyé à la Commission européenne, avril 2019.

# Espèces visées par des PNA



## Plan national d'actions 2022 - 2031

### En faveur de la Grande Mulette

*Pseudunio auricularius*



© Mathieu Charneau



# Plan régional d'actions en faveur des mulettes de Nouvelle-Aquitaine (PRAM NA)

## Objectifs :

- Actions en faveur de mulettes menacées en NA
- Déclinaison régionale du PNA Grande Murette
- Validé par le CSRPN (06/06/2024)
- Période de 10 ans (2024-2034)
- Appropriation par tous les acteurs de l'eau

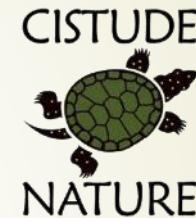


[https://fne-nouvelleaquitaine.fr/system/files/inline-files/2024.06.06%20-%20PAM-NA%20%28FNE%20NA%29\\_Vf.pdf](https://fne-nouvelleaquitaine.fr/system/files/inline-files/2024.06.06%20-%20PAM-NA%20%28FNE%20NA%29_Vf.pdf)





# Plan Régional d'Actions en faveur des Mulettes de Nouvelle-Aquitaine (PRAM NA)



En partenariat avec :



**OFB**  
OFFICE FRANÇAIS  
DE LA BIODIVERSITÉ



Et soutien financier :



## ◆ Plan d'actions : 12 fiches actions

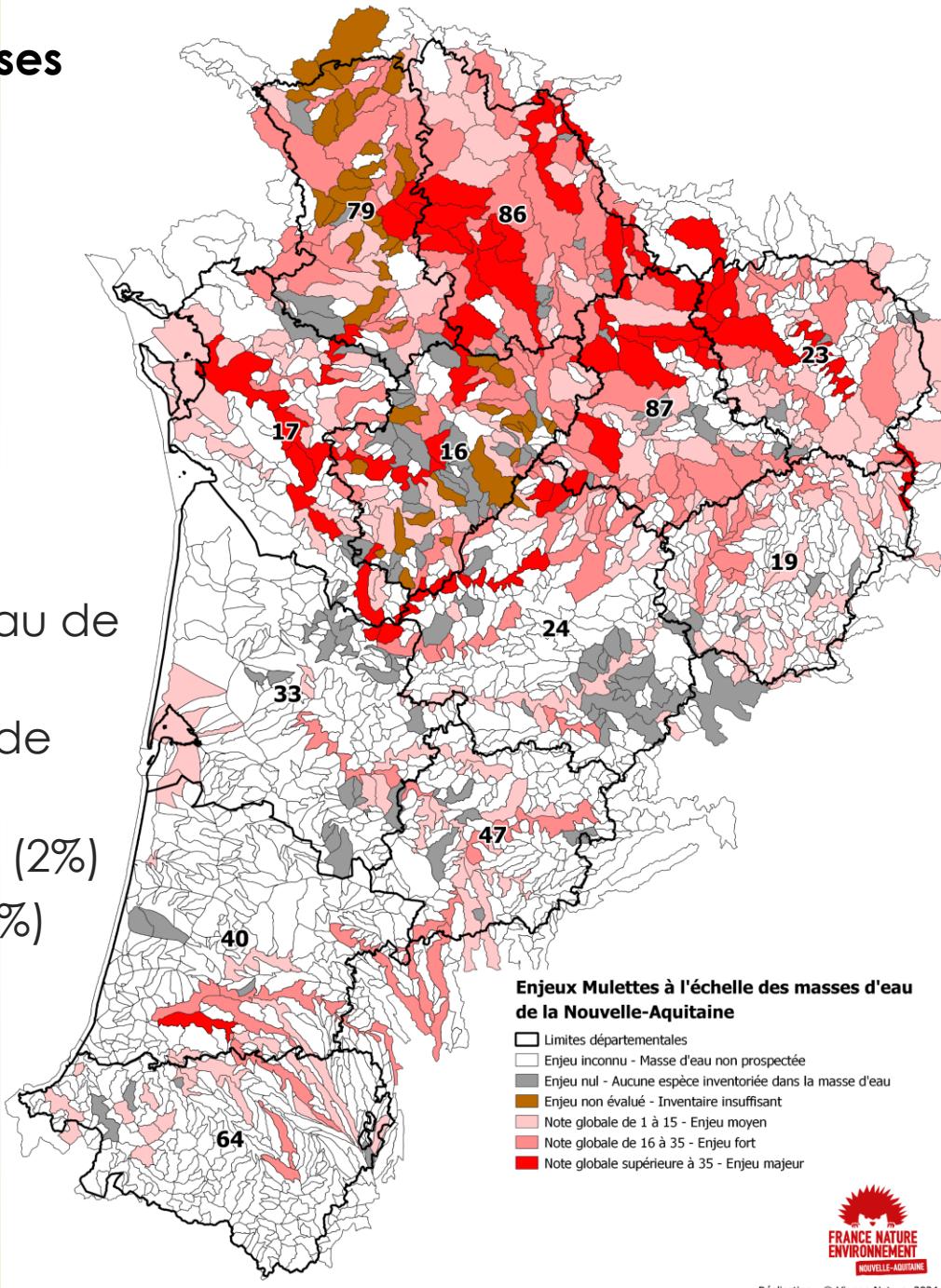
Trois niveaux de priorité des actions ont été définis :

- Priorité 1 : opération prioritaire à mettre en œuvre de façon impérative durant le plan
- Priorité 2 : opération secondaire
- Priorité 3 : opération mise en œuvre en fonction des opportunités, du temps et des moyens disponibles

N° action	Intitulé action du PRAM NA	Niveau de priorité
<b>Améliorer les connaissances</b>		
Action 1	Améliorer les connaissances sur la répartition des espèces	1
Action 2	Améliorer les connaissances sur l'écologie des espèces	2
Action 3	Evaluer l'état de conservation des espèces	1
<b>Gestion, protection et conservation</b>		
Action 4	Protéger les populations à enjeux	1
Action 5	Prendre en compte les enjeux mulettes dans les travaux «cours d'eau» et étangs	1
Action 6	Renforcer des populations	3
Action 7	Lutter contre les espèces exotiques envahissantes (EEE)	2
Action 8	Intégrer les mulettes comme espèces bio-indicatrices des masses d'eau	3
<b>Animation du réseau</b>		
Action 9	Animer et coordonner le PRAM NA	1
Action 10	Animer le réseau d'acteurs du territoire pour une meilleure prise en compte des mulettes	1
<b>Sensibilisation et formation</b>		
Action 11	Organiser des formations auprès de tout public sur la détermination, l'écologie et la conservation des mulettes	3
Action 12	Créer et diffuser des outils de sensibilisation à destination de différents publics	2

