



Réserve Naturelle  
FRAYÈRE D'ALOSE



Avril 2025

Lettre d'information N°11 - Page 1/12

## BILAN DES ACTIVITÉS 2024

### ZOOM SUR UNE ESPÈCE : LA PERCHE SOLEIL

Z  
O  
O  
M  
  
S  
U  
R  
  
U  
N  
E  
  
E  
S  
P  
È  
C  
E

La perche-soleil (*Lepomis gibbosus*, Linné 1758) est originaire d'Amérique du nord. Avec son corps brillant relativement haut à dominance verte et bleue taché de orange et son point rouge cerclée de noir derrière son opercule, elle se reconnaît facilement. Adulte, ce poisson peut mesurer entre **10 et 15 cm** et s'observe toute l'année dans les **cours d'eau lents, les lacs et les étangs**. En Europe, il ne vit pas plus de 5 ans.



Une perche-soleil (©J. KORDEK - RNFA 2024).

La perche-soleil atteint l'âge de maturité autour de 3-4 ans. Elle effectue une **ponte multiple** (entre les mois de mai et d'août), dans un nid circulaire, creusé dans n'importe quel type de substrat, dans des eaux peu profondes généralement bien végétalisées. À noter que plusieurs femelles peuvent pondre dans le même nid. Les mâles et femelles défendent farouchement ce dernier des intrus !

Ce poisson est actif la journée. **Carnivore**, il est relativement **opportuniste** et se nourrit d'œufs, de petits crustacés, de larves d'insectes mais aussi de petits poissons. Comme beaucoup d'**espèces exotiques** qui se sont implantées en métropole, la perche-soleil tolère une grande gamme de température, supporte de faibles concentrations en oxygène mais peut aussi se retrouver dans les eaux légèrement salées.



Ce poisson est inscrit sur la **liste des espèces susceptibles de créer des déséquilibres biologiques** (art. R432-5 du Code de l'environnement).

**Il est interdit de relâcher la perche-soleil ou de la garder vivante !**

## L'ÉQUIPE DE 2024

En 2024 et comme chaque année, la Réserve Naturelle Nationale de la Frayère d'Alose a accueilli trois stagiaires universitaires. En effet, leur présence est indispensable pour la mise en œuvre des différents suivis scientifiques durant l'intense période de terrain qui a se déroule entre avril et septembre.



Louise Hénin, M1 à la Rochelle  
Gestion de l'environnement et  
écologie du littoral.



Jules Schembri, M1 à Lille  
École de Gestion et de Protection  
de la Nature

Même si le sujet central de leur stage reste le suivi de la reproduction de la grande alose en moyenne Garonne, les étudiants participent à l'ensemble des suivis menés (macrophytes aquatiques, odonates, IBG-DCE, zooplancton, etc.), ainsi qu'à diverses réunions et manifestations portées par la structure.

Cette immersion leur permet d'avoir un bon aperçu de leur futur métier, de la gestion d'une réserve naturelle et du fonctionnement du milieu associatif. Ce stage leur offre aussi l'opportunité de compléter leurs connaissances naturalistes et de se familiariser avec divers protocoles scientifiques.



Eloïse Queston, M1 à Rouen  
Gestion de l'environnement, écologie  
et gestion des écosystèmes  
terrestres.

## NOUVEL INSCRIT ?

Vous venez de vous inscrire à la liste de diffusion ?

Il est possible d'accéder à nos précédentes lettres d'information sur le site internet.

[frayere-alose.com/lettres-d-information](http://frayere-alose.com/lettres-d-information)



