

# Suivi de la lamproie marine sur le bassin de la Garonne et de la Dordogne (ALPMG25 - ALPMD25)

Année 2025

L.Carry, D. Filloux, J. Chartrez, S. Gracia, O. Menchi



M I G A D O

## REMERCIEMENTS

---

Nous tenons à remercier toutes les personnes, organismes et institutions qui soutiennent les programmes de veille des populations de poissons migrateurs, que ce soit sur le plan financier ou technique.

Le présent rapport d'activité porte sur le suivi de la migration par radiopistage, de la reproduction naturelle et des stades larvaires de la lamproie marine sur la Dordogne et la Garonne en 2024. Nous tenons à remercier tous les organismes et toutes les personnes qui ont participé de près ou de loin à l'opération, et notamment :

- Les pêcheurs professionnels fluviaux de la Garonne et de la Dordogne pour leur participation lors des suivis et le partage de leur connaissance du terrain.
- Les techniciens rivière qui participent activement au suivi de la reproduction de la lamproie marine sur leurs secteurs d'action.
- Le personnel du bureau d'étude ECOGEA, très présent lors de la reproduction de l'espèce sur le bassin de la Dordogne amont.
- Le personnel du syndicat d'aménagement du Ciron pour l'ensemble des suivis réalisés sur cet axe.
- L'ensemble des co-financeurs de l'opération.

## Table des matières

---

<b>REMERCIEMENTS</b> .....	<b>1</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>2</b>
<b>Liste des illustrations</b> .....	<b>3</b>
<b>INTRODUCTION</b> .....	<b>4</b>
<b>1 CONTEXTE</b> .....	<b>6</b>
1.1 Biologie et exigences .....	6
1.2 Problématique :.....	8
1.3 Contexte et objectifs :.....	8
1.4 Le suivi de la reproduction .....	11
1.5 Le suivi des stades larvaires .....	13
<b>2 LE SUIVI DE LA MIGRATION DE LA LAMPROIE MARINE EN 2025</b> .....	<b>15</b>
2.1 Le débit de la Dordogne en 2025 .....	15
2.2 Le débit du Ciron en 2025 .....	16
2.3 Le suivi de la migration sur le bassin Garonne Dordogne.....	17
2.3.1 Le suivi de la migration aux stations de contrôle.....	17
<b>3 SUIVI DE LA REPRODUCTION EN 2025</b> .....	<b>19</b>
3.1 Bassin de la Dordogne .....	19
3.2 Le Ciron.....	20
<b>4 LE SUIVI DES STADES LARVAIRES EN 2025</b> .....	<b>22</b>
4.1 Dordogne .....	22
<b>CONCLUSION ET PERSPECTIVES</b> .....	<b>25</b>
<b>BIBLIOGRAPHIE</b> .....	<b>27</b>

## Liste des illustrations

---

<i>Figure 1 : Cycle biologique de la lamproie marine</i> .....	6
<i>Figure 2 : Couple de lamproies sur leur nid</i> .....	7
<i>Figure 3 : Période de fraie dans l'année et température de l'eau lors de la reproduction chez la lamproie marine (Taverny, 2010)</i> .....	7
<i>Figure 4 : Tendances de l'état des populations de lamproies marines au niveau des stations de contrôle du territoire français. Zoom sur le bassin Garonne Dordogne (Rapport d'action du projet INDINAT, 2025, à paraître)</i> .....	9
<i>Figure 5 : Synthèse des études menées par MIGADO entre 2017 et 2025 en lien avec la lamproie marine</i> .....	10
<i>Figure 6 : Amont des ponts des Nébouts et de Gardonne pour le suivi de la lamproie marine</i> .....	11
<i>Figure 7 : Technicien MIGADO formé au pilotage du drone</i> .....	12
<i>Figure 8 : Vue aérienne d'une zone de reproduction filmée à partir d'un drone. Zoom sur un nid avec géniteurs de lamproies marines installés dessus</i> .....	12
<i>Figure 9 : Répartition de géniteurs sur les nids selon la bibliographie</i> .....	13
<i>Figure 10 : Ammocètes <i>Lampetra sp.</i> et <i>Petromyzon marinus</i></i> .....	14
<i>Figure 11 : Inventaire des stades larvaires par pêche électrique</i> .....	14
<i>Figure 12 : Evolution des coefficients du Ciron en 2025. Comparaison avec les années 2023 et 2024</i> .....	16
<i>Figure 13 : Evolution du nombre de géniteurs présents au niveau des stations de contrôle du bassin versant en 2025</i> .....	17
<i>Figure 14 : Situation géographique des nids de lamproies marines observés en 2023 et 2024 sur la Dordogne amont</i> .....	18
<i>Figure 15 : Vu de 3 lamproies marines sur 1 nid et de la reproduction de 2 lamproies marines sur la Cère (source MIGADO)</i> .....	19
<i>Figure 16 : Localisation des nids sur la Dordogne en amont de Souillac en 2025</i> .....	20
<i>Figure 17 : Lâcher de lamproies marines sur le Ciron</i> .....	21
<i>Figure 18 : Localisation des points de pêche électrique ammocètes en 2025 sur le bassin de la Dordogne amont</i> .....	22
<i>Figure 19 : Nombre de nids estimés et larves de lamproies marines échantillonnées en 2025 sur la Dordogne amont</i> .....	23
<i>Figure 20 : Répartition par classe de taille de 5 mm des ammocètes inventoriées sur la Dordogne en 2025</i> .....	23

## INTRODUCTION

---

La lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) est une espèce migratrice diadrome amphihaline historiquement présente sur le système fluvio-estuarien Gironde-Garonne-Dordogne. Elle fait partie depuis 1992 des espèces prioritaires d'intérêt communautaire de l'Union Européenne qui doivent être protégées au titre de la biodiversité grâce à la conservation des habitats naturels aquatiques.

Cette espèce est protégée sur l'ensemble du territoire national depuis 1988, de même que ses frayères, et son usage comme appât pour la pêche est interdit.

Sur le bassin Garonne-Dordogne, outre son intérêt au titre de la biodiversité, la lamproie marine représentait jusqu'en 2023 un poids socio-économique fort en relation notamment avec l'existence d'une pêcherie commerciale et de loisir aux engins sur la partie aval de l'axe. En 2024, la pêcherie commerciale et la pêche de loisir aux engins a été interdite par l'état du fait de la situation de l'espèce sur le bassin.

C'est avec la volonté d'optimiser la gestion de la ressource qu'un suivi des stocks de lamproies marines en Gironde-Garonne-Dordogne a été mis en place. L'objectif premier était **d'estimer annuellement le stock de géniteurs présents sur les frayères et ce dès les premières zones de frayère situées en aval des stations de comptages vidéo**. Pour ce faire, une localisation précise des frayères est indispensable. Sur la Dordogne, ce suivi est en place depuis 2003 mais reste impossible à réaliser sur la Garonne du fait des difficultés d'observation liées à la turbidité de l'eau. Cette action est inscrite comme prioritaire dans le PLAGEPOMI et répond à la **mesure SB05** intitulée « Suivre la reproduction des lamproies marines ... »

Cependant, les suivis des dernières années ont établi que le stock reproducteur est très faible sur l'ensemble du bassin. **Les études de radiopistage menées en 2019 et 2021 sur les deux axes Garonne et Dordogne** ont montré que les individus, sur les 2 axes, se cantonnaient sur des zones situées très en aval des premières stations de contrôle, zones pas forcément propices à la reproduction et étaient fortement prédatées notamment en période de faibles débits. Cette étude a fait l'objet d'un article scientifique dans la revue *Scientific Report* (High predation of native sea lamprey during spawning migration, Boulêtreau *et al*, 2020).

Pour faire face à cette prédation sur les zones aval des cours d'eau, il avait été décidé en groupe technique lamproie du COGEPOMI de transporter un échantillon de la population pêchée sur la Dronne et sur le Ciron et de suivre l'efficacité de cette mesure. Si les résultats ne se sont pas fait attendre sur le Ciron avec une augmentation du nombre de nids en relation avec la population transportée, il n'en fut pas de même sur la Dronne où quasiment aucun nid n'a été observé après transfert (Carry *et al*, suivi de la lamproie marine sur le bassin Garonne Dordogne, rapport MIGADO 2023). Ainsi, pour l'année 2024, il a été décidé de continuer les transferts de lamproies sur le Ciron et sur le bassin de la Dordogne en transportant un échantillon de la population capturée par la pêcherie sur la Dordogne, en amont du barrage de Mauzac, zone fréquentée abondamment par cette espèce à la fin des années 2000.

