



**PRÉFÈTE  
COORDONNATRICE  
DU BASSIN  
RHÔNE-MÉDITERRANÉE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'environnement,  
de l'aménagement et du logement  
Auvergne-Rhône-Alpes**



# **PLAN DE GESTION DES POISSONS MIGRATEURS**

## **Tableau de bord**

Bilan mi-parcours cycle 2022-2027

# SOMMAIRE

## 1 – RECONQUÊTE DES AXES DE MIGRATION

- 1.1. *Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique*
- 1.2. *Linéaire cumulé de bonne accessibilité en ZAP/ZALT franchissable à la montaison*

## 2 – GESTION DES PÊCHES

- 2.1. *Captures de l'anguille dans les lagunes*
- 2.2. *Captures par espèce en eau douce*

## 3 – SUIVI DE L'ÉVOLUTION DES POPULATIONS À L'ÉCHELLE DU BASSIN

- 3.1. *Nombre de nouvelles stations de suivi opérationnelles sur les 9 listées au PLAGEPOMI 2022-2027*
- 3.2. *Taux de renseignement de l'observatoire des populations de poissons migrateurs*
- 3.3. *État des populations*

## 4 – CONNAISSANCE DES ESPÈCES ET DES HABITATS

- 4.1. *Nombre d'actions engagées ou en cours*
- 4.2. *Alerte sur les besoins de connaissance identifiés par le PLAGEPOMI pour lesquels aucune action n'est engagée*

## 5 – ACTIONS DE SENSIBILISATION AUX ENJEUX ET DE VALORISATION DES ACQUIS

- 5.1. *Nombre d'actions de sensibilisation portées par les acteurs locaux*
- 5.2. *Moyens financiers consacrés à la mise en œuvre du PLAGEPOMI*

# 1. RECONQUÊTE DES AXES DE MIGRATION

Les actions à conduire pour reconquérir les axes de migration concernent :

- l'amélioration de la continuité écologique sur les cours d'eau et dans les milieux lagunaires afin de permettre aux poissons migrateurs de retrouver l'accès à des zones de reproduction et de croissance nécessaire au maintien de ces populations dans un état de conservation satisfaisant et de reconquérir tout ou partie de leur aire de répartition historique sur le bassin Rhône-Méditerranée ;

- l'atteinte du bon état des eaux, synonyme d'une bonne qualité des milieux aquatiques, de la quantité et de la disponibilité dans le temps de ces habitats pour les migrateurs et d'une gestion durable des ressources en eau, essentielle à la préservation de l'attractivité et des fonctionnalités des milieux.

Le PLAGEPOMI précise les territoires dans lesquels les enjeux de gestion des 3 espèces concernées doivent être pris en compte, tant pour la restauration des milieux aquatiques que pour le suivi et l'amélioration des connaissances et identifie une liste de 198 ouvrages pour lesquels des mesures de restauration de la continuité écologique doivent être poursuivies ou mises en place : 181 ouvrages sont situés sur des cours d'eau ; 17 ouvrages relèvent des lagunes.

La poursuite de la reconquête des axes de migration des grands migrateurs est également affichée dans la disposition 6A-06 du SDAGE.

Les indicateurs

## 1.1. Nombre d'ouvrages traités pour restaurer la continuité écologique

*L'indicateur suit la mise en œuvre des actions de restauration de la continuité écologique selon les priorités données par le plan de gestion.*

*L'indicateur existe également au tableau de bord du SDAGE*

## 1.2. Linéaire cumulé de bonne accessibilité en ZAP/ZALT franchissable à la montaison

*L'indicateur existe également au tableau de bord du SDAGE*

# INDICATEUR 1.1 : NOMBRE D'OUVRAGES TRAITÉS POUR RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES TRONÇONS DE COURS D'EAU EN ZONE D'ACTION PRIORITAIRE

## RÉPONSE

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le PLAGEPOMI 2022-2027 identifie 198 ouvrages prioritaires pour la restauration de la continuité écologique pour les trois espèces de poissons migrateurs amphihalins du bassin : l'anguille européenne, l'aloise feinte et la lamproie marine. Ces ouvrages figurent tous dans la liste des ouvrages prioritaires 2022-2027 du SDAGE.

Le PLAGEPOMI 2016-2021 identifiait 253 ouvrages prioritaires, parmi eux 145 dont la démarche de restauration était à poursuivre ont été reportés dans la liste 2022-2027.

L'indicateur permet de rendre compte de l'avancement des actions pour les ouvrages prioritaires en distinguant cinq niveaux d'avancement (présentées dans le graphique ci-contre).

Les ouvrages prioritaires au sein des zones d'action prioritaires et le niveau d'avancement de leur traitement sont présentés de manière cartographique sur la page suivante.