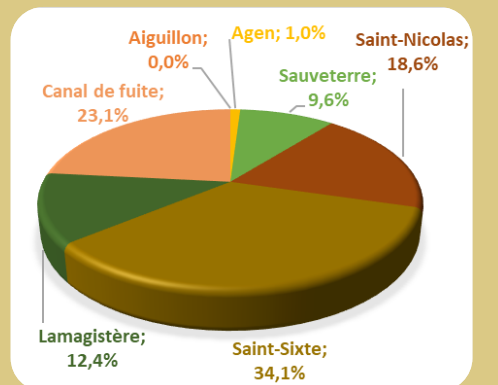
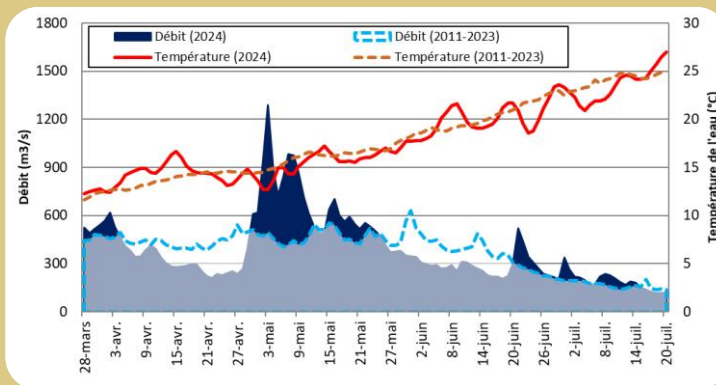
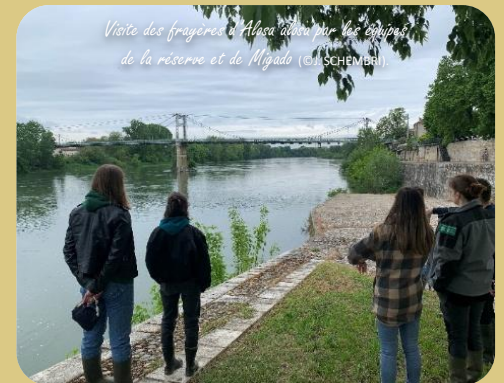
## REPRODUCTION DE LA GRANDE ALOSE

En 2024, la première grande alose (*Alosa alosa*) est passée à la station de contrôle de Golfech le 16 mars et la dernière le 4 juillet (le 28 mars et le 20 juillet respectivement en 2022). Au total, seulement **178 poissons ont franchi l'ouvrage** (313 en 2023, soit une baisse de 43%). Si la période de migration s'est étalée sur 111 jours, 80% de cette dernière a eu lieu entre le 15 avril et le 15 juin (soit 143 aloses en 62 jours).

Le suivi de la reproduction a débuté le 16 avril et a été interrompu jusqu'au 6 mai, en raison des débits trop élevés. Les derniers comptages ont eu lieu le 4 juillet, ce qui correspond à une période totale de 60 jours. Les équipes de la réserve et de l'association MIGADO (Migrateurs Garonne Dordogne Charente Seudre) sont sorties 45 nuits (75% de la saison, soit 3 nuits sur 4) durant 619 h (soit 2475 ¼ d'heures). Près de 1051 ¼ d'heures ont été comptés en direct tandis que les 1424 restant l'ont été via des enregistrements (suivi MIGADO).

Le débit et la température de l'eau jouent un rôle essentiel dans la reproduction d'*Alosa alosa*. Le débit optimal pour l'activité de ponte de l'espèce se situe entre 150 et 450 m³/s. Sur le même principe, la température optimale de l'eau se trouve entre 16°C et 20°C. Entre le 28 mars et le 20 juillet le débit a été supérieur à la normale (2003-2023), notamment aux mois de mai et de juin. Il a été compris entre 170 et 1290 m³/s, pour une moyenne de 418 m³/s (288 m³/s en 2023). La température de l'eau a été comprise entre 8,4°C et 21,6°C, pour une moyenne de 16,8°C (18,4°C en 2023).

Ce sont environ **1800 bulls** qui ont été estimés durant la saison (contre 2700 bulls en 2023). Ce chiffre indique qu'environ **350 géniteurs** sont venus se reproduire sur les frayères situées en aval de Golfech en 2024. Après 2013 avec 369 individus, c'est la seconde année avec si peu de géniteurs sur les frayères. À noter que ce sont les sites de Saint-Sixte, de canal de fuite et de Saint-Nicolas qui ont accueilli le plus de géniteurs (34%, 24% et 19% du stock respectivement).

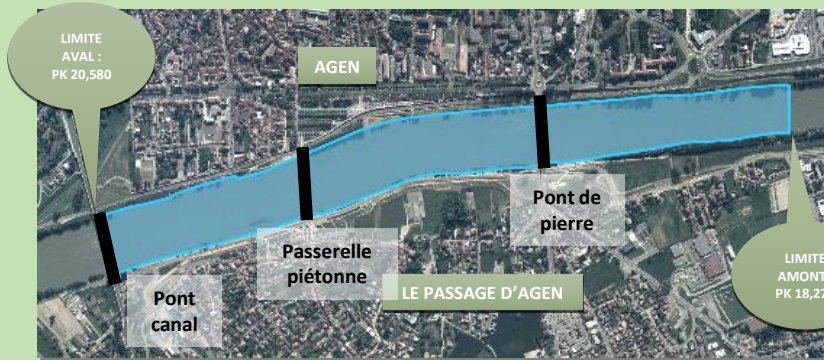


Température de l'eau et débit de la Garonne en 2024 - Répartition de l'activité de ponte sur les frayères de la Garonne et du Lot en 2024 (©RNFA)

En 2024, environ **530 grandes aloses** sont venues se reproduire sur la Garonne. Cette valeur est la plus faible jamais observée sur le fleuve. C'est aussi le cas à l'échelle du bassin avec un total de 3 380 individus estimés (530 en Garonne et 2850 en Dordogne).