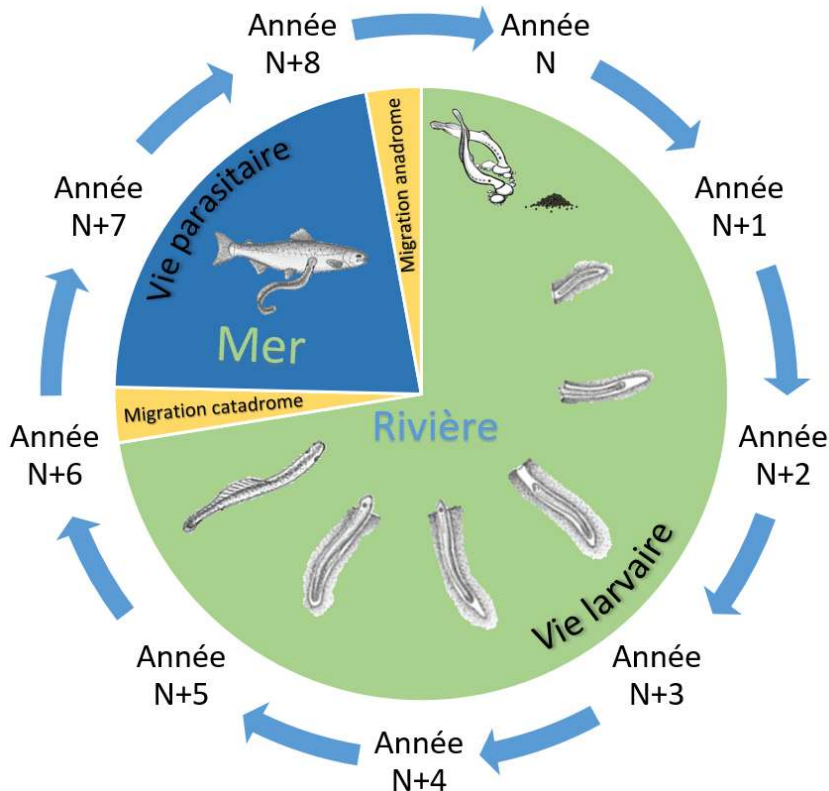
Ainsi, le suivi pendant l'année 2025 de la lamproie marine a consisté à :

- Estimer le nombre de géniteurs sur les axes Dordogne et Dronne sur le bassin de la Dordogne et l'axe Ciron sur le bassin de la Garonne.
- Dénombrer les ammocètes sur les stations de pêches électrique inventoriées par MIGADO depuis 2011 sur l'axe Dordogne et 2016 sur l'axe Garonne mais également sur une dizaine de station su le secteur de la Dordogne amont.

Le présent rapport porte donc sur le suivi de la migration, de la reproduction naturelle de la lamproie marine et des stades larvaires (ammocètes), actions ALMPD25 (Dordogne) et ALPMG25 (Garonne).

# 1 CONTEXTE

## 1.1 Biologie et exigences



**Figure 1 : Cycle biologique de la lamproie marine**

La lamproie marine est un poisson migrateur amphihalín potamotóque. Son cycle se découpe en plusieurs phases distinctes :

- **La croissance en mer** est de courte durée (1 à 2 ans). La lamproie marine adulte a un mode de vie parasitaire.
- **La migration (montaison)** vers les eaux continentales de janvier à juin.

La migration de montaison est déclenchée par des facteurs internes comme la perte de capacité d'osmorégulation et des facteurs externes tels qu'une augmentation de la température de l'eau, ou une augmentation du débit.

Il n'y a pas de phénomène d'homing connu chez la lamproie. Actuellement, on pense qu'elle est attirée par des phéromones présentes dans la bile des larves de lamproies (d'après Polkinghorne 2001, in Fine & al., 2004)<sup>1</sup> et/ou par la très forte concentration de fer que présentent ces larves (Taverny, 2010).

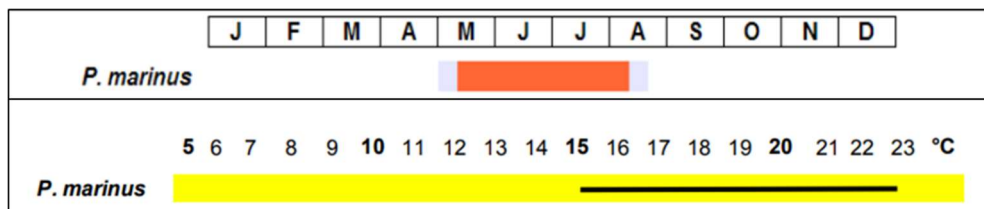
<sup>1</sup> Présents dans la bile des ammocètes, ces deux acides biliaires (le sulfate de petromyzonol et l'acide allocholique) sont libérés dans le milieu et détectés par le système olfactif des géniteurs. Une très faible quantité de ces acides dans l'eau peut suffire pour être détectée par les adultes

➤ La reproduction :

Afin de se reproduire, les lamproies cherchent des substrats plus ou moins grossiers (généralement des galets ou des cailloux) en fonction de la taille des géniteurs. Les sites de fraie sont généralement à l'amont de seuils naturels ou à l'aval d'obstacles (Anonyme, 2002).



**Figure 2 : Couple de lamproies sur leur nid**



**Figure 3 : Période de fraie dans l'année et température de l'eau lors de la reproduction chez la lamproie marine (Taverny, 2010)**

La température de l'eau n'a pas d'influence sur la maturité sexuelle mais demeure un paramètre important pour le déclenchement de la reproduction et la construction du nid. Les mâles peuvent commencer la construction du nid dès que la température de l'eau atteint 15°C mais une légère chute de cette dernière entraîne une désertification du nid. La reproduction a lieu à des températures comprises entre 16 et 23 °C. (Taverny, 2010).

Peu de temps après la reproduction, les adultes meurent. Les œufs obtenus vont incuber entre les cailloux du nid pendant 2 semaines environ. Au bout de 5 à 6 semaines, quand leur appareil intestinal est complet (Cassou-Leins, 1981), les pré-larves quittent le nid et s'enfouissent dans les sédiments en aval. On parle alors d'ammocètes.

Elles consomment du plancton, des débris organiques et des bactéries. La vie larvaire dure

de 3 à 4 ans sur la Dordogne (Taverny, 2010). Durant cette période, les larves vont grandir de manière saisonnière selon l'abondance de nourriture et la température de l'eau.

➤ Migration des ammocètes (dévalaison) :

A la fin de leur vie larvaire, elles cessent de croître et font des réserves lipidiques jusqu'à atteindre un poids supérieur ou égal à 3 g. Cette phase, qui correspond à de profonds changements morphologiques et anatomiques (réorganisation des systèmes circulatoires, respiratoires...), s'étale sur une période de 3 à 10 mois. Après métamorphose, la lamproie se lance à la recherche de poissons à parasiter, et entame la dévalaison.

## 1.2 Problématique :

Depuis 2003, MIGADO réalise des suivis de la lamproie sur le bassin de la Dordogne. Les observations tendent à montrer que l'abondance de cette espèce peut fluctuer de façon importante entre les années. Néanmoins, depuis 2010, les résultats des suivis affichent des effectifs extrêmement faibles et un front de colonisation réduit aux zones situées à l'aval des premiers ouvrages.

Le déclin observé depuis ces 8 dernières années incite à intensifier les suivis dans le but de capitaliser un maximum de données et ainsi permettre d'optimiser la gestion des stocks pour pérenniser la présence de l'espèce sur les bassins.

## 1.3 Contexte et objectifs :

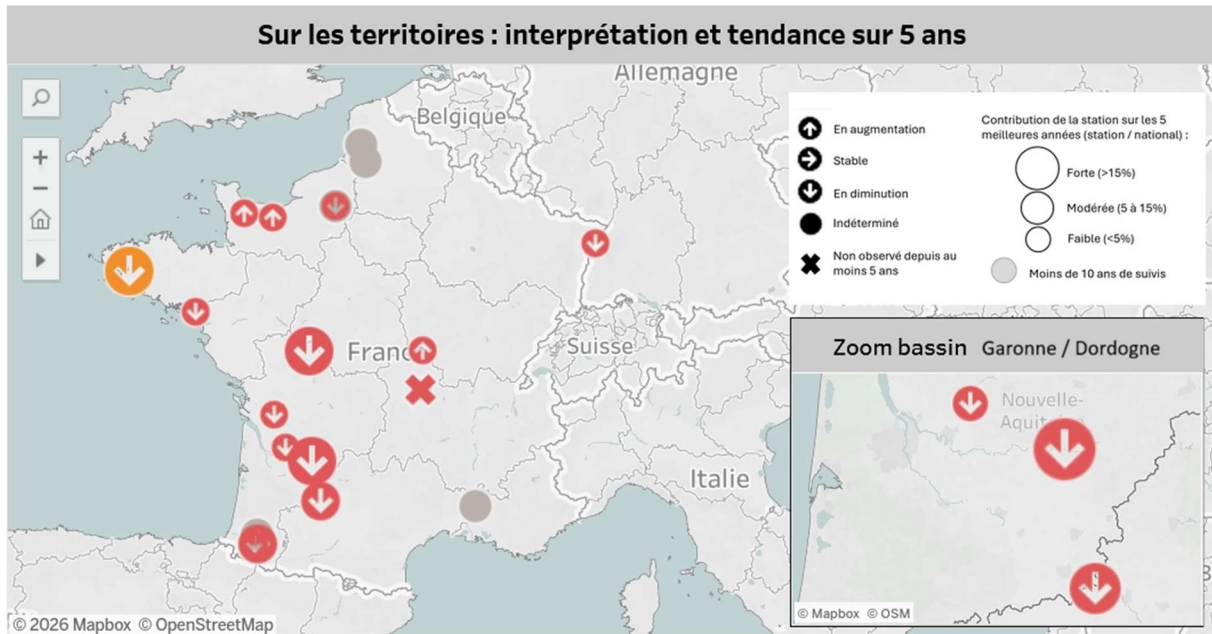
Il apparaît indispensable de capitaliser un maximum de connaissances sur cette espèce afin de mieux appréhender les différents facteurs qui influent sur les stocks présents. Pour ce faire, les actions menées par MIGADO visent à :