### RÉSULTATS

Dans la continuité du précédent cycle dont le bilan à fin 2021 faisait état de 60 % des ouvrages prioritaires traités ou en voie de l'être (152 ouvrages sur 253 ciblés), la restauration de la continuité au sein des zones d'action prioritaire (ZAP) pour les poissons migrateurs amphihalins du bassin poursuit sa progression.

Le bilan à mi-parcours du cycle 2022-2027 fait état de **57 ouvrages traités sur 198 ciblés** (ouvrages conformes) **ou en voie de l'être** (travaux en cours) ; soit près de **30 %** des ouvrages identifiés prioritaires en ZAP pour le cycle 2022-2027.

La démarche de restauration est en cours pour 104 ouvrages.

La démarche reste à initier pour 35 ouvrages.

### PERSPECTIVES

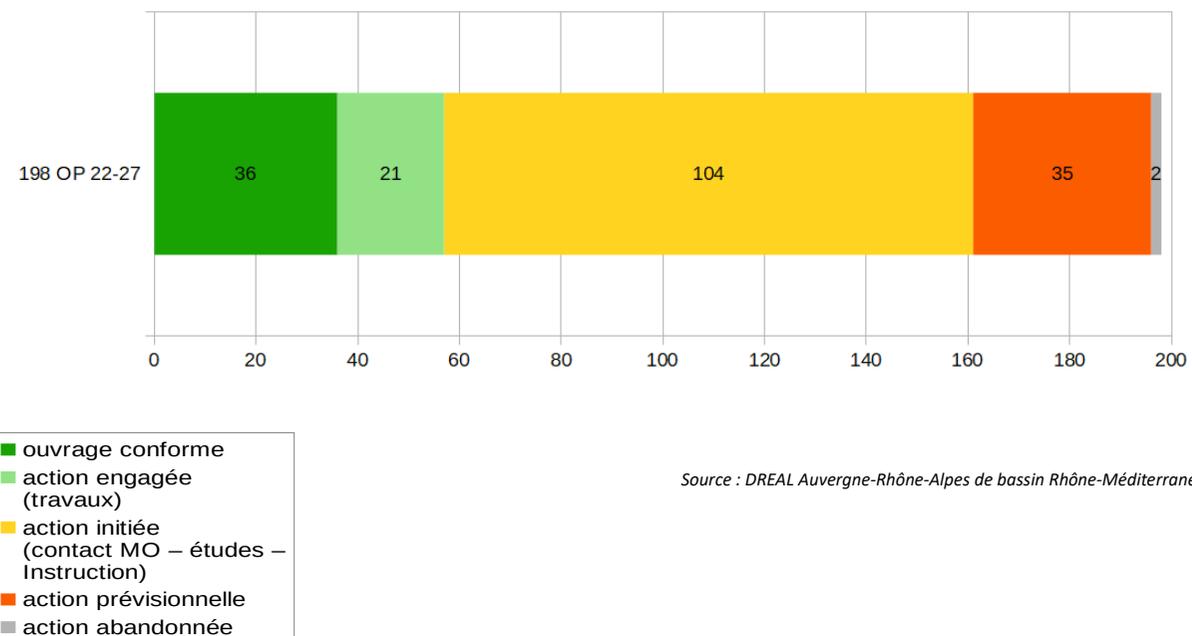
Pour le cycle 2022-2027, les zones d'action prioritaires et la liste des ouvrages ont été actualisées en tenant compte des actions de restauration déjà menées aux cycles précédents et des enjeux sur les lagunes.

Parmi les 198 ouvrages prioritaires du PLAGEPOMI 2022-2027, 17 relèvent des lagunes. Le référencement et la caractérisation des ouvrages au sein des lagunes dont les premiers ouvrages à la mer se poursuit avec l'élaboration d'une méthode de priorisation et d'évaluation de l'accueil de l'anguille en lagunes et marais.

Ces travaux, qui s'inscrivent dans le cadre de la feuille de route du groupe de travail Anguille en Lagunes mis en place en 2023 sous mandat du COGEPOMI, alimenteront les réflexions pour la révision de la liste des ouvrages prioritaires du PLAGEPOMI 2028-2033.