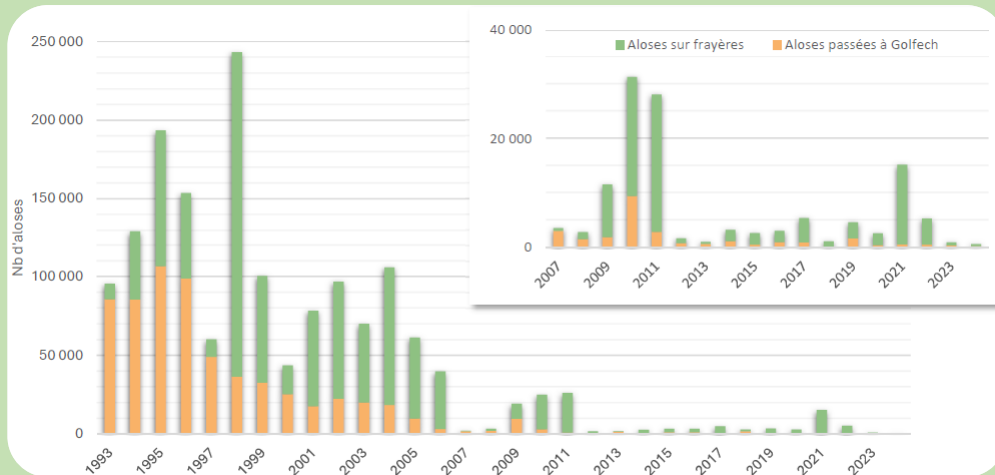
## LE PROJET D'EXTENSION DE LA RÉSERVE (1/2)

Suite au constat alarmant de déclin de la population de la grande alose sur le bassin de la Garonne dans les années 1970, un des derniers sites de reproduction de l'espèce situé en Lot-et-Garonne (47) est classé en réserve naturelle. C'est ainsi grâce à la mobilisation de la Fédération de pêche 47 (FDAAPPMA 47) et de la Société pour l'étude, la protection et l'aménagement de la nature en Lot-et-Garonne (SEPANLOG) que la Réserve Naturelle Nationale de la Frayère d'Alose (RNFA) a vu le jour le 13 mai 1981 (2,3 km de long et 48 hectares), entre les communes d'Agen et du Passage d'Agen.



Territoire actuel de la Réserve Naturelle Nationale de la Frayère d'Alose (©C. PEZET, RNFA)

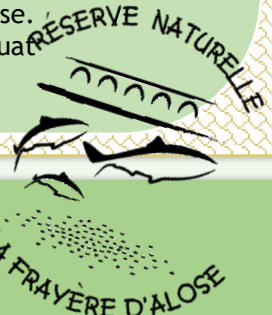
En parallèle de la création de la réserve, la mise en place de plusieurs dispositions (équipement des barrages, arrêt des extractions en lit mineur, etc.) a permis au stock de géniteurs de connaître un rebond dans les années 1990. Néanmoins ce dernier s'est effondré de façon spectaculaire dans les années 2000, entraînant par la suite l'interdiction de la pêche de la grande alose sur le bassin Gironde-Garonne-Dordogne (moratoire en 2008 reconduit annuellement). Depuis, malgré l'ensemble des mesures qui ont été prises, la population de la grande alose ne parvient pas à remonter la pente. Cette dernière est considérée **en danger critique d'extinction** par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN) depuis 2019.



Évolution du stock de géniteurs d'Alosa alosa en Moyenne Garonne entre 1993 et 2024 (©C. PEZET, RNFA)

De façon concomitante à la diminution drastique de la population de la grande alose, le seuil de Beauregard, jusqu'alors premier obstacle à la montaison de l'espèce sur la Garonne (à 1,5 km de la limite amont de la réserve) se désagrège progressivement, avec l'apparition de deux importantes brèches à la fin des années 90. Depuis, ce phénomène facilite la colonisation des sites de pont situés plus en amont du fleuve, au détriment de la frayère agenaise. En effet depuis plusieurs années, la réserve naturelle n'accueille plus qu'un reliquat de l'activité de ponte d'Alosa alosa (< 5% en moyenne, contre 35% à Saint-Sixte).