- Suivre la reproduction des lamproies transloquées par la pêche professionnelle sur la Dordogne et le Ciron.
- Compléter le suivi de la reproduction de l'espèce débuté en 2003 afin d'estimer le stock reproducteur sur la Dordogne en 2025.
- Acquérir de nouvelles connaissances et suivre les stades larvaires de la lamproie marine et son habitat, nécessaires à la conservation de l'espèce.
- De façon générale, compléter les connaissances utiles à la gestion et à la protection de cette espèce sur le bassin.

Pour permettre d'estimer annuellement le stock reproducteur de lamproie marine sur le bassin Garonne Dordogne, MIGADO analyse trois indicateurs :

- Données au niveau des premières stations de contrôle de chaque axe (Tuilières sur la Dordogne et Golfech sur la Garonne), mesure SB01 du PLAGEPOMI.
- Suivi de la reproduction naturelle sur les principaux axes (estimation du nombre de nids) en aval des stations de contrôle, mesure SB05 du PLAGEPOMI. Du fait des conditions d'observation pendant la période de reproduction (juin-juillet), ce type de suivi est quasiment impossible sur l'axe Garonne et la plupart de ses affluents (turbidité forte).
- Le recensement des ammocètes pour 1) vérifier l'efficacité de la reproduction au droit des frayères sur l'axe Dordogne et 2) vérifier la présence de larves de

lamproie sur l'axe Garonne à défaut de pouvoir contrôler la reproduction, MIGADO effectue des pêches électriques au niveau des habitats favorables au développement des ammocètes. Ainsi, environ 30 stations sont échantillonnées sur chaque axe (depuis 2011 sur la Dordogne et 2016 sur la Garonne).



**Figure 4 : Tendance de l'état des populations de lamproies marine au niveau des stations de contrôle du territoire français. Zoom sur le bassin Garonne Dordogne (Rapport d'action du projet INDINAT, 2025, à paraître)**

La figure 4 montre la tendance de l'évolution de l'état de la population de cette espèce à l'échelle du territoire, notre bassin étant malheureusement représentatif de cette évolution. Les autres indicateurs de suivis (reproduction et densité larvaire) montrent une tendance similaire. Au regard de ces indicateurs disponibles, la situation de la lamproie marine sur le bassin reste très préoccupante, avec une chute drastique des effectifs recensés.

Parallèlement à ces indicateurs et du fait de l'absence de migration au niveau des stations de contrôle, MIGADO a initié des suivis par radiopistage sur un échantillon de la population avec plusieurs méthodes (radio et acoustique) pour 1) connaître le front de migration de la population et 2) estimer le taux de prédation par le silure de la population migrant sur les zones de frayères. En effet, lors des suivis de la reproduction, la méthode permet d'estimer uniquement la population qui s'est effectivement reproduite en occultant le nombre de géniteurs présents mais n'ayant pas survécu jusqu'à cette reproduction.

Les résultats de ces études, couplés à la situation de l'espèce ont été partagé lors de plusieurs groupe technique lamproie du COGEPOMI et il a été décidé de transférer une partie des individus capturés apr la pêche professionnelle sur des zones propices à la reproduction et dont l'absence de silures est avérée. Depuis 2024, du fait de la réglementation, la totalité des captures est dédiées à ces transferts sous couvert d'arrêtés préfectoraux délivrés par la DDT33 (pêches expérimentales).

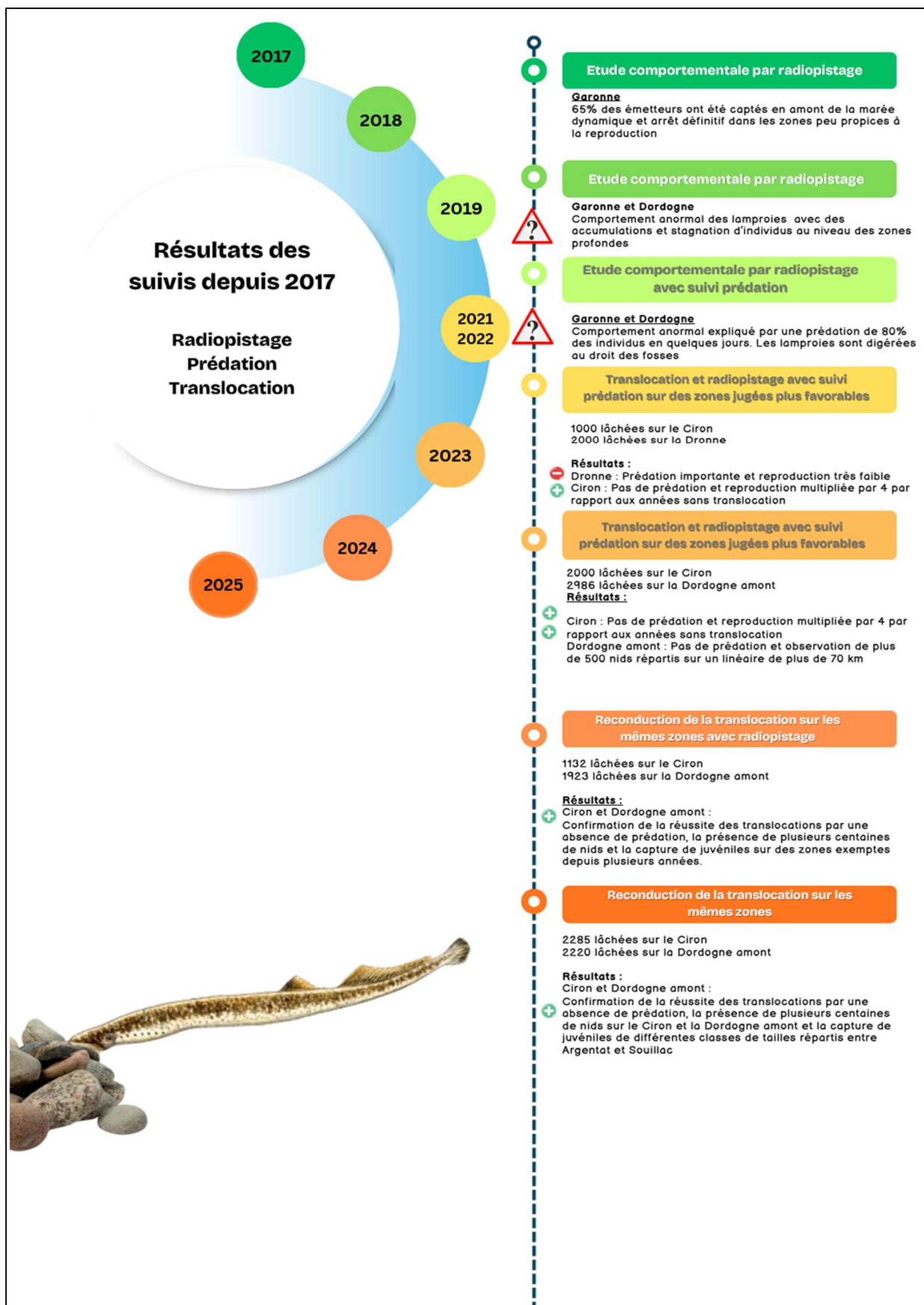


Figure 5 : Synthèse des études menées par MIGADO entre 2017 et 2025 en lien avec la lamproie marine.