Cible 2022-2027 : 198 ouvrages prioritaires pour la restauration de la continuité écologique des zones d'action prioritaires pour les migrateurs amphihalins

Avancement de la restauration de la continuité au droit des ouvrages prioritaires (OP) du PLAGEPOMI  
bilan à mi-parcours 2022-2027



Source : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes de bassin Rhône-Méditerranée

# INDICATEUR 1.1 : NOMBRE D'OUVRAGES TRAITÉS POUR RESTAURER LA CONTINUITÉ ÉCOLOGIQUE DES TRONÇONS DE COURS D'EAU EN ZONE D'ACTION PRIORITAIRE

## RÉPONSE

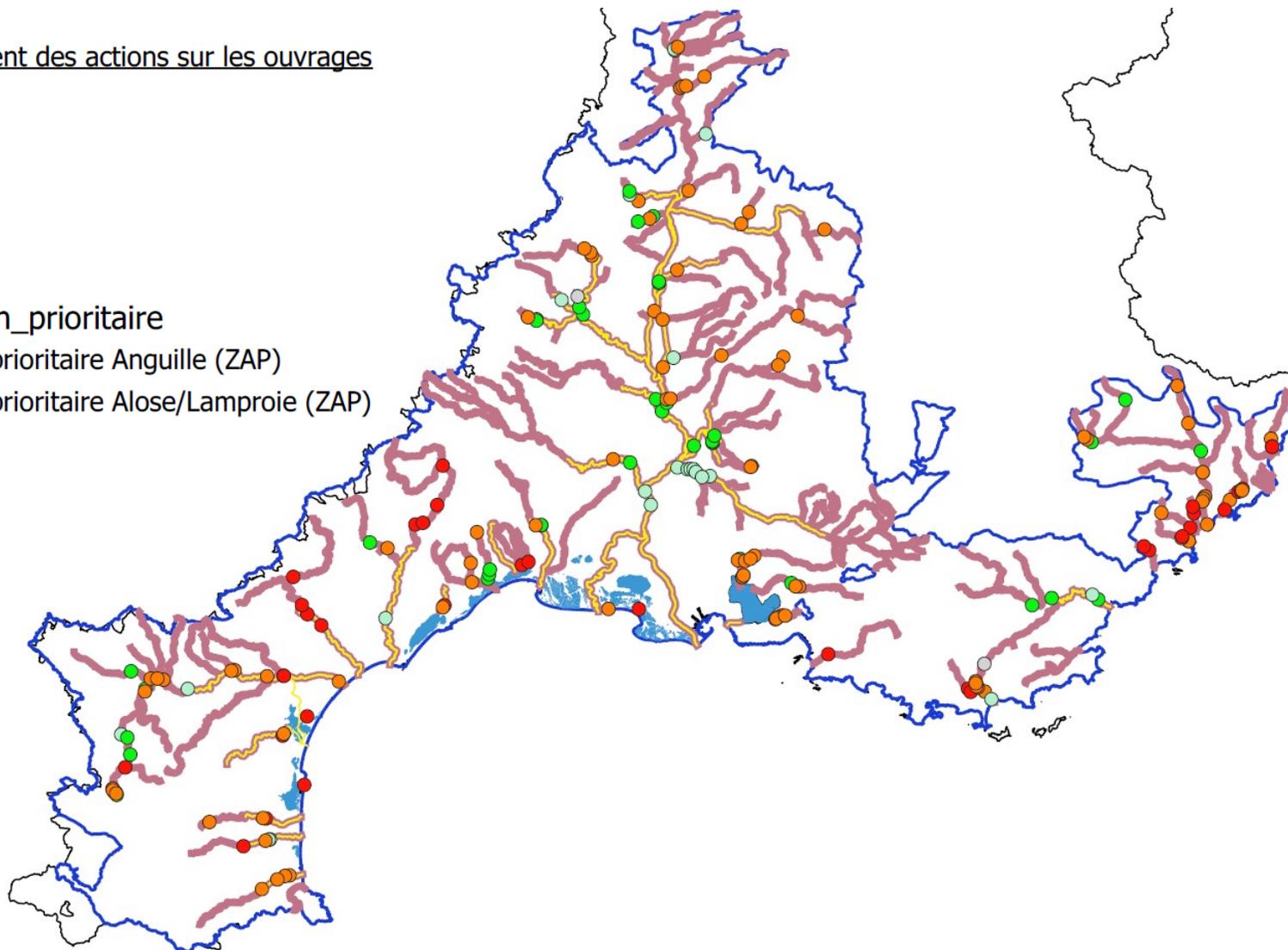
Carte : Ouvrages prioritaires PLAGEPOMI 2022\_2027 - Avancement des actions de restauration à mi-parcours

### Niveau d'avancement des actions sur les ouvrages

- Prévisionnelle
- Initiée
- Engagée
- Terminée
- Abandonnée

### ZAP\_zone\_action\_prioritaire

- zone\_action\_prioritaire Anguille (ZAP)
- zone\_action\_prioritaire Alose/Lamproie (ZAP)