~ ACTUALITÉS ~



## LE PROJET D'EXTENSION DE LA RÉSERVE (2/2)

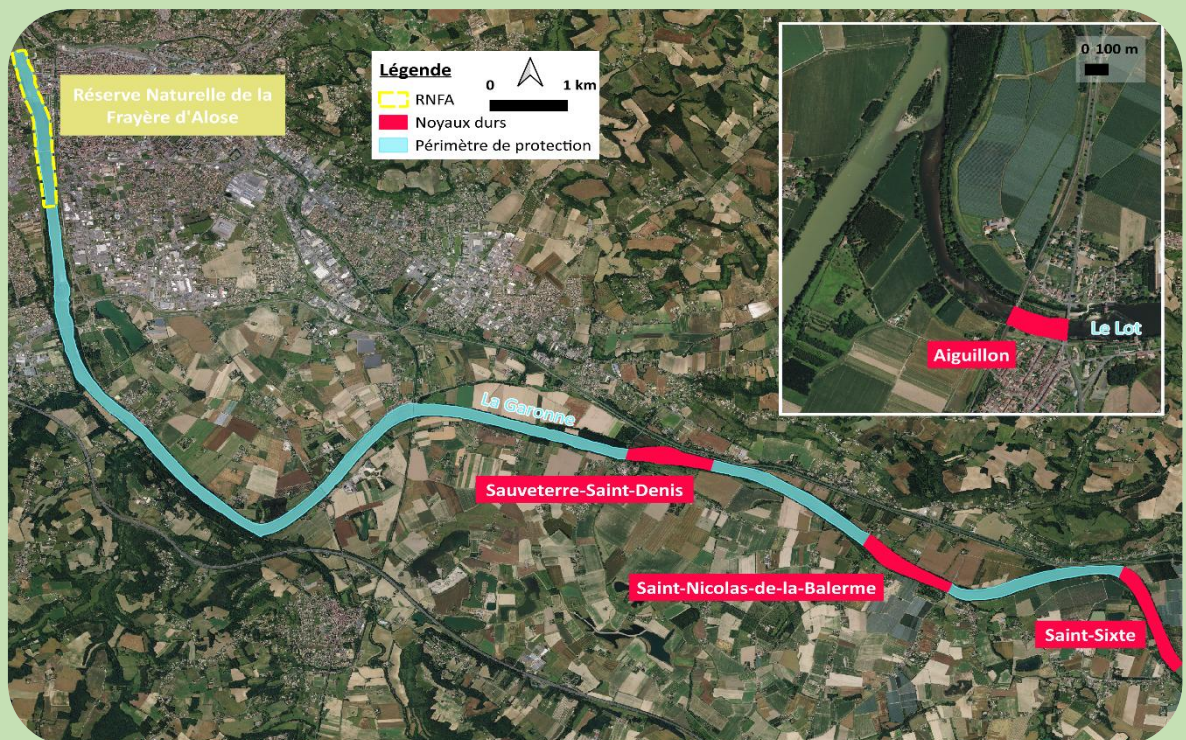
Aujourd'hui, force est de constater que les limites établies lors du classement de la réserve ne correspondent plus à la réalité biologique observée pour l'espèce. Cette dernière va se reproduire sur des frayères situées plus en amont du fleuve jusqu'au barrage hydroélectrique de Golfech.

Ainsi, se posent les questions, d'une part, de la légitimité de l'espace naturel protégé actuel, et d'autre part, du manque de protection des frayères, des zones d'incubation et de croissance des juvéniles les plus importantes.



Dans ce contexte il apparaît nécessaire de définir un **nouvel espace de protection** en adéquation avec la répartition de la grande alose en Moyenne Garonne, d'offrir un **statut de protection identique aux frayères les plus actives**, de permettre la **continuation des actions existantes** (amélioration des connaissances) et le **développement de nouvelles** (scientifiques, pédagogiques, etc.) sur ces sites, et enfin, de **renforcer le rôle de sentinelle et d'expert du gestionnaire** sur cette espèce à l'échelle du nouveau territoire.