#### 1.4 Le suivi de la reproduction

Le suivi de la reproduction de lamproie se fait par observation et comptage du nombre de nids. En effet, lors de la construction du nid, les cailloux déplacés par les lamproies laissent apparaître la face dépourvue de périphyton lorsqu'ils sont retournés. Les nids vont alors se dévoiler sous forme de tâches plus claires, observables à l'œil nu. Les conditions d'observation sont dépendantes de la teinte de l'eau (plus ou moins translucide), de la lame d'eau (pas trop importante) et de la prolifération d'herbiers. Sur la Dordogne, les nids sont recensés à partir d'un drone piloté par un technicien MIGADO.

Afin de cerner au mieux la période d'activité, l'intensité de la reproduction et l'efficacité des observations, il est convenu de suivre très régulièrement le nombre de nids sur deux sites situés à l'aplomb immédiat de deux ponts (Prigonrieux et Gardonne) permettant une observation aisée et précise des frayères. Ces observations permettent d'avoir le recul nécessaire à la prévision des sorties avec le drone pour différents paramètres affectant les conditions d'observation (transparence de l'eau, développement des herbiers, effacement progressif des structures).



**Figure 6 : Amont des ponts des Nébout et de Gardonne pour le suivi de la lamproie marine**

Cette année encore, toutes les zones ont été filmées par un drone et analysées pour déterminer le nombre de nids présents. Cette technique permet de limiter le nombre d'opérateurs et semble moins perturbante pour les géniteurs en place.

Lorsque les conditions environnementales le permettent, plusieurs recensements sont effectués du début du mois de juin à début juillet pour couvrir la période de reproduction et recenser les nouveaux nids.



**Figure 7 : Technicien MIGADO formé au pilotage du drone**



**Figure 8 : Vue aérienne d'une zone de reproduction filmée à partir d'un drone. Zoom sur un nid avec géniteurs de lamproies marines installées dessus.**

L'estimation du nombre de géniteurs se fait à partir du nombre de nids observés mais il faut tenir compte de la polyandrie de l'espèce. Pour cela, quand les géniteurs sont observables sur les nids, ceux-ci sont également répertoriés afin d'obtenir une estimation du pourcentage de polyandrie sur la Dordogne pour l'année en cours. Les années précédentes, les taux ainsi obtenus étaient proches de ceux présentés dans la bibliographie (Figure 9).

Références	2 géniteurs	3 géniteurs	4 géniteurs ou plus
Garonne-Dordogne (Ducasse et Leprince, 1980)	77 %	13 %	10 %
Scorff (Sabatié, 1998)	81 %	16 %	3 %
Sée (Hacala, 2001)	87 %	13 %	-
Michigan-Huron (Manion et Hanson, 1980)	56 - 87 %	-	-
Pourcentage théorique calculé à partir de la bibliographie	84,4 %	15,6 %	

**Figure 9 : Répartition de géniteurs sur les nids selon la bibliographie**

Ainsi, le nombre de géniteurs par nid est estimé à **2,27 géniteurs**, à partir des valeurs obtenues lors des suivis précédents sur la Dordogne selon le calcul suivant :

Nombre de géniteurs / nid = (% monogamie \* 2) + (% polygamie à 3 \* 3) + (% polygamie à 4 \* 4) + (% polygamie à 5 \* 5) + (% polygamie à 7 \* 7)

### 1.5 Le suivi des stades larvaires

Pour réaliser ces suivis, un repérage sur site est effectué pour cartographier les habitats potentiels des ammocètes selon plusieurs caractères (type de substrat, granulométrie, vitesse de courant...). A partir de cette cartographie, des points de pêche sont prédéfinis.

La deuxième étape est l'échantillonnage des ammocètes. Dans chaque point prédéfini, les ammocètes sont échantillonnées par pêche électrique. Une biométrie est effectuée sur les larves prélevées afin d'obtenir des informations sur la densité des différentes espèces et sur leur répartition.

Les tronçons ont été choisis sur la Dordogne entre le Fleix et Castillon. La Dronne a été intégrée puisqu'elle fait l'objet d'un suivi de la reproduction. Du fait de l'étude de radiopistage, les inventaires sur la Dordogne sont depuis 2018 focalisés au niveau des habitats optimaux, situés au droit des zones d'accumulation des lamproies radiomarquées ou à proximité des nids observés. Sur la Garonne, du fait des observations des années précédentes, les prospections se font essentiellement sur le Ciron, axe privilégié pour cette espèce.

Pour effectuer les mesures de biométrie, les ammocètes sont d'abord anesthésiées dans une solution de benzocaïne à 10 %. Une fois endormies, les ammocètes sont identifiées, mesurées et pesées. L'identification est faite à partir des critères de pigmentation, il est possible de distinguer les larves de *Petromyzon marinus* et du genre *Lampetra*.



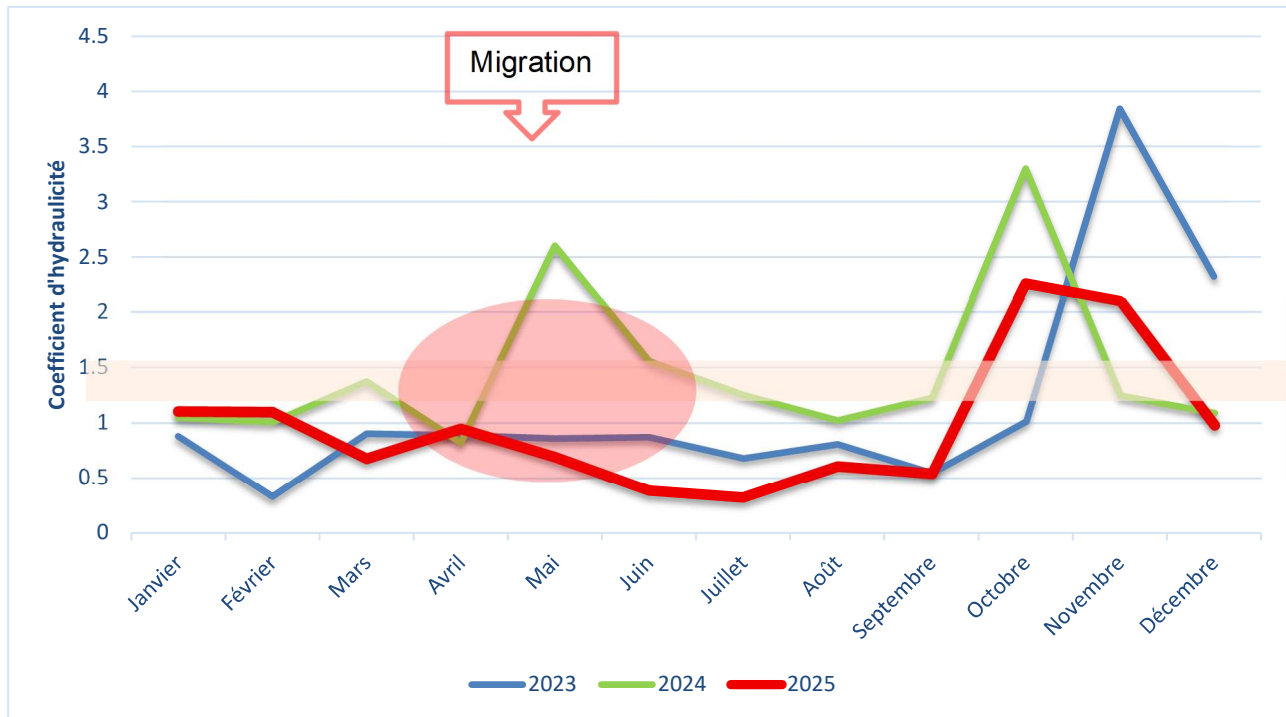
Figure 10 : Ammocètes *Lampetra sp.* et *Petromyzon marinus*