# INDICATEUR 1.2 : LINÉAIRE CUMULÉ DE BONNE ACCESSIBILITÉ EN ZAP/ZALT FRANCHISSABLE À LA MONTAISON

## ÉTAT/PRESSION

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

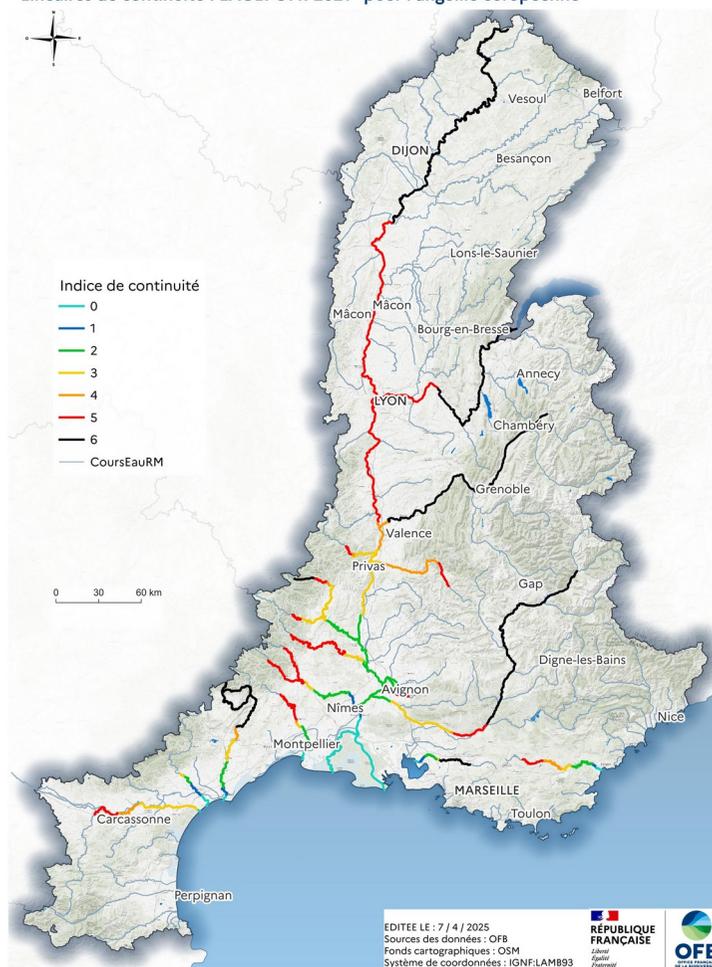
Cet indicateur montre l'évolution de la continuité longitudinale en montaison depuis la mer sur les principaux axes de migration des poissons migrateurs amphihalins (Anguille, Alose feinte, Lamproie marine non reprise en 2024 car quasi disparue du bassin). L'indicateur se base sur des classes de continuité indiquant l'effet cumulé des obstacles le long de l'axe sur la montaison des poissons. Chaque obstacle est affecté d'une note d'impact évaluée par avis d'expert (OFB et/ou MRM) sur le principe de conformité de leur équipement et/ou de la connaissance de problèmes de fonctionnement, et leur cumul permet d'évaluer la difficulté d'accès aux différents tronçons depuis la mer. L'indicateur montre l'évolution du linéaire facilement accessible (= « bonne continuité ») pour chaque espèce et chaque axe.

Les cartes présentées ci-après montrent, au-delà des tronçons aval évalués en « bonne continuité », la perte progressive de continuité de l'aval vers l'amont sur les principaux cours d'eau à poissons migrateurs.

### ANGUILLE

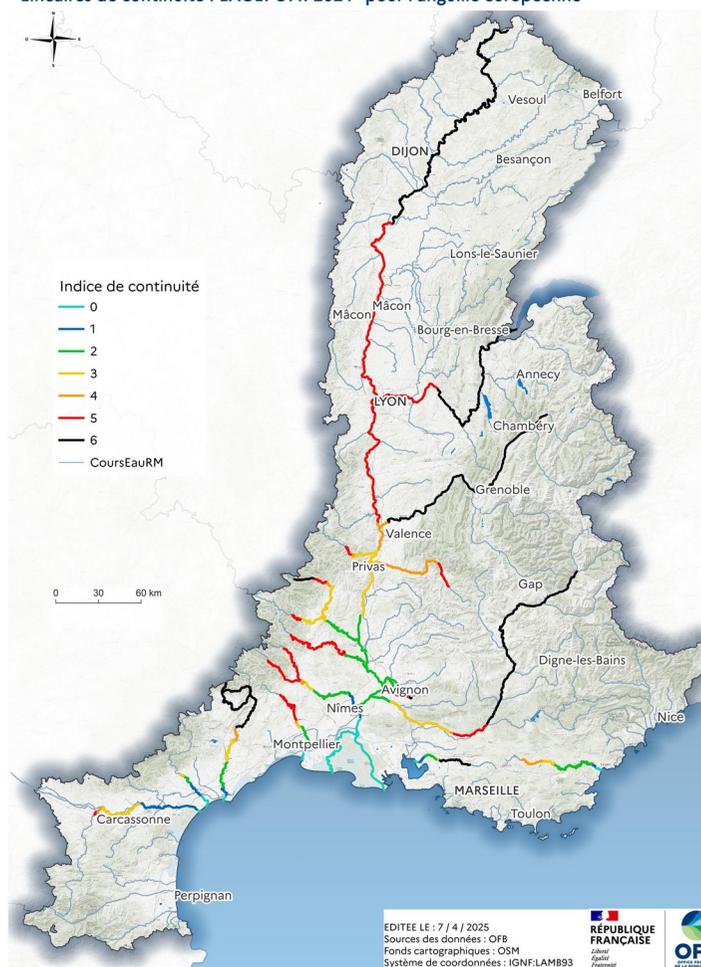
#### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Linéaires de continuité PLAGEPOMI 2021 - pour l'anguille européenne



#### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Linéaires de continuité PLAGEPOMI 2024 - pour l'anguille européenne



Source : OFB, le linéaire de bonne accessibilité a été calculé à partir d'un travail d'expertise où l'impact individuel de chaque ouvrage (IC) est évalué à dire d'expert en fonction de sa configuration et de ses dispositifs éventuels de franchissement piscicoles. L'impact cumulé (IC cumulé) est ensuite calculé par tronçon, chacun prenant la valeur du précédent (aval) auquel s'ajoute la note d'impact de l'ouvrage à franchir pour y accéder. Des classes d'impacts ont été définies pour des valeurs d'impact cumulé de 5 en 5 (0-5 ; 5-10 ; etc) avec des codes couleurs permettant de visualiser sur des cartes la difficulté d'accès croissante le long d'un axe (la transparence de l'axe diminue avec la couleur pour aller jusqu'au noir totalement inaccessible)

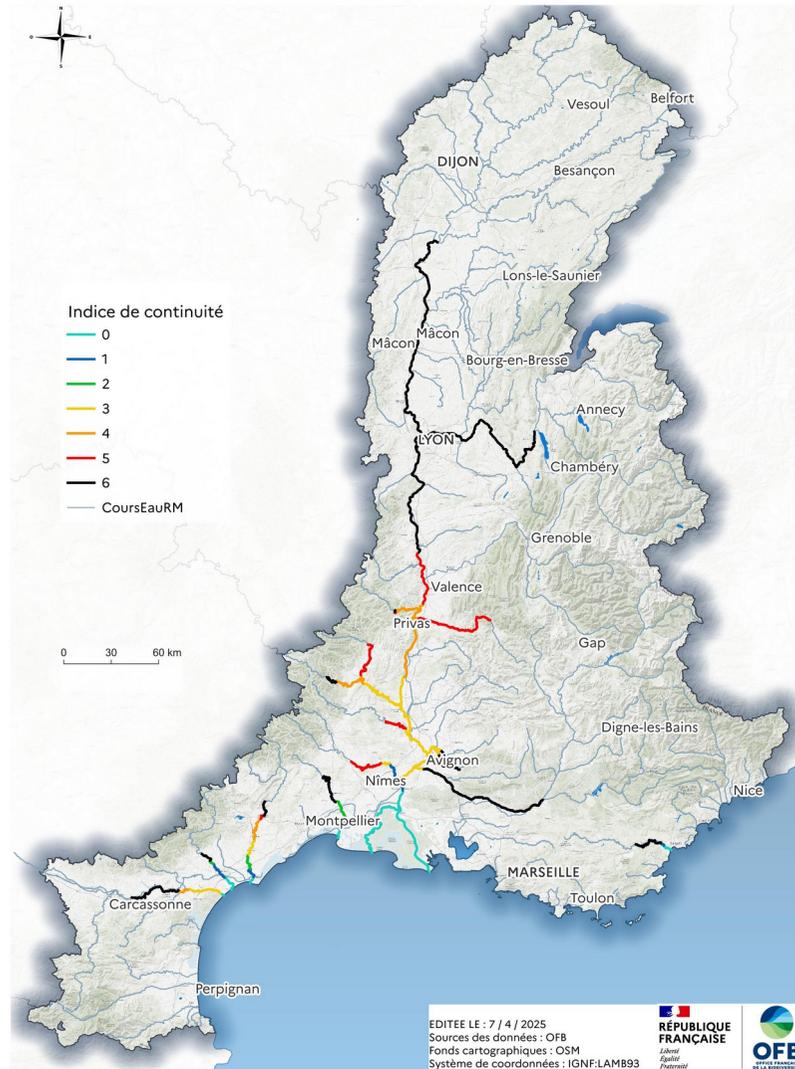
# INDICATEUR 1.2 : LINÉAIRE CUMULÉ DE BONNE ACCESSIBILITÉ EN ZAP/ZALT FRANCHISSABLE À LA MONTAISON