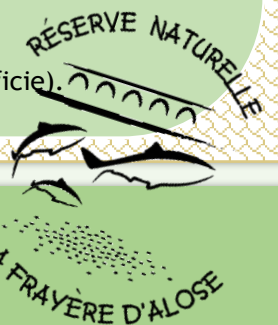
~  
A  
C  
T  
U  
A  
L  
I  
T  
É  
S  
~



Localisation des futurs noyaux durs et du futur périmètre de protection de la RNN de la Frayère d'Alose (©RNFA)

Pour pouvoir atteindre l'ensemble de ces objectifs il est envisagé : de classer les frayères principales (Aiguillon, Sauveterre, Saint-Nicolas et Saint-Sixte) en « noyaux durs » (avec le statut de Réserve Naturelle Nationale, en rouge sur la carte), de créer un **périmètre de protection** (en bleu sur la carte, 22,4 km de long) faisant le lien entre ces noyaux durs, et enfin de **déclasser la Réserve Naturelle Nationale actuelle** (pointillés jaunes sur la carte, 2,3 km de long) et de l'intégrer au périmètre de protection.

Ce projet de modification du périmètre entraînerait une augmentation de la superficie en Réserve Naturelle Nationale de 25 ha (de 48 ha à 73 ha de superficie).

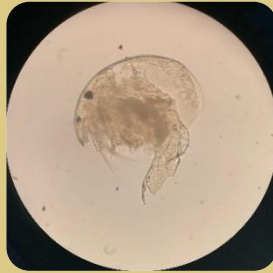


## LE ZOOPLANCTON

Depuis 2022, la réserve naturelle et l'association MIGADO (Migrateurs Garonne Dordogne Charente Seudre) étudient le zooplancton de la Garonne et du Lot. En effet, d'après la littérature il s'agit de la **ressource alimentaire principale des premiers stades de la grande alose**. Dans un contexte où depuis plusieurs années les effectifs de l'espèce peinent à retrouver leurs effectifs d'antan, malgré les nombreuses mesures mises en place, il apparait essentiel de s'intéresser à ce **moment clé de son cycle de vie**. Pour étudier les communautés de zooplancton, cinq stations sont prélevées à l'aide d'un filet de 100 µm, entre les mois d'avril et d'août : Aiguillon sur le Lot, Monheurt en aval de la confluence Garonne/Lot, Beauregard, Saint-Sixte et Saint-Nicolas-de-la-Grave (en amont du barrage Golfech/Malause) sur la Garonne. En 2024, les prélèvements ont été réalisés entre le 16 avril et le 25 juillet, représentant **84 échantillons**. Ces derniers seront traités en 2025.



Prélèvement de zooplancton en Garonne (©L. HENIN).



De gauche à droite (les photos ne sont pas à l'échelle) : *Disparalona leei*, *Alona guttata*, *Bosmina longirostris* (cladocères) et un cyclopoïde (©J. KORDEK, RNFA)

## LES MACROPHYTES AQUATIQUES

En tant qu'indicateurs de la qualité de l'eau, les macrophytes aquatiques ont fait l'objet d'un inventaire, comme c'est le cas depuis 2011. Ce dernier a été réalisé sur des transects de 50 m, répartis sur le territoire de la réserve et des sites associés. Sur chaque unité d'observation, toutes les espèces sont relevées et leur abondance est estimée. Pour chaque transect, les critères stationnels sont aussi définis (vitesse de courant, nature du substrat, éclairage, etc.)

Cette année, ce sont 17 espèces qui ont été observées. Parmi les 19 espèces recensées depuis 2011, seulement deux d'entre elles ne l'ont pas été : le potamot amphibie (*Polygonum amphibium*) et le potamot crépu (*Potamogeton crispus*).



Herbier de potamot nouveau et de renouée pénicillée (©J. KORDEK, RNFA 2024)



Herbier de potamot nouveau, de cératophylle immergé, de potamot péciné et de myriophylle à épis (©J. KORDEK, RNFA 2024)

## NOUVEAU PROTOCOLE POUR LES ODONATES (1/2)

Depuis 2011, le suivi des **odonates (ou libellules)** mis en œuvre sur le territoire de la réserve et des sites associés a permis de répertorier **35 espèces (14 zygoptères ou « demoiselles » et 11 anisoptères ou « libellules vraies »)** sur la Garonne et son affluent rive droite, le Lot. Parmi ces dernières, **trois sont protégées au niveau national** : l'agrion de mercure (*Coenagrion mercurial*), le gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*) et la cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*).