- ♦ **Enjeux mulettes au sein des masses d'eau (31/12/2023)**

- Grilles d'évaluation (5 critères)
  - Richesse spécifique
  - Recrutement
  - Liste rouge nationale
  - Espèces d'intérêt communautaire
  - Effectifs
- Appliquée aux 1827 masses d'eau de la région
- 74 % des masses d'eau NE (pas de connaissances)
- Enjeux majeurs 37 masses d'eau (2%)
- Enjeux forts 111 masses d'eau (6%)

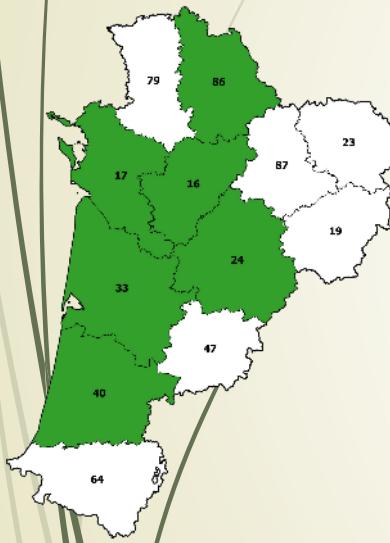


Protégée

# La Grande mulette, *Pseudunio auricularia* (Spengler 1793)

IUCN : CR – Danger critique d'extinction

Poissons-hôtes : Esturgeon européen, Lamproie marine, Epinoche, Silure, Gambusie



Source : Welterschultes, 2012



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)



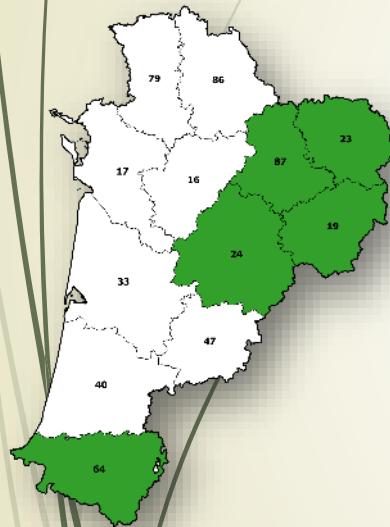
Photo : Miguel Gaillardrat

Protégée

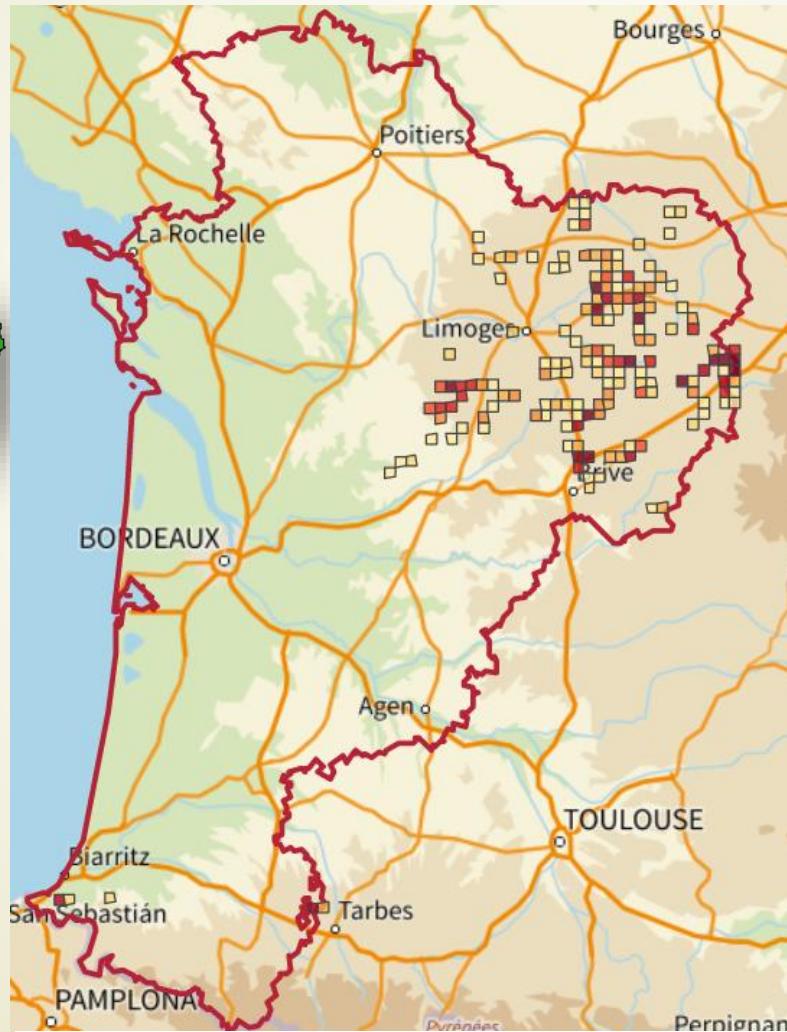
# La Mulette perlière, *Margaritifera margaritifera* (Linnaeus 1758)

UICN : EN – Danger d'extinction

Poissons-hôtes : Truite commune, Saumon atlantique



Source : Welter-Schultes, 2012



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)



Photo : David Naudon

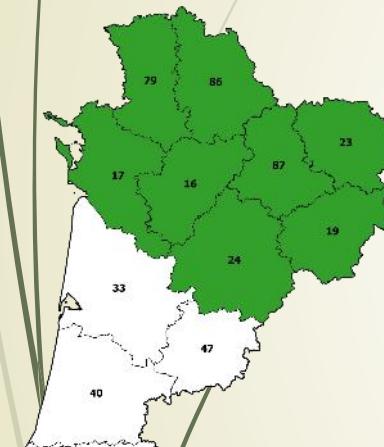


Photo : Miguel Gaillardrat

Protégée

## La Mulette épaisse, *Unio crassus* s. str. Philipson in Retzius, 1788

Poissons-hôtes: Ablette, Chabot, Epinochette, Gardon, Grémille, Hotu, Perche commune, Chevesne, Vandoise, Rotengle, Vairon.