## ÉTAT/PRESSION

### ALOSE

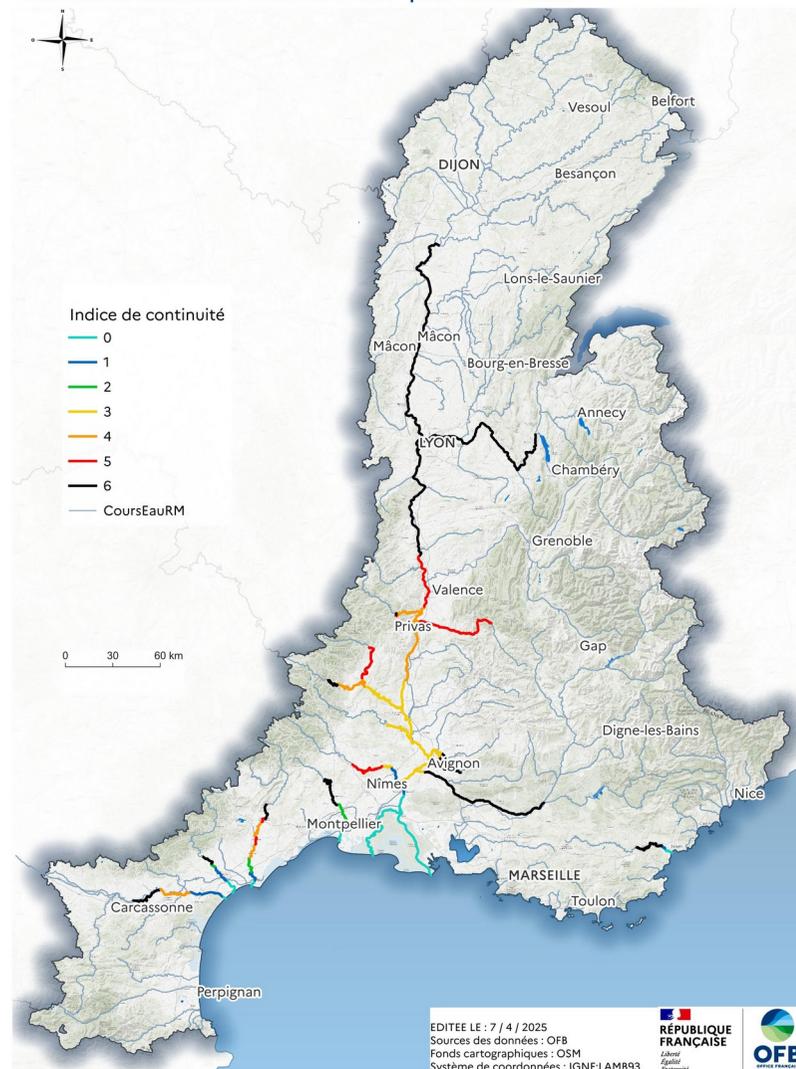
#### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Linéaires de continuité PLAGEPOMI 2021 - pour l'alse feinte



#### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Linéaires de continuité PLAGEPOMI 2024 - pour l'alse feinte



Source : OFB, le linéaire de bonne accessibilité a été calculé à partir d'un travail d'expertise où l'impact individuel de chaque ouvrage (IC) est évalué à dire d'expert en fonction de sa configuration et de ses dispositifs éventuels de franchissement piscicoles. L'impact cumulé (IC cumulé) est ensuite calculé par tronçon, chacun prenant la valeur du précédent (aval) auquel s'ajoute la note d'impact de l'obstacle à franchir pour y accéder. Des classes d'impacts ont été définies pour des valeurs d'impact cumulé de 5 en 5 (0-5 ; 5-10 ; etc) avec des codes couleurs permettant de visualiser sur des cartes la difficulté d'accès croissante le long d'un axe (la transparence de l'axe diminue avec la couleur pour aller jusqu'au noir totalement inaccessible)

# INDICATEUR 1.2 : LINÉAIRE CUMULÉ DE BONNE ACCESSIBILITÉ EN ZAP/ZALT FRANCHISSABLE À LA MONTAISON

## ÉTAT/PRESSION

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Les histogrammes ci-contre montrent l'évolution du linéaire facilement accessible (= « bonne continuité ») pour chaque espèce et chaque axe.