Figure 11 : Inventaire des stades larvaires par pêche électrique

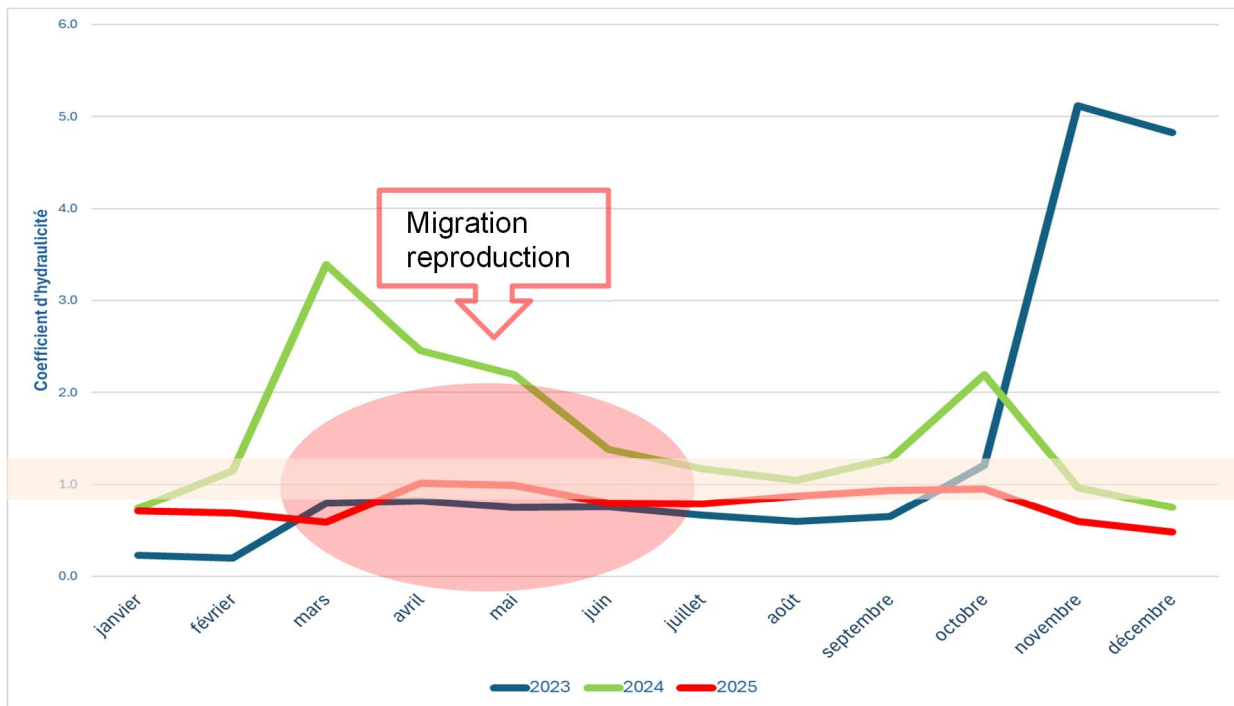
## 2 LE SUIVI DE LA MIGRATION DE LA LAMPROIE MARINE EN 2025

### 2.1 Le débit de la Dordogne en 2025



La figure 12 montre l'évolution du coefficient d'hydraulicité mensuel de la Dordogne au niveau de la station de Souillac ces trois dernières années. 2025 présente une hydraulicité qui s'inscrit sur un schéma plutôt « traditionnel » avec des débits légèrement en dessous de la moyenne sur la majeure partie de l'année et bien au-dessus en période automnale.

## 2.2 Le débit du Ciron en 2025

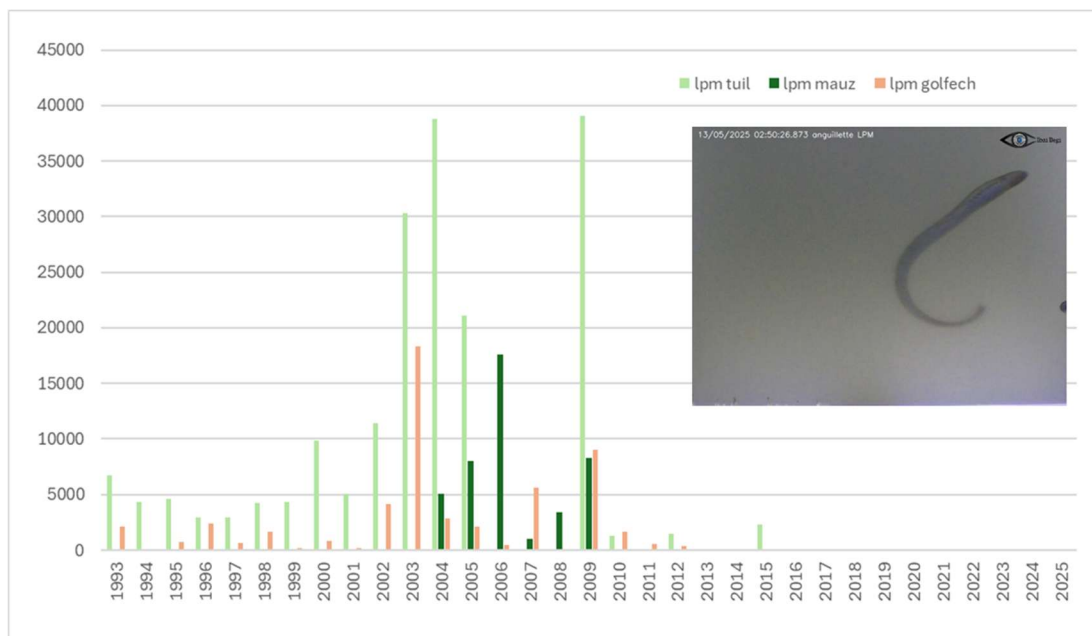


**Figure 12 : Evolution des coefficients du Ciron en 2025. Comparaison avec les années 2023 et 2024**

Sur le Ciron, les débits de l'année 2025 s'inscrivent dans la moyenne des années précédentes, notamment pendant la période de migration et reproduction avec un coefficient d'hydraulicité proche de la normale (1).

## 2.3 Le suivi de la migration sur le bassin Garonne Dordogne

### 2.3.1 Le suivi de la migration aux stations de contrôle

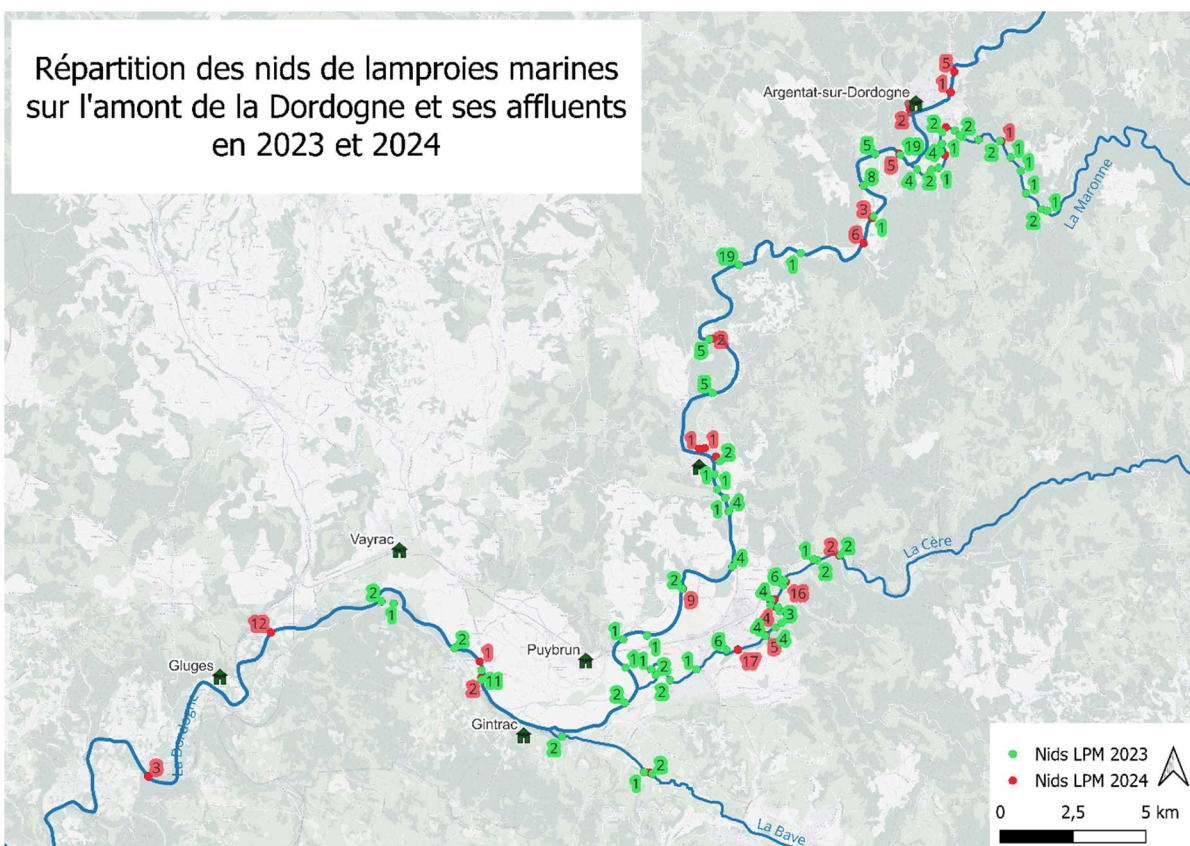


**Figure 13 : Evolution du nombre de géniteurs présents au niveau des stations de contrôle du bassin versant en 2025**

En 2025, seulement 4 lamproies ont franchi les stations de Tuilières et Golfech et aucune sur la station de Monfourat sur la Dronne, phénomène malheureusement récurrent depuis plus de 10 ans sur les axes principaux, soit plus d'un cycle biologique estimé en moyenne à 8 ans sur notre bassin !