Source : Welterschultes, 2012



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)

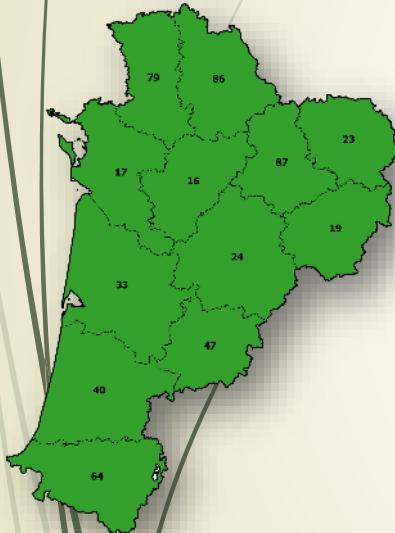


Photo : Miguel Gaillardrat

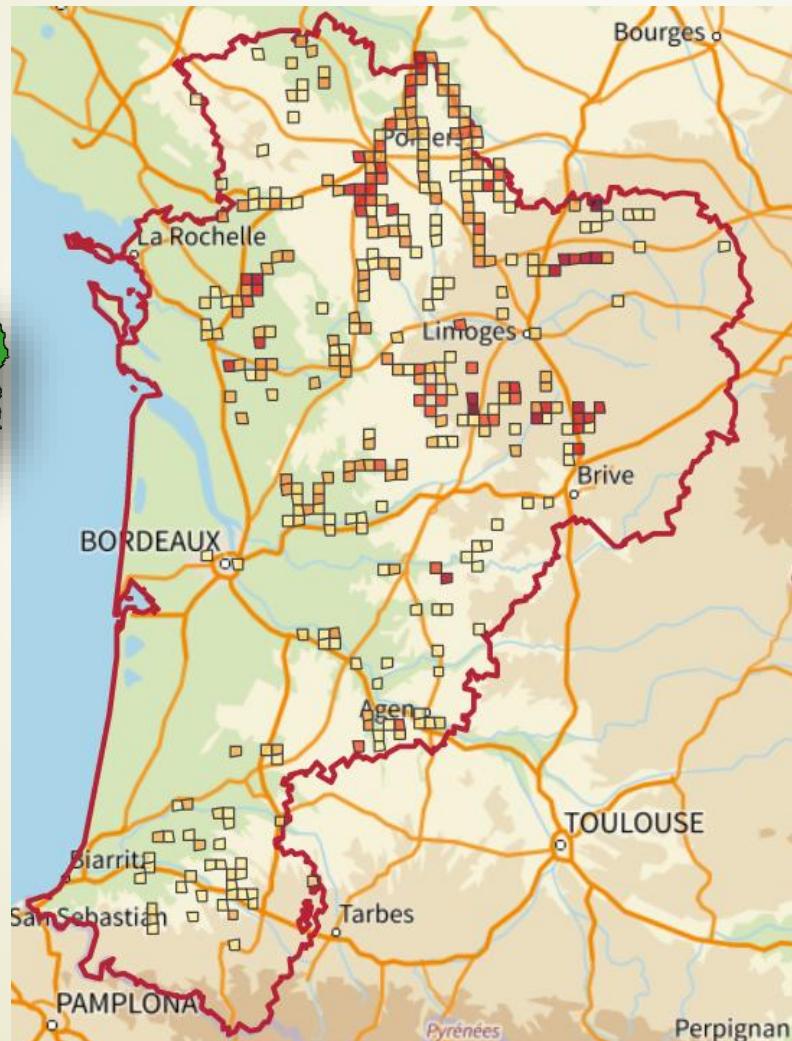
# La Mulette des rivières, *Potomida littoralis* (Cuvier, 1798)

Poissons-hôtes : Barbeau fluviatile, Truite commune

**UICN : EN – Danger d'extinction**



Source : Welter-Schultes, 2012



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)



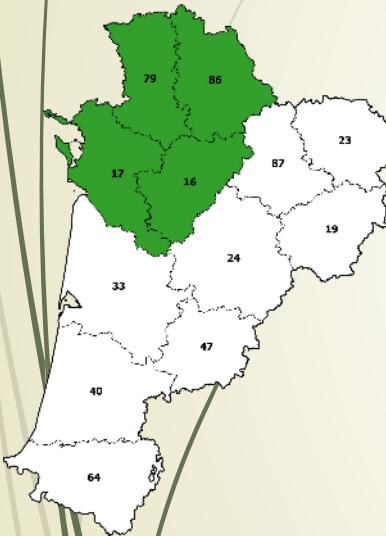
Photo : Miguel Gailledrat

# L'Anodonte comprimée, *Pseudanodonta complanata* (Rossmössler 1835)

Indice de distribution départemental : **Très rare**

**UICN : EN – Danger d'extinction**

Poisson hôte: Truite fario, Perche commune, Epinoche, Grémille, Epinochette, Truite arc-en-ciel, Sandre



Source : Weller-Schultes, 2012



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)



Photo : Miguel Gaillardrat

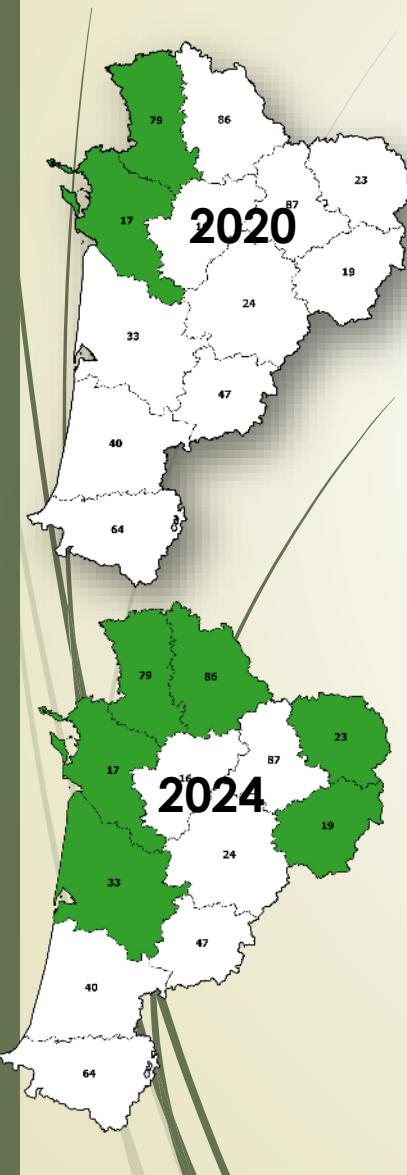


Photo : Škeble Plochá

Introduite

## L'Anodonte chinoise, *Sinanodonta woodiana* (Lea, 1834)

Poisson hôte: Bouvière, Gardon, Chevesne, Tanche, Barbeau fluviatile, Carpe, Carassin, Goujon