### RÉSULTATS

L'accès des poissons migrateurs aux secteurs amont des ZAP (Zone d'Action Prioritaire) des bassins du Rhône et des fleuves côtiers s'est progressivement améliorée depuis 2009-2010 avec la succession de travaux visant la réduction de l'impact des ouvrages par dérasement ou aménagement de passes à poissons. Ces actions de décloisonnement ont permis certains gains supplémentaires par rapport à 2021 comme détaillé ci-dessous :

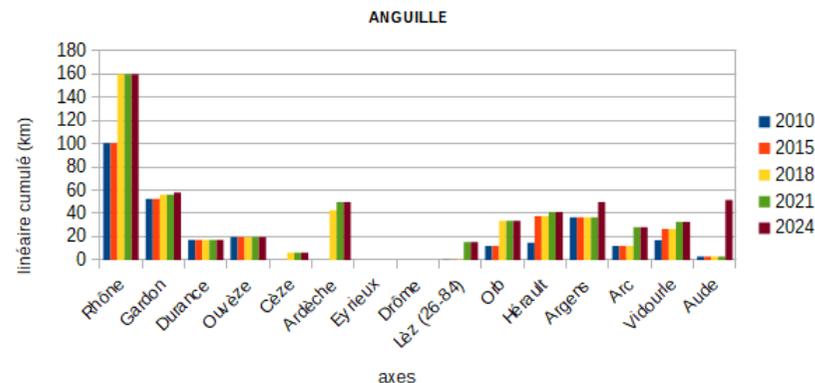
#### Bassin du Rhône :

- Rhône : des travaux ont été entrepris sur la période 2021-2024 principalement la construction de la passe à poissons de la petite centrale hydroélectrique de Vallabrègues, la mise en service est prévue pour 2025-2026. Il n'y a donc pas eu d'évolution de la continuité sur cette période. À noter les problèmes du débit d'attrait de la passe à poissons du barrage de Sauveterre (mise en service en 2017) qui ne permettent toujours pas de considérer que ce barrage est franchissable de manière satisfaisante.
- Gardon : légère amélioration de l'accessibilité pour l'Anguille dans le secteur de Ners en amont des gorges mais l'accès à ce tronçon reste encore peu évident du fait de l'impact cumulé des obstacles en aval.
- Durance aval : amélioration de l'accessibilité pour l'Alose par le traitement en 2024 du premier seuil (Courtine). Cette amélioration n'a pour l'instant qu'un impact limité avec un linéaire relativement faible de 3,9 km jusqu'au seuil 68 (Callet). Elle devrait cependant être perceptible sur les frayères de ce tronçon au printemps 2025. En amont, l'amélioration de la rivière de contournement du seuil 66 a été réalisée et le traitement des seuils 68 et 67, ainsi que du barrage de Bonpas est en bonne voie. Les travaux ont débuté en 2024 et devraient se finaliser dans la période 2025-2028.
- Cèze : Progression nette pour l'accès aux frayères de l'Alose avec l'aménagement d'une passe au seuil de Chusclan en 2023, qui permet un gain de linéaire accessible de 19 km jusqu'à la chute naturelle du Sautadet, limite de la ZAP. Pour l'anguille qui pouvait déjà franchir le seuil en reptation plus ou moins facilement selon les débits, l'accès à ce tronçon est également amélioré par la passe à poissons.
- Ardèche : pas d'évolution entre 2021 et 2024 après des améliorations importantes depuis 2019 par le traitement des obstacles de Sous-Roche et Ruoms. En revanche l'accès aux gorges de l'Ardèche a tendance à se dégrader pour l'Alose au niveau du seuil de Saint-Martin d'Ardèche, en raison d'une réduction progressive des débits alimentant la passe à poissons suite à l'aggravation d'un banc de gravier dans la retenue du seuil en amont et des difficultés pour obtenir l'entretien de ce banc. L'Anguille est moins impactée, car elle peut franchir le seuil en reptation par d'autres passages que la passe.
- Drôme : l'aménagement d'une passe à poissons au pont de la RN à Livron en 2022 améliore la possibilité pour l'Alose de remonter la Drôme, car ce seuil n'était franchissable qu'avec des débits suffisants peu fréquents en période de migration des aloses (mai-juin). Néanmoins, le cumul des obstacles dans le Rhône, dont plusieurs restent à traiter ou améliorer, rend l'accès à la Drôme toujours très difficile pour cette espèce, mais aussi dans une moindre mesure pour l'Anguille.