Émergence d'*Onicogomphus foreipatus* (©J. KORDEK, RNFA 2024)

Jusqu'à présent, ce suivi pluriannuel s'appuyait sur l'application du protocole STELI (Suivi Temporel des Libellules), surtout basé sur la recherche des individus volants (ou imagos) et l'estimation de leur **abondance**. Malgré un plus grand nombre de sites prospectés depuis 2021 et la **recherche des exuvies** menée en complément depuis 2015, la **raréfaction de certaines espèces** a commencé à susciter l'inquiétude, notamment pour *Gomphus graslinii*. Pour rappel, si le suivi des imagos constitue une information précieuse, seule la récolte des exuvies est la **preuve formelle de l'utilisation du milieu par une espèce donnée**. Ce fait est d'autant plus vrai pour les anisoptères dont les adultes sont **capables de se déplacer sur de grandes distances**. Pour rappel, l'exuvie est la **dernière mue laissée à l'abandon lors du passage de la vie aquatique à la vie terrestre**. À noter que la présence de certaines espèces sur le fleuve n'a été validée que grâce à la récolte de leur exuvie (exemple : l'aeschne paisible (*Boyeria irene*)). En effet, certaines espèces de libellules sont très discrètes et sont donc très peu contactées en vol. C'est en partie le cas du gomphe de Graslin, qui a été à de rares occasions observées en vol, mais qui se fait aussi de plus en plus rare sous forme d'exuvie depuis quelques années. Pour toutes ces raisons, il a été décidé de concentrer les efforts de suivi sur la prospection des exuvies.



Mâle de gomphe de Graslin (©E. MAGOGA, SEPANLOG)

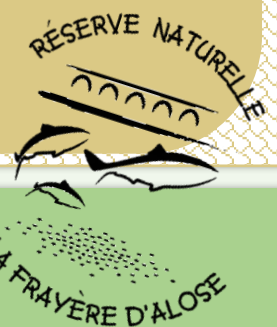


Couple de cordulies à corps fin (©E. MAGOGA, SEPANLOG)



Femelle de gomphe à forceps (©J. KORDEK, RNFA)

En recherchant un protocole spécifique d'inventaire des exuvies de libellules en grands cours d'eau et après consultation de nos partenaires, il a été décidé d'intégrer le programme **SOGAP (Suivi des Odonates Gomphidés et Anisoptères Prioritaires)**. Il s'agit d'un programme national piloté par l'Office Pour les Insectes et leur Environnement (OPIE), en partenariat avec l'association naturaliste d'étude et de protection des écosystèmes (ANEPE CAUDALIS). Il a pour objectif de **surveiller l'évolution des populations de libellules prioritaires des grands cours d'eau**. Il cible en particulier : le gomphe à pattes jaunes (*Stylurus flavipes*), le gomphe serpent (Ophiogomphus cecilia), la Cordulie splendide (*Macromia splendens*), le Gomphe de Graslin (*Gomphus graslinii*) et la Cordulie à corps fin (*Oxygastra curtisii*). En effet, ces odonates sont ciblés par le Plan National d'Actions 2020-2030 en faveur des odonates et sont inscrits aux Annexes II et/ou IV de la Directive Habitats-Faune-Flore.



## NOUVEAU PROTOCOLE POUR LES ODONATES (2/2)

Le protocole SOGAP s'applique dans des mailles de 250 m de côté et contenant au moins 100 m de berges. Elles sont tirées aléatoirement sur un tronçon d'étude défini, avec tirage répété d'une année à l'autre. Si une maille est jugée inaccessible ou qu'elle contient moins de 100 m de berge, alors une autre est tirée aléatoirement.

Au minimum, **trois relevés par saison et par maille** doivent être mis en œuvre **entre le 1<sup>er</sup> mai et le 15 août**, avec un **intervalle minimum de 10 jours** entre chaque relevé. Les prospections peuvent se faire à pied ou depuis un canoë. Toutes les exuvies pouvant se rattacher aux espèces ciblées doivent être collectées. Les recherches doivent être mises en œuvre le long d'un transect **parallèle au cours d'eau** et sur **l'intégralité de la berge** (au maximum 1 m de large) incluse dans la maille sélectionnée. Les relevés doivent être réalisés par beau temps, si possible à la suite d'au moins deux journées présentant des conditions météorologiques favorables aux émergences (vent faible à modéré, températures de l'air d'au moins 18°C et pas de fortes pluies). Il est préférable de réaliser les prospections à la suite de plusieurs jours de stagnation et/ou de baisse des niveaux d'eau (< 20 cm en 48h).