Source : Atlas des Mollusques de la région Nouvelle-Aquitaine (SLEM)  
<https://mollusques-nouvelle-aquitaine.fr/> (08/03/2024)



# Amélioration des connaissances

- Données transmises au SINP NA (FAUNA)
- Statut et liste des mulettes de NA

Nom français	Nom scientifique	Protection nationale	Directive Habitat	Liste Rouge Mondiale	Liste Rouge France	Déterminance ZNIEFF			IDR 2024	Présence départementale												
						Poitou-Charentes 2018	Limousin 2015	Aquitaine 2006		Poitou-Charentes					Limousin				Aquitaine			
						16	17	79	86	19	23	87	24	33	40	47	64					
<b>Bivalves autochtones</b>																						
Grande murette	<i>Pseudunio auricularius</i>	N	A <sub>4</sub>	CR	CR	D		D	R	X	X		X			X	X	X	?			
Murette perlière	<i>Margaritifera margaritifera</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>6</sub>	EN	EN	D	D	D	PC				X	X	X	X		X				
Murette épaisse	<i>Unio crassus</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>4</sub>	EN	LC	D	D		PC	X	X	X	X	X	X	X						
Murette méridionale	<i>Unio mancus</i>		A <sub>5</sub>	NT	LC	D	D		PC	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Murette des peintres	<i>Unio pictorum</i>				LC	LC		D	AR	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Murette enflée	<i>Unio tumidus</i>				LC	LC																
Murette des rivières	<i>Potomida littoralis</i>				EN	EN	D	D	AC	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Anodonté comprimée	<i>Pseudanodontia complanata</i>				VU	EN	D		TR	X	X	X	X									
Anodonté des rivières	<i>Anodontia anatina</i>				LC	VU			AC	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
Anodonté des étangs	<i>Anodontia cygnea</i>				LC	VU			AC	X	X	X	X	X	X	X	X	X				
<b>Bivalves introduits</b>																						
Anodonté chinoise	<i>Sinanodonta woodiana</i>				LC	I							X	X	X	X	X	X				
Corbicule asiatique	<i>Corbicula fluminea</i>				LC	I							X	X	X	X	X	X				
Corbicule japonaise	<i>Corbicula leana</i>				LC	I							X	X	X	X	X	X				
Moule zébrée	<i>Dreissena polymorpha</i>				LC	I							X	X	(X)			X				
Moule d'Amérique	<i>Mytilopsis leucophaeata</i>				LC	I							X	X								

Protection nationale : N

Directive Habitat : A<sub>2</sub> annexe II, A<sub>4</sub> annexe IV, A<sub>5</sub> annexe V de la Directive Européenne « Habitats-Faune-Flore »

Liste rouge mondiale (2021) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure, DD données insuffisantes

Liste rouge France (2021) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure, DD données insuffisantes, I introduite Espèce déterminante ZNIEFF : D en Poitou-Charentes, Limousin, Aquitaine

IDR - Indice de distribution régionale (2024) : TC Très Commun, C Commun, AC Assez Commun, PC Peu Commun, AR Assez Rare, R Rare, TR Très Rare, E Exceptionnel

X : Présence dans le département, (X) : Présence ancienne

# Prise en compte des mulettes dans les travaux d'aménagement du territoire



# Travaux impactant les cours d'eau

- ◆ Création d'infrastructure linéaire : route, LGV
  - ◆ /
  - ◆ Création et restauration des ouvrages d'art



Photo : Miguel Gailledrat

# Travaux de restauration des cours d'eau (CTMA)

- ◆ Restauration continuité écologique, diversification des habitats et des facies, déplacement de cours d'eau en fond de talweg ....
- ◆ Gestion de la végétation rivulaire et aquatique



Photo : Miguel Gailledrat

# Statut des mulettes

Nom français	Nom scientifique	PN	DH	LRM	LRF	NA	86
<b>Margaritiferidae</b>							
<b>Grande murette</b>	<i>Pseudunio auricularius</i>	N	A <sub>4</sub>	<b>CR</b>	<b>CR</b>	X	X
<b>Murette perlière</b>	<i>Margaritifera margaritifera</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>5</sub>	<b>EN</b>	<b>EN</b>	X	
<b>Unionidae</b>							
<b>Murette épaisse</b>	<i>Unio crassus</i>	N	A <sub>2</sub> , A <sub>4</sub>	<b>EN</b>	<b>LC</b>	X	X
<b>Murette méridionale</b>	<i>Unio mancus</i>		A <sub>5</sub>	<b>NT</b>	<b>LC</b>	X	X
<b>Murette des peintres</b>	<i>Unio pictorum</i>			<b>LC</b>	<b>LC</b>	X	X
<b>Murette enflée</b>	<i>Unio tumidus</i>			<b>LC</b>	<b>LC</b>		
<b>Murette des rivières</b>	<i>Potomida littoralis</i>			<b>EN</b>	<b>EN</b>	X	X
<b>Anodonte comprimée</b>	<i>Pseudanodonta complanata</i>			<b>VU</b>	<b>EN</b>	X	X
<b>Anodonte des rivières</b>	<i>Anodonta anatina</i>			<b>LC</b>	<b>VU</b>	X	X
<b>Anodonte des étangs</b>	<i>Anodonta cygnea</i>			<b>LC</b>	<b>VU</b>	X	X
<b>Espèces introduites</b>						X	
<b>Anodonte chinoise</b>	<i>Sinanodonta woodiana</i>			<b>LC</b>	<b>I</b>	X	

PN : Protection nationale : N

DH : Directive Habitat : A<sub>2</sub> annexe II, A<sub>4</sub> annexe IV, A<sub>5</sub> annexe V de la Directive Européenne «Habitats-Faune-Flore»

LRM : Liste Rouge Mondiale (IUCN, 2014) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU Vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure

LRF : Liste Rouge France (IUCN, 2021) : CR danger critique d'extinction, EN en danger, VU Vulnérable, NT quasi menacée, LC préoccupation mineure, I Introduites