Au vu de l'état de la population, considéré comme alarmant sur le bassin de la Garonne et de la Dordogne, il a été décidé lors du groupe technique lamproie du COGEPOMI du 14 juillet 2019 de transférer une fraction de la population pêchée sur des secteurs 1) favorables à la reproduction et au développement des larves et 2) présentant moins de risques de prédatons vis-à-vis du silure

- La Dordogne : au vu des résultats des années précédentes, le secteur de la Dordogne amont, dans la partie Lotoise, a été retenue depuis 2023 pour transférer les géniteurs, secteurs fortement fréquentés dans les années 2000, lorsque le nombre de géniteurs observés à Tuilières/ Mauzac était très important. Par ailleurs, les résultats encourageants enregistrés en 2023 et 2024 (plus de 500 nids sur le secteur d'études) ont permis de valider la reconduite de ces transferts sur cet axe.



**Figure 14 : Situation géographique des nids de lamproies marines observés en 2023 et 2024 sur la Dordogne amont**

Le nombre maximum d'individus à transférer sur les zones de reproduction est basé sur les effectifs maximum observés à Mauzac (17600 en 2006), et les possibilités de transport (maximum de 700 individus par transport). Pour rappel, en 2023, seulement 2896 lamproies avaient été transportées par les équipes de CAPENA en charge de ces opérations avec les pêcheurs professionnels du bassin Garonne Dordogne. En 2024, l'effectif transloqué était encore plus réduit avec 1923 lamproies.

- Le Ciron, affluent rive gauche de la Garonne, conflue avec celle-ci au niveau du port de Barsac. Du moulin du pont au barrage de La Trave, un linéaire d'environ 25 km présente une surface d'accueil de 2.5 ha favorable à la reproduction. Sachant qu'en fonction des conditions hydrologiques permettant le franchissement du barrage du Moulin du pont, il est observé, tous les ans, entre 30 et 50 nids de lamproies marines, notamment en aval de Villandraut, il a été décidé de transférer sur ce secteur 1500 à 2000 individus sans effectuer de suivis par radiopistage, les résultats des années précédentes ayant montrés la réussite de ces opérations de transport.

## 3 SUIVI DE LA REPRODUCTION EN 2025

### 3.1 Bassin de la Dordogne

Du fait des transferts de lamproies sur la Dordogne lotoise, les équipes de MIGADO se sont concentrés sur le secteur amont pour vérifier l'efficacité de la reproduction, c'est-à-dire sur le secteur Souillac – Argentat en prenant en compte les affluents Bave et Cère. Le secteur étant très vaste, l'objectif n'était pas de d'avoir un rendu exhaustif du nombre de nids mais de parcourir régulièrement l'ensemble du secteur et de voir si l'ensemble des zones favorables à la reproduction étaient fréquentées. Les suivis ont été effectués en bateau (Dordogne), ou à pied (Cère, Bave) entre le 09 juin et le 13 juillet. Par ailleurs, des techniciens du bureau d'études ECOGEA, présents sur le secteur pendant cette période, nous ont fortement aidé dans nos recherches en apportant des informations importantes (localisation de nids). Enfin, d'autres informations ont été apportées par des agents de l'OFB (Bave) et des fédérations de pêche du Lot et de la Corrèze.

Les suivis 2025 ont commencé relativement tôt (9 juin) du fait de l'augmentation de la température de l'eau liée aux conditions environnementales (canicule). Les suivis se sont poursuivis au rythme d'environ 2 sorties par semaines sur l'ensemble du territoire jusqu'au 13 juillet.

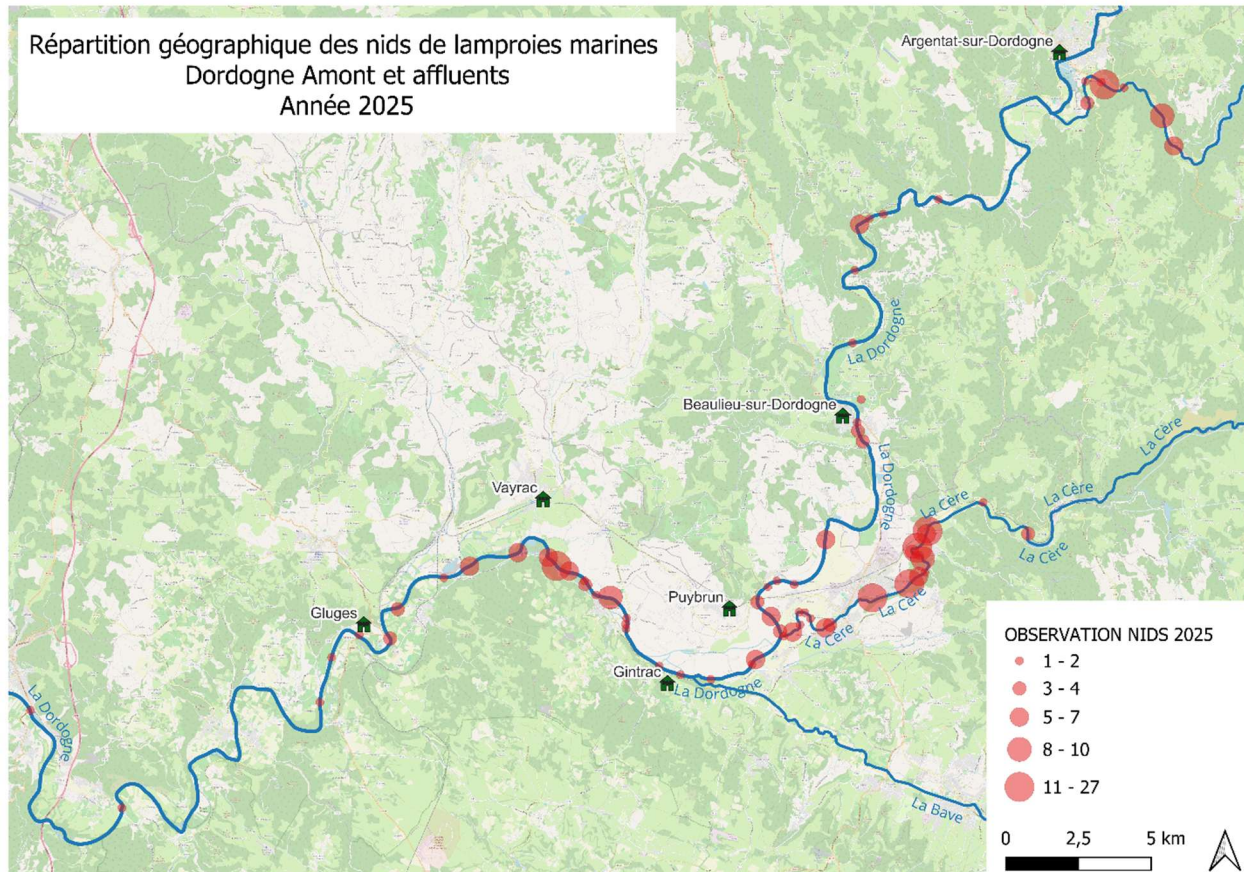


**Figure 15 : Vu de 3 lamproies marines sur 1 nid et de la reproduction de 2 lamproies marines sur la Cère (source MIGADO).**

Au total, en regroupant l'ensemble des informations recueillies par les différents opérateurs et en essayant de ne pas comptabiliser 2 fois les mêmes nids, **le nombre de nids observés est de 397, répartis de la manière suivante :**

- 155 nids sur la Dordogne entre Argentat et Carennac\*
- 94 nids entre Carennac et Souillac\*
- 34 nids sur la Maronne en aval du barrage de Hautefage
- 114 nids sur la Cère en aval de port de Gagnac

Si on multiplie de nombre de nids par le nombre théorique d'individus présents sur un nid (2,27), on obtient 901 lamproies qui se sont reproduites sur les 2220 transportées (40,6%). Cependant, entre l'étendue du secteur d'étude (plus de 130 km de linéaire) et les conditions d'observations (très forte turbidité pendant quasiment tout le mois de juillet), il est très fortement probable qu'un plus grand nombre de nids aient été présents et la simple multiplication du nombre observé par le nombre théorique de lamproie par nid ne peut être un indicateur de réussite du transfert de lamproies sur ce secteur.



**Figure 16 : Localisation des nids sur la Dordogne en amont de Souillac en 2025**

Enfin, 3 suivis dont 1 en bateau ont été effectués en aval de Bergerac pour estimer le nombre de géniteurs qui se sont reproduits sur le secteur. 17 nids ont été observés entre Lamothe Montravel et Port Sainte Foy La Grande ce qui est très faible et toujours très alarmant. Aucun nid n'a été dénombré sur la Dronne, axe qui était, il y a quelques années, très fréquenté par l'espèce. A noter que ces résultats sont loin d'être exhaustifs du fait de la turbidité de la Dordogne sur les secteurs aval au moment de la reproduction (mois de juin).