Lors de chaque passage, le transect parcouru doit être **scindé en sections homogènes** au regard des **quatre critères** suivants : la **morphologie de la berge**, le **type d'habitat rivulaire**, la **vitesse apparente du courant** et la **nature sédimentaire du fond**. Lorsqu'un de ces éléments change, il faut considérer que la section change. La longueur minimale d'une section est fixée arbitrairement à 15 m : si le faciès change sur une longueur inférieure à 15 m, les relevés sont ajoutés à la section homogène adjacente dont les caractéristiques sont les plus proches.



En 2024, ce sont **8 mailles** qui ont été prospectées en canoë à **trois reprises** sur la Garonne, entre le 6 juin et le 25 juillet. Au total, ce sont **113 exuvies** qui ont été récoltées. Parmi ces dernières, 107 étaient ciblées par le protocole SOGAP et se répartissent comme suit : 105 exuvies du **gomphe à forceps**, 1 exuvie de **gomphe de graslin** et 1 exuvie de **gomphe semblable**. Au regard de l'effort fourni et ciblé sur les dépouilles larvaires, ce chiffre est décevant, même s'il a reconfirmé la présence de *Gomphus graslinii* et de *Gomphus similimus* dans le fleuve. Ce chiffre s'explique en grande partie par les **conditions climatiques particulièrement pluvieuses, fraîches et grises** observées en 2024 qui n'ont pas été favorables à l'émergence des odonates.

Pour des raisons historiques évidentes et pour ne pas qu'il y ait de trop gros trous dans le jeu de données constitué depuis 2011, il a été décidé de maintenir des suivis de type STELI sur le territoire de la réserve naturelle et sur le Lot à Aiguillon.

Le protocole SOGAP sera maintenu au minimum sur trois ans (2025-2027). Ce planning pourra être réajusté en fonctions des résultats et des conditions climatiques observées.



## LES MANIFESTATIONS

Cette année encore la réserve naturelle a sensibilisé petits et grands aux enjeux liés à la Garonne, à la biologie et à la fragilité de son espèce phare la grande alose, et plus généralement, à la biodiversité du fleuve.



*Semaine de l'eau en mars à Coutures-sur-Garonne (©J. KORDEK, RNFA)*



*Odyssée de Garonne en juin à Bruch (©C. PEZET, RNFA)*



*Cap au jardin en octobre avec les élèves des écoles primaires du Passage d'Agen (©C. PEZET, RNFA)*



*Animation sur les îdonates avec les élèves du lycée de Baudre en mars (©S. FISHER)*



*Fête du miel à Boé (©C. PEZET, RNFA)*

Mais aussi ...

- ❖ LYCÉE DE NÉRAC, avril au Passage d' Agen
- ❖ FÊTE DE LA NATURE, mai sur la réserve.
- ❖ FESTIVAL DE L'EAU, juin à Boé
- ❖ BIG JUMP, juillet à Aiguillon
- ❖ GARONNE EN FÊTE, août sur la réserve.

Environ 500 personnes touchées...

~ ANIMATIONS ~

S U I V I S S C I E N T I F I Q U E S

## LA QUALITÉ DE L'EAU

Les **macroinvertébrés benthiques** (mollusques, vers, crustacés, larves d'insectes, etc.) sont des organismes **visibles à l'œil nu** (dont la taille est supérieure à 0,5 mm) et à la **base de la chaîne alimentaire**. Ils vivent plusieurs mois à quelques années, ce qui leur permet d'intégrer l'ensemble des perturbations pouvant se produire dans le milieu (exemple : **pollution**). Face à ces dernières, certains individus vont résister (« polluo-résistants ») et d'autres vont mourir (« polluo-sensibles »). Abondants et simples à échantillonner, il est possible grâce à leur collecte de connaître la **qualité du milieu**.



(©L. HENIN, RNFA)



(©E. PEZET, RNFA)



(©L. HENIN, RNFA)

Prélèvements et tri des échantillons de macroinvertébrés prélevés en 2024 sur la Garonne.

Le protocole utilisé depuis 2018 pour les prélèvements est celui de l'**IBG-DCE (Indice Biologique Global, norme NF T90-388)**, puis il a évolué vers l'**I2M2 (Indice Invertébrés Multi-Métrique)** dès l'année suivante. Ce dernier se base sur la même méthode d'échantillonnage et d'analyse que l'IBG-DCE. Toutefois, cet indicateur est beaucoup plus **sensible à la dégradation de la qualité de l'eau et aux altérations morphologiques du cours d'eau**. Ainsi, la comparaison des deux indices fait ressortir que le plus ancien aurait tendance à surestimer la qualité de l'eau des sites prélevés.