# Densité parfois importante



Photo : Miguel Gailledrat

Recherche de mulette  
dans le cadre de travaux  
impactant des cours d'eau

Absence de  
mulette

Présence de  
mulette

Laisse de crue



Aquascope



Plongée



Photo : Miguel Gailledrat

ADNe



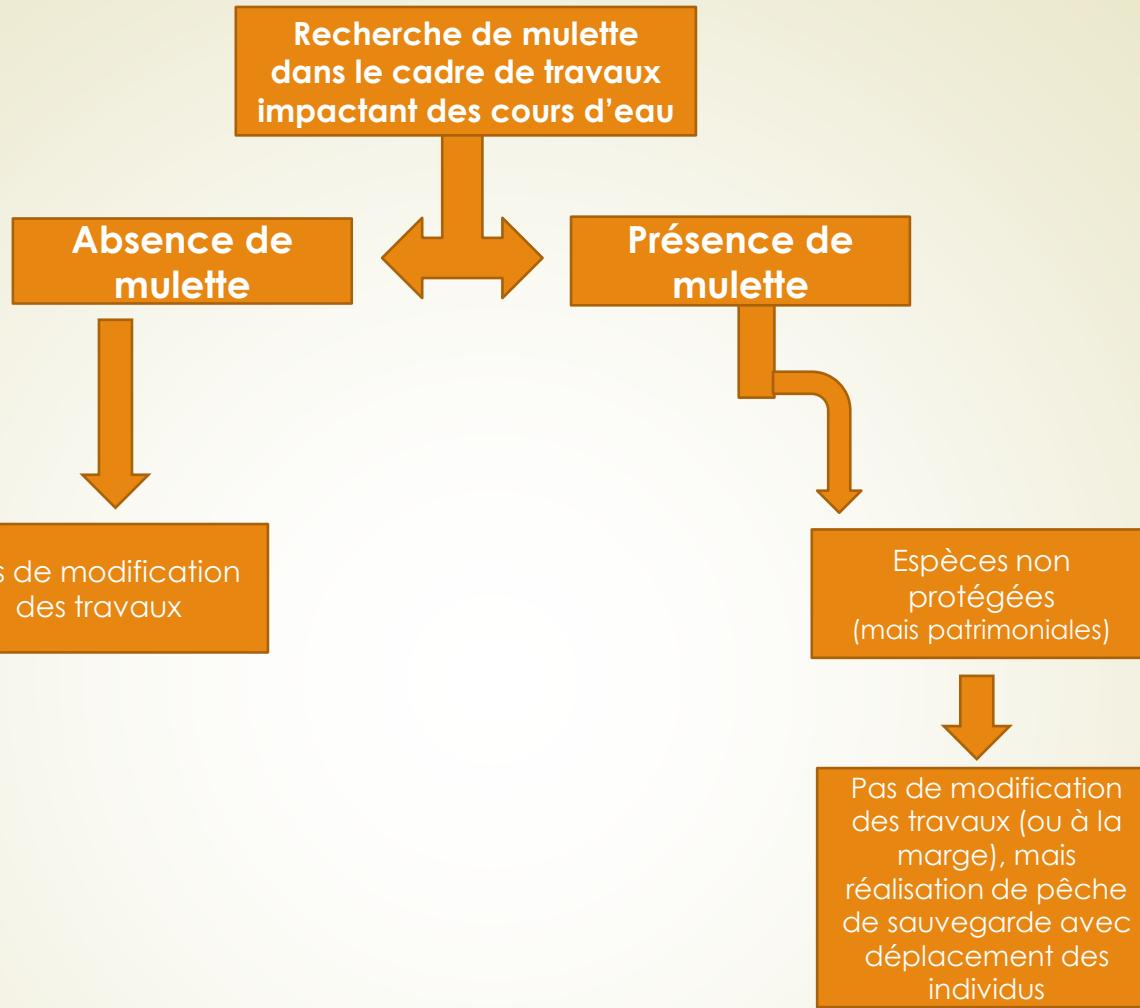
Vienne  
nature

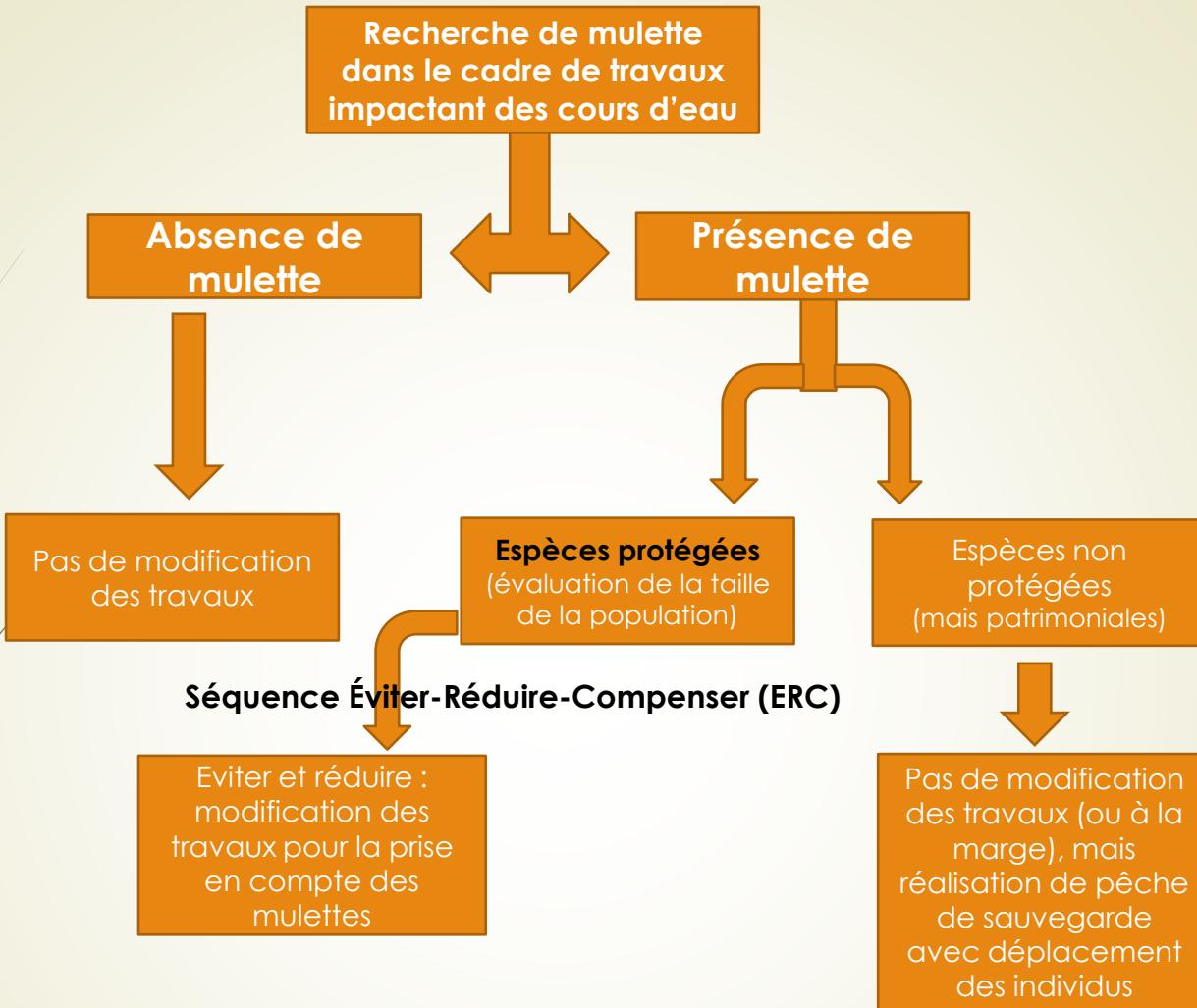
Recherche de mulette  
dans le cadre de travaux  
impactant des cours d'eau