### 3.2 Le Ciron

Sur le Ciron, affluent rive gauche de la Garonne, 2285 lamproies ont été lâchées au droit de Villandraut entre le 15 janvier et le 31 mai. Du fait des résultats obtenus les années précédentes, aucun individu n'a été marqué et seules les observations de la reproduction ont été effectuées. De nombreux nids ont été repérés sur l'ensemble du linéaire avec une forte

accumulation au droit du barrage de la Trave. Du fait des épisodes pluvieux, de la turbidité pendant les suivis et du potentiel effacement des nids entre 2 suivis, il a difficile une nouvelle fois d'estimer un nombre précis de nids sur le Ciron en 2025. Cela dit, dès le début de l'activité de reproduction vers le 15 mai) une centaine de nids ont été comptabilisés sur le premier km situés en aval du barrage de la Trave, un record sur ce secteur très favorable à la reproduction.



**Figure 17 : Lâcher de lamproies marines sur le Ciron**

## 4 LE SUIVI DES STADES LARVAIRES EN 2025

### 4.1 Dordogne

En 2025, 2 campagnes de pêches ammocètes ont été effectuées sur les secteurs de la Dordogne amont dans les départements du Lot et de la Corèze.

AU total 10 stations ont été échantillonnées :

- 3 stations sur la Dordogne dans le département du Lot en aval de Carennac le 10 juin 2025
- 3 stations sur la Cère le 28 mai 2025
- 3 stations sur la Dordogne dans le département de la Corèze les 25, 26 et 28 aout 2025
- 1 station sur la Maronne le 21 aout 2025

Classiquement, la détermination du genre (lampetra ou petromyzon) a été effectué ainsi que la mesure de la larve. Pour rappel, ces inventaires n'avaient pas été effectués en 2024 du fait des conditions hydroclimatiques (crue et/ou forte turbidité).

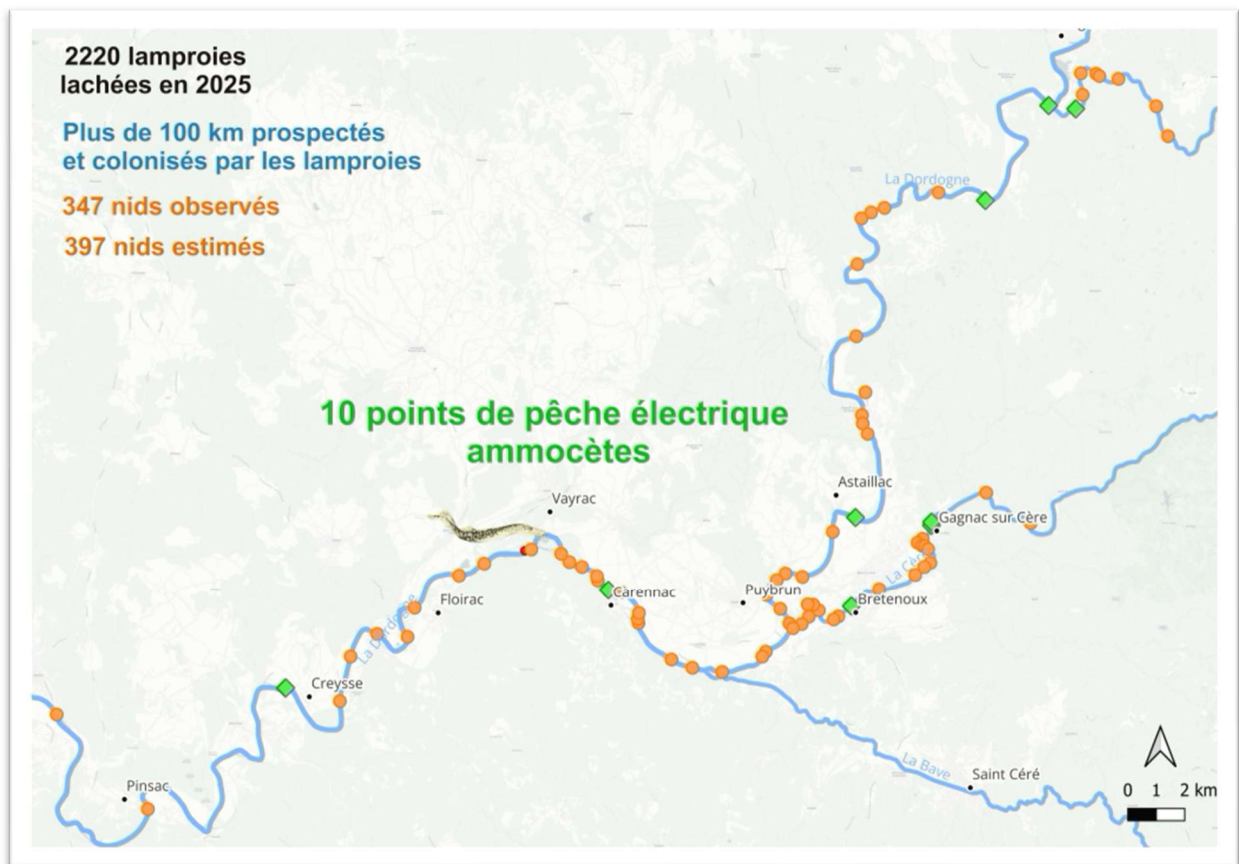


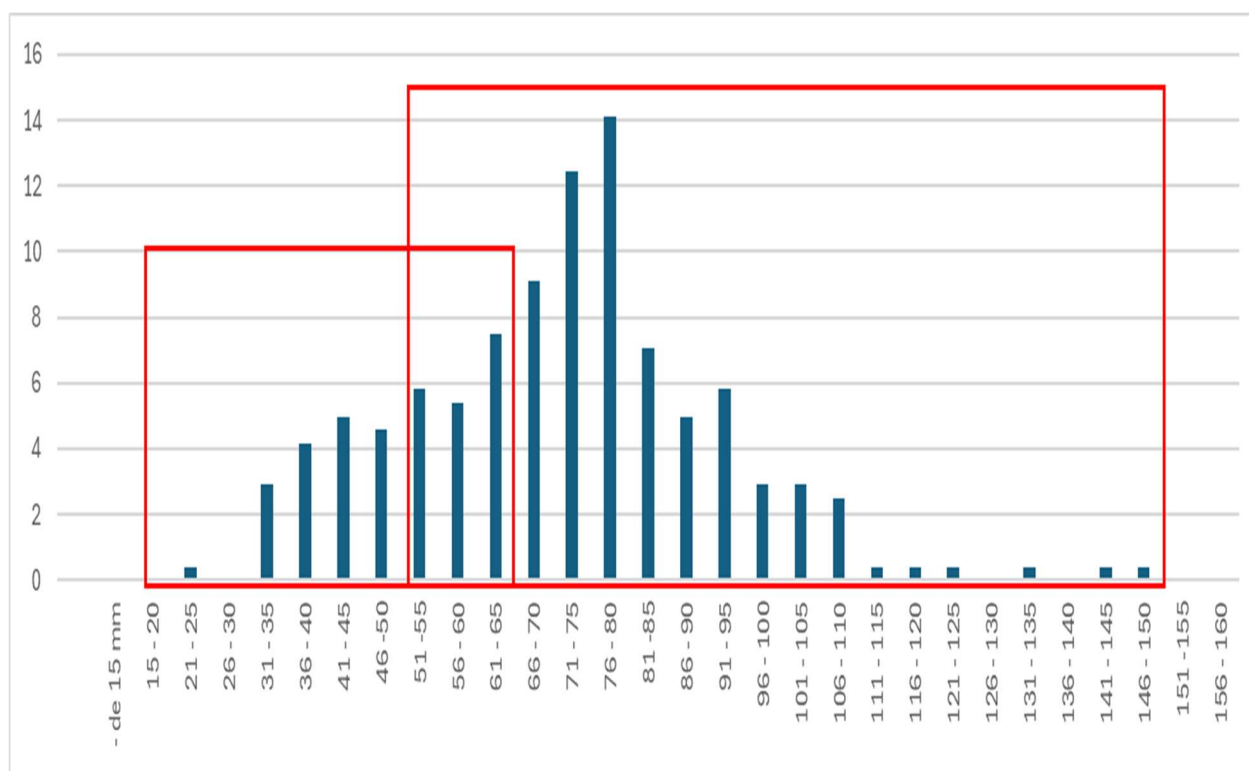
Figure 18 : Localisation des points de pêche électrique ammocètes en 2025 sur le bassin de la Dordogne amont.

Au total, 241 larves de lamproies marines ont été inventoriés lors des échantillonnages avec une présence de larve sur l'ensemble des points prospectés.

Le tableau ci-dessous reprend de manière synthétique le nombre de larve (petromyzon) inventorié par grande classe de taille, par année de suivi, en relation avec le nombre de nids estimés.