En 2024, ce sont les stations du Passage d'Agen, de Sauveterre-Saint-Denis et de Saint-Sixte qui ont été prélevées. Pour cette saison, l'analyse du peuplement de macroinvertébrés sur trois stations met en évidence une **qualité hydrobiologique globalement moyenne sur la Garonne**. La granulométrie de la Garonne (déficit sédimentaire) et les faciès d'écoulement (peu variés) font sans doute partis des facteurs limitants. L'**artificialisation du cours d'eau** et l'importante **implantation agricole sur les berges**, semblent également exercer une **pression** sur les peuplements macro benthiques.



Station de prélèvement de Sauveterre-Saint-Denis (©J. KORDEK, RNFA)

Résultats des I2M2 sur l'ensemble des stations entre 2018 et 2024

AGEN							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moyenne
Blue	Orange	Green	Yellow	Green	Yellow	Yellow	Yellow
SAUVETERRE							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moyenne
Grey	Yellow	Grey	Grey	Green	Grey	Yellow	Yellow
SAINT-NICOLAS							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moyenne
Grey	Grey	Green	Green	Grey	Grey	Grey	Green
SAINT-SIXTE							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moyenne
Green	Green	Green	Green	Grey	Yellow	Yellow	Green
AIGUILLON							
2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Moyenne
Green	Green	Grey	Grey	Grey	Yellow	Grey	Green

## MALLE PÉDAGOGIQUE SUR LA GARONNE

L'information, l'éducation et la sensibilisation du public aux enjeux portés par les milieux aquatiques font partie des missions portées par la Réserve Naturelle Nationale de la Frayère d'Alose. De plus, dans un contexte de projet d'extension du périmètre de la réserve naturelle, il apparaît nécessaire d'acquérir des supports pédagogiques adaptés, facilement transportables et modernes pour exposer et mener des animations lors de divers événementiels.



Posters de la Réserve Naturelle Nationale de la Frayère d'Alose (©Maud BRIAND, 2024)

Suivant cette logique, la réserve a décidé de créer une malle pédagogique centrée sur les habitats de la Garonne de plaine, ainsi que la faune et la flore qu'ils abritent. Cette malle sera constituée de divers outils, parmi lesquels deux posters centrés sur les bancs de graviers, les radiers et les berges de du fleuve ont déjà vu le jour. La conception graphique et les illustrations naturalistes ont été confiées à Maud Briand ([illustrations-nature.fr](http://illustrations-nature.fr)).



Cabinet de curiosité et boîte sensorielle de la RNN de la Frayère d'Alose (©RNFA, 2024)

Le cabinet de curiosités naturelles et la boîte sensorielle, pensées et conçues par Julien Roi (SEPANLOG), permettront de vous immerger dans la Garonne. L'œil de lynx, les Memory ou encore les jeux de cartes sur les mammifères et les oiseaux de la réserve, offriront la possibilité aux petits et grands de mieux se familiariser avec les espèces liées au fleuve.

CAISSE D'ÉPARGNE  
AQUITAINE POITOU-CHARENTES  
**Fonds de dotation**

FRANCE  
NATION  
VERTE  
Agriculture • Mobilité • Accidents

Tous ces supports serviront de base à des animations portant sur les habitats du fleuve, leur rôle dans l'écosystème aquatique et la biodiversité qu'ils abritent !

## LA SAISON 2024 EN QUELQUES CLICHÉS

Les diverses actions qui sont menées par les équipes de la réserve concernent l'ensemble du tronçon d'étude compris entre les communes d'Agen et de Saint-Sixte, soit un linéaire d'environ 22 km. Ainsi, les gestionnaires sont amenés à croiser d'autres espèces qui vivent à proximité ou bien passent par la Garonne et son affluent, le Lot.



Bras secondaire en aval du seuil de Beauregard (©J. KORDEK, RNFA 2024).



Complexe de grenouille verte (©J. KORDEK, RNFA 2024).



Milan noir en bord de Garonne (©J. KORDEK, RNFA 2024).



Vue sur la ripisylve de Moirax (©J. KORDEK, RNFA 2024).



Vue sur la Garonne (©J. KORDEK, RNFA 2024).



Couple d'agrions orangés (©J. KORDEK, RNFA 2024).

RÉSERVE NATURELLE

~ ACTUALITÉS ~