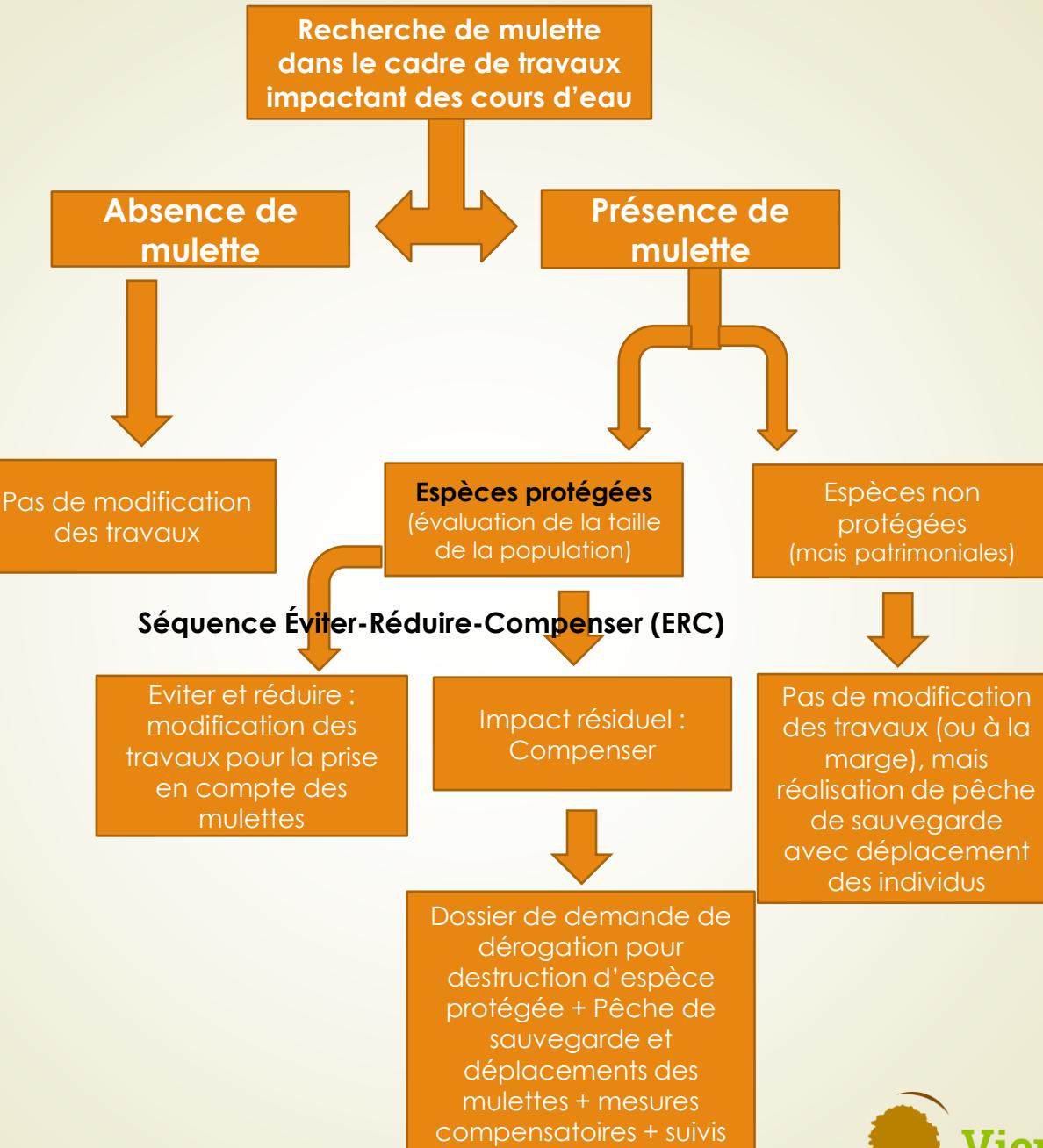
Absence de  
mulette

Présence de  
mulette

Pas de modification  
des travaux





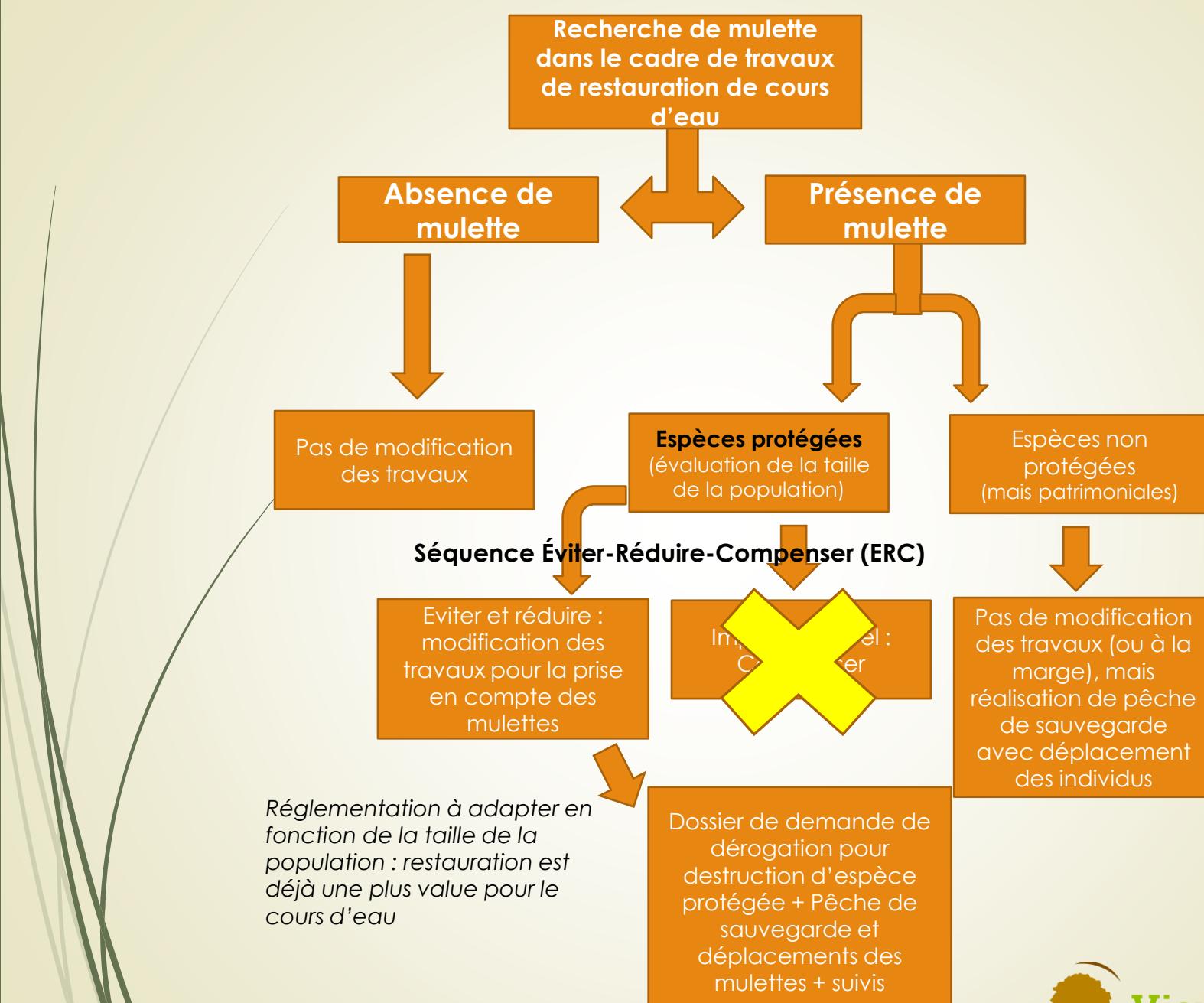


# Contrat territorial Milieux aquatiques (CTMA)

- ◆ Reconquête de la qualité de la ressource en eau, des milieux aquatiques et des zones humides
- ◆ Retour à bon état des masses d'eau des territoires
- ◆ Démarches partagées par différents maîtres d'ouvrage avec programme d'action sur 6 ans
- ◆ Prise en compte des mulettes dans les travaux de restauration des cours d'eau portés par les maîtres d'ouvrage (travaux hydromorphologiques) des CTMA

**La restauration hydromorphologique des cours d'eau va contribuer à la conservation de ces espèces patrimoniales**

**Objectif : Eviter impact sur les espèces pendant la phase de travaux**



# Adaptation des travaux pour la prise en compte de la Mulette épaisse dans les cours d'eau

## Solution 1 : Evitemen

- ◆ Définir précisément les zones de dépôts de matériaux au préalable (plan de masse interne) par tronçon
- ◆ Contrôle présence mulette sur ses secteurs
  - Si présence, localisation sur le terrain (pas de dépôt de matériaux)
  - Si absence, ok pour dépôt



Photo : Miguel Gailledrat



# Adaptation des travaux pour la prise en compte de la Mulette épaisse dans les cours d'eau

## Solution 2 : Réduction

- ◆ Définir précisément les zones de dépôts de matériaux au préalable (plan de masse) par tronçon
- ◆ Contrôle présence mulette sur ses secteurs
  - Prélèvements pour déplacement
  - Autorisation administrative (DREAL + avis CNPN)