Années	LPM lâchées	Nids							Ammocètes LPM				
		Dordogne	Dordogne extrapo	Maronne	Cère	Souvine	Bave	Total avec extrapo	Nb de points de pêche	0 à 35 mm	35 à 85 mm	+ de 85 mm	Total
2023	2896	240	300	60	150	12	5	527	0	-	-	-	-
2024*	1923	61	76	14	51	2	2	145	2	8	0	0	8
2025	2220	199	249	34	114	0	0	397	10	8	181	52	241

**Figure 19 : Nombre de nids estimés et larves de lamproies marines échantillonnées en 2025 sur la Dordogne amont.**



**Figure 20 : Répartition par classe de taille de 5 mm des ammocètes inventoriées sur la Dordogne en 2025.**

La figure 20 qui reprend la répartition des classes de tailles des larves échantillonnées en 2025 sur la Dordogne amont montre assez nettement 2 modes pouvant correspondre aux reproductions 2023 et 2024. Ces premiers inventaires sont très encourageants et montrent qu'au-delà du nombre de nids conséquents observés suite à ces transferts, la reproduction est un succès avec une densité larvaire proche de 7 individus au m<sup>2</sup> et une répartition homogène des classes de tailles de 15mm à 150 mm.

Du fait de la température de l'eau sur ce secteur de Dordogne, les larves devraient rester en place encore 3 à 5 ans avant de dévaler pour retrouver l'océan. Ainsi, en 2026, de nouvelles pêches seront effectuées sur ces secteurs (voire d'autres pointes en fonction des conditions hydroclimatiques) et permettront d'avoir un suivi régulier de ces individus jusqu'au moment de leur dévalaison.

## CONCLUSION ET PERSPECTIVES

---

Depuis maintenant plus de 10 ans, les suivis de la migration, de la reproduction et des stades larvaires, sur les deux axes, convergent tous dans le même sens et décrivent une situation catastrophique de l'espèce sur le bassin avec un stock reproducteur estimé à quelques centaines d'individus sur le bassin de la Dordogne et un front de colonisation très en aval sur les 2 axes Garonne et Dordogne. **En juillet 2019, l'UICN a changé le statut de l'espèce en le faisant passer de « quasi menacé » à « en danger »**, les indicateurs sur d'autres bassins étant quasiment les mêmes.

En 2025, quatre individus ont été contrôlés aux stations de contrôle de Tuilières (1) et Golfech (3), ce qui reste anecdotique et ne change pas nos interprétations sur l'état de la population voire front de colonisation.

Du fait de la situation de l'espèce et au vu des résultats de 2023 et 2024 des transferts réalisés sur la Dordogne dans la partie Lotoise et sur le Ciron, il a été décidé d'abandonner les suivis de comportements des individus par radiopistage et de concentrer le temps de travail sur le suivi de la reproduction des individus transloqués. En 2025, 2285 et 2220 ont été transférées respectivement sur le Ciron et sur la Dordogne.

Les résultats des suivis de la reproduction (comptage des nids) a été effectué du 9 juin et le 13 juillet et ont permis d'estimer 397 nids. Ce nombre de nids, du fait de l'étendu du secteur d'étude et des conditions d'observation n'est pas exhaustif, mais montre qu'en l'absence de prédation, cette espèce retrouve sereinement un comportement naturel avec des périodes de repos lorsque la température reste fraîche et une reprise de migration vers l'amont dès que les conditions deviennent favorables.

Par contre, à l'instar des années précédentes, les suivis de la reproduction naturelle sur les zones en aval de Bergerac montrent une très faible activité avec 17 nids recensés et surtout plus aucune activité sur la Dronne en aval de Monfourat (0 nids), secteur encore très fréquenté ces dernières années.

Sur le Ciron, les résultats de 2025 sont toujours très positifs même si le suivi de la reproduction peut être fastidieux du fait des conditions hydroclimatiques. En effet depuis 2 ans, de longues périodes avec une forte turbidité ont altéré les suivis et il est très difficile d'estimer le nombre de nids sur la totalité de la saison. Cependant, même si les conditions d'observation n'ont pas été favorables en 2025, de nombreux nids ont été comptabilisés au droit du barrage de la Trave, limite amont du secteur d'étude, en début de période avec 100 nids estimés sur le 1<sup>er</sup> km en aval de l'ouvrage.

Enfin, les premiers inventaires des ammocètes sur le secteur de la Dordogne amont sont très encourageants avec de nombreuses larves de lamproies marines échantillonnées sur les 10 stations inventoriées et surtout la présence de larves issues des 2 années de reproduction 2023 et 2024.

En tout état de cause, la situation de l'espèce reste très alarmante sur le bassin de la Garonne et de la Dordogne et les résultats de ces suivis montrent que les géniteurs qui migrent sur les zones de reproduction ne sont pas tous en capacité de se reproduire du fait de la prédation mais également, sur la Dordogne, du fait des difficultés de franchissement du barrage de Bergerac. Il apparaît important de prendre toutes les mesures de gestion possibles pour permettre à ces individus migrant dans nos cours d'eau d'accomplir la totalité de leur cycle de

vie.

Les transferts de lamproies est une action inscrite dans l'accord cadre silure pour permettre de pallier l'absence de reproduction sur les zones situées en aval des axes principaux.

En 2026, les transferts de lamproies sur le Ciron et la Dordogne seront reconduits pour toujours palier les difficultés rencontrées sur les secteurs aval et, en parallèle, MIGADO reconduira un suivi radiotélémétrie acoustique prédation sur les secteurs aval afin de voir si les prélèvements intenses de silures en aval de Bergerac ont un influence sur la réussite de la reproduction des lamproies sur les secteurs aval et/ou sur le front de colonisation de l'espèce.

## BIBLIOGRAPHIE

---

- ANONYME, 2002. Biologie, écologie et pêche des lamproies migratrices (agnathes amphihalins). Rapport d'étape Cemagref, 32 p.
- APEM, 2004. Assessment of sea lamprey distribution and abundance in the river Spey : Phase II. Scottish Natural Heritage Commissioned Report No.027 (ROAME No. F01AC608).
- BIRD, D.J., POTTER, I. C., HARDISTY, M. W., *et al*, 1994. Morphology, body size and behaviour of recently-metamorphosed sea lampreys, *Petromyzon marinus*, from the lower River Severn, and their relevance to the onset of parasitic feeding. *Journal of Fish Biology*, 1994, vol. 44, no 1, p. 67-74.
- CARRY L., FILLOUX D., MENCHI O., GRACIA S., 2020. Suivi de la lamproie marine sur le bassin de la Garonne et de la Dordogne en 2019. Rapport MIGADO, 54p
- CARRY L., FILLOUX D., MENCHI O., GRACIA S., 2025. Suivi de la lamproie marine sur le bassin de la Garonne et de la Dordogne en 2024. Rapport MIGADO, 42p
- DUCASSE J., LEPRINCE Y., 1980. Etude préliminaire de la biologie des lamproies dans le bassin de la Garonne et de la Dordogne. – Mémoire : Ecole nationale des ingénieurs des travaux des eaux et des forêts, 151 p.
- MALAVOI J.R., 1989. Typologie des faciès d'écoulement ou unités morphodynamiques des cours d'eau à haute énergie. *Bull. Fr. Pêche Piscic*, 315, 189-210.
- SABATIE M.R., 1998. Eléments d'écologie de la lamproie marine (*Petromyzon marinus* L.) dans une rivière Bretonne : le Scorff. Rapport final de la convention Région Bretagne n° 12172/95 du 23.10.1995, 54 p
- TAVERNY C., 2004. Biologie, écologie et pêche des lamproies migratrices (Agnathes amphihalins) - Deuxième tranche fonctionnelle. Cestas, Cemagref Bordeaux : 8 p.
- TAVERNY C., 2005. Biologie, écologie et pêche des lamproies migratrices (Agnathes amphihalins) – rapport final - Troisième tranche fonctionnelle. Cestas, Cemagref Bordeaux : 92 p.
- TAVERNY, C., ELIE, P., 2009. Bilan des connaissances biologiques et de l'état des habitats des lamproies migratrices dans le bassin de la Gironde - Propositions d'actions prioritaires. *Rapport Final. Etude Cemagref, Groupement de Bordeaux*.
- TAVERNY C., ELIE P., 2010. Les lamproies *en* Europe de l'Ouest, écophase et habitats. Cemagref, Quae éditions, Paris, 111 p.

***Les données figurant dans ce document ne pourront être exploitées de quelque manière que ce soit, sans l'autorisation écrite préalable de MI.GA.DO. et de ses partenaires financiers.***

## Opération financée par :



RÉGION  
**Nouvelle-  
Aquitaine**

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



**Association MIGADO**

18 ter rue de la Garonne - 47520 LE PASSAGE D'AGEN - Tel : 05 53 87 72 42

www.migado.fr -    