Photo : Nicolas Hutin

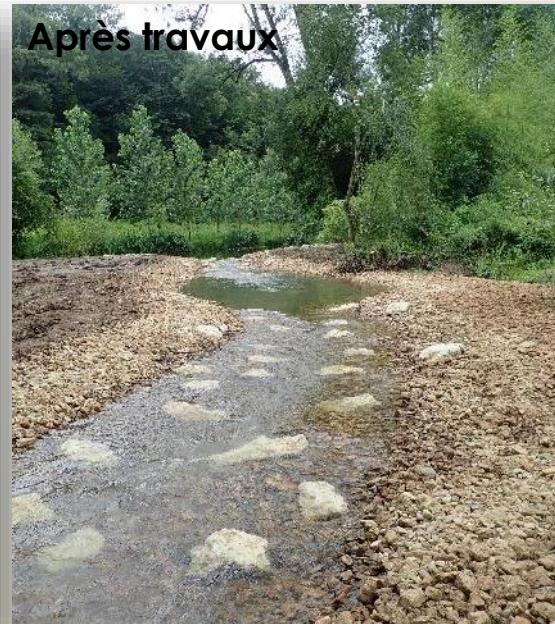


Photo : Miguel Gaillardrat

# Adaptation des travaux pour la prise en compte de la Mulette épaisse dans les cours d'eau

## Solution 2 : Réduction



# Adaptation des travaux pour la prise en compte de la Mulette épaisse dans les cours d'eau

Cas : déplacement de cours d'eau en fond de talweg

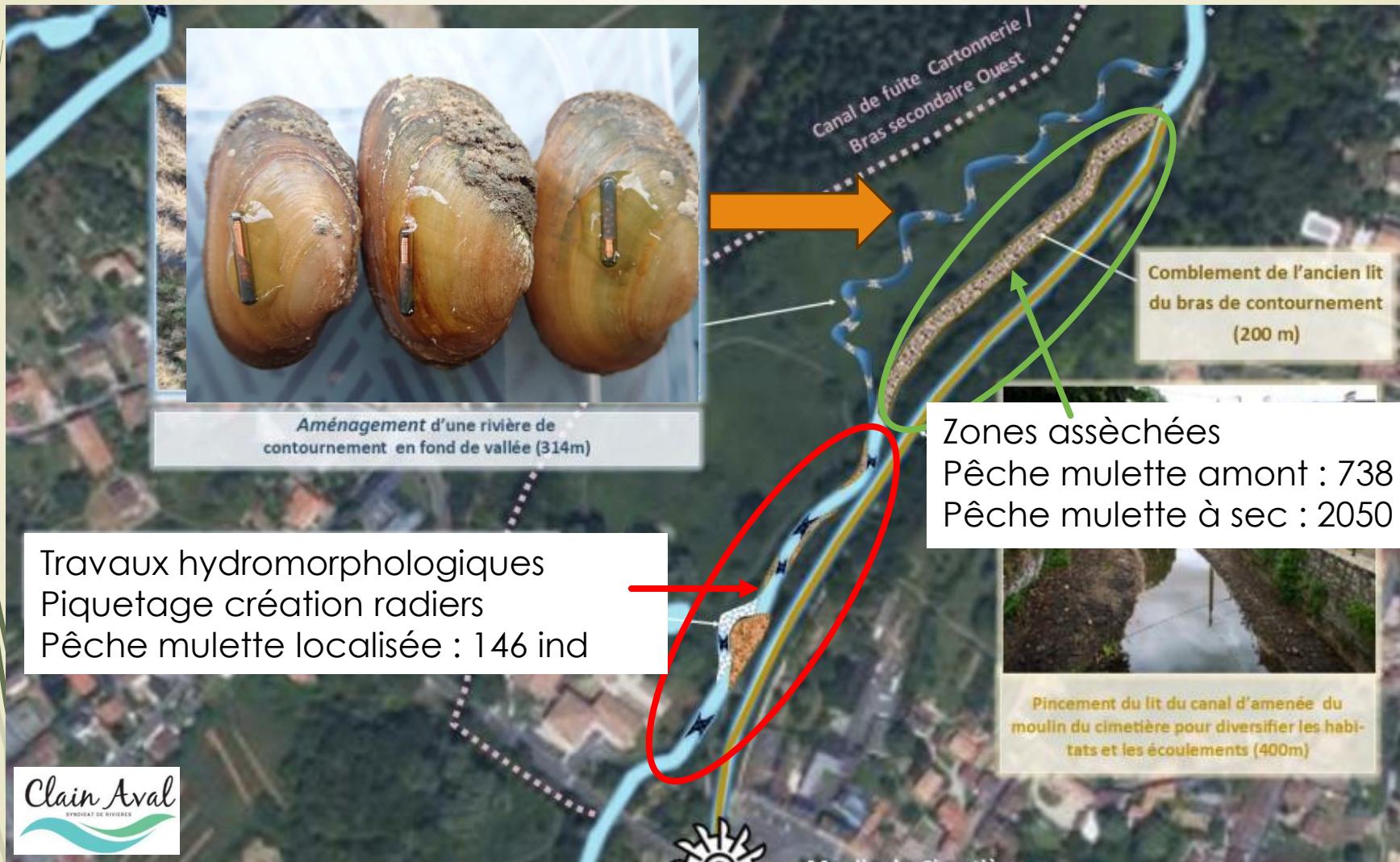
- Assèchement d'une partie du cours d'eau
- Diagnostic fin en amont du projet (**n-1**)
- Si présence de mulette : validation pour savoir si possible en cas d'enjeux forts
- En cas de validation prévoir plusieurs opérations de sauvetage :
  - Pêche de sauvegarde avant pêche électrique piscicole (on ne voit que 15 à 20 % des populations)
  - Passage après assèchement de la zone qui sera détruite pour vérification et collecte mulette (j+1 à j+3)
  - Déplacement des mulettes prélevées vers zones favorables identifiées
    - En amont
    - Sur zones créées avec apport de matériel alluvial favorable (maintien en jauge)

## Ex : Remise fond de talweg Auxance (Syndicat du Clain Aval)



Source : Syndicat du Clain Aval

## Ex : Remise fond de talweg Auxance (Syndicat du Clain Aval)



Source : Syndicat du Clain Aval

## Ex : Remise fond de talweg Auxance (Syndicat du Clain Aval)

- Pêche de sauvegarde avant pêche électrique piscicole : 3 espèces avec 738 ind. (60 % *U. crassus*)
- Passage après assèchement de la zone (678 m<sup>2</sup>)
  - j+1 : 1969 ind. (56 % *U. crassus*)
  - j+3 : 81 ind. (61 % *U. crassus*)



- Substrat composé d'un mélange de sable grossier (0,85 mm à 2 mm) et de gravier fin (2 mm à 6,3 cm)

# Travaux favorables aux mulettes

- Restauration de la continuité écologique
  - Favorise le retour et la disponibilité des poissons hôtes
  - Matelas alluvial reconstitué en aval des ouvrages (habitats favorables pour le développement des Mulettes)
  - Décloisonnement des populations



**L'anguille** *Anguilla anguilla* hôte des 2 espèces d'anodonte de la Vienne.  
(Photo : M. Gailledrat – Vienne Nature)



Le **Barbeau fluviatile** *Barbus barbus* est un hôte de toutes les mulettes de la Vienne.  
(Photo : S. Bégoine – Vienne Nature)



Le **Chabot** *Cottus perifretum* est un poisson-hôte de la Mulette épaisse.  
(Photo : M. Gailledrat – Vienne Nature)

# Travaux favorables aux mulettes

- Restauration morphologique des cours d'eau
  - Diversification des habitats et faciès d'écoulement
  - Attractivité piscicole (poissons hôtes des Mulettes)
  - Apport de matériel alluvial favorable à l'installation des espèces (mélange de sable grossier et de gravier fin)



Photo : *Unio crassus* - Miguel Gaillardrat



- Taux aide de l'AELB à 70% pour travaux favorables aux mulettes car visé par un PRA
- Si pas certain de l'intérêt des travaux pour les mulettes, se rapprocher des référents territoriaux du PRAM NA

# Plan régional d'actions en faveur des mulettes de Nouvelle-Aquitaine (PRAM NA)

<b>Porteur de projet</b>	<b>FNE NA</b> : Moea LARTIGAU
<b>Maître d'ouvrage délégué</b>	<b>Poitou-Charentes Nature</b> : Candice MILLET
<b>Coordination technique régionale</b>	<b>Poitou-Charentes Nature</b> : Miguel GAILLEDRAT
<b>Coordinations techniques départementales</b>	<b>Poitou-Charentes</b> 86 : <b>Vienne Nature</b> : Miguel GAILLEDRAT 79 : <b>Deux-Sèvres Nature Environnement</b> : Marc BRUNEAU 16 : <b>Charente Nature</b> : Céline PAGOT 17 : <b>Nature Environnement 17</b> : Laurent DUFY <b>Ligue pour la Protection des Oiseaux</b> : Alexis CHABROUILLAUD <b>Limousin</b> 87, 19, 23 : <b>FNE Limousin</b> : David NAUDON et Ellen LE ROY <b>Aquitaine</b> 24, 40, 33, 64, 47 : <b>Cistude Nature</b> : Luc CLEMENT