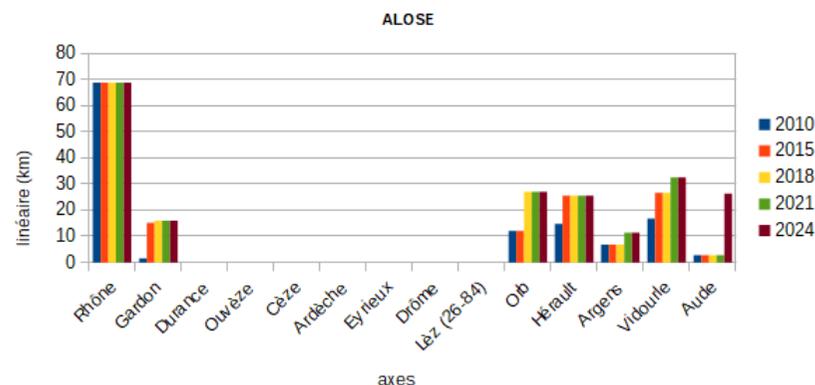
#### Fleuves côtiers :

- Les évolutions concernent essentiellement l'Argens en PACA et l'Aude en Occitanie. Pour mémoire, l'Hérault et l'Orb ont fait l'objet de nombreux travaux pour la continuité dans les années antérieures à 2021 et les travaux futurs viseront surtout à améliorer quelques dispositifs dont l'efficacité pose problème au vu des résultats parfois décevants de la colonisation de l'Alose en amont.
- Argens : plusieurs aménagements de passes à poissons et un dérasement ont été réalisés au cours de la période 2022-2024 : ils ont permis une évolution très significative du linéaire de bonne continuité pour l'Anguille, en augmentation de 13 km. L'Alose reste néanmoins bloquée en peu en amont du seuil de Verteil doté d'une passe à poissons en 2021 (1er obstacle à la montaison).
- Aude : l'aménagement d'une passe à poissons et d'une rampe à anguilles au barrage anti-sel 1er obstacle depuis la mer, a permis d'améliorer la continuité pour l'Alose et pour les jeunes anguilles jusqu'au seuil de Mousoulens, soit 23 km. Ce dernier ouvrage reste, malgré la passe construite en 2001, un obstacle important pour l'Alose au vu de l'absence ou de la rareté des indices de présence en amont. Pour l'Anguille, qui peut franchir ce seuil en reptation, le gain de linéaire jugé en « bonne continuité » est encore plus important (49 km) grâce à la construction de plusieurs passes en amont de Mousoulens dans la période 2021-2024 (Saint-Nazaire, Homps/Tourouzelle, Beauvoir, Villedubert, Maquens).

Linéaire cumulé de bonne accessibilité des axes migratoires pour la montaison depuis la mer (en km)



Linéaire cumulé de bonne accessibilité des axes migratoires pour la montaison depuis la mer (en km)



Source : OFB, le linéaire de bonne accessibilité a été calculé à partir d'un travail d'expertise où l'impact individuel de chaque ouvrage (IC) est évalué à dire d'expert en fonction de sa configuration et de ses dispositifs éventuels de franchissement piscicoles. L'impact cumulé (IC cumulé) est ensuite calculé par tronçon, chacun prenant la valeur du précédent (aval) auquel s'ajoute la note d'impact de l'obstacle à franchir pour y accéder. Des classes d'impacts ont été définies pour des valeurs d'impact cumulé de 5 en 5 (0-5 ; 5-10 ; etc) avec des codes couleurs permettant de visualiser sur des cartes la difficulté d'accès croissante le long d'un axe (la transparence de l'axe diminue avec la couleur pour aller jusqu'au noir totalement inaccessible)

### PERSPECTIVES

La poursuite de l'amélioration de la continuité sur l'axe Rhône et donc l'accès à ses affluents stratégiques pour les poissons migrateurs est attendue au cours du cycle 2022-2027 avec l'aménagement de passes à poissons au seuil de Beaucaire et avec les petites centrales hydroélectriques de Vallabrègues pour le Rhône aval (travaux en cours), de Caderousse et de Donzère un peu plus tard pour le Rhône moyen ; à cela s'ajoute le traitement de plusieurs obstacles de la basse Durance (seuils 68 et 67 en cours de travaux, Bonpas) et du Gardon. Des projets en cours d'étude sont également attendus dans les fleuves côtiers.

## 2. GESTION DES PÊCHES

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, la pêche aux poissons migrateurs est principalement orientée sur l'anguille européenne et accessoirement sur l'alose feinte de Méditerranée : l'anguille fait l'objet d'une activité de pêche professionnelle dans les lagunes et de façon plus marginale sur le domaine fluvial ; l'alose est ciblée par la pêche récréative à la ligne en eau douce ; la lamproie marine, devenue très rare, n'est plus un objet de pêche.

Le plan de gestion national de l'anguille interdit la pêche de l'anguille à son stade juvénile de civelle sur le bassin et en méditerranée et fixe les objectifs d'encadrement des activités de pêche par la mise en œuvre d'une régulation de la flotte et de l'activité (périodes d'ouverture de la pêche, contingentement des autorisations de pêche).

Suite aux dernières recommandations de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) et du règlement européen, les périodes d'ouverture de la pêche professionnelle maritime et fluviale de l'anguille au stade d'anguille jaune et d'anguille argentée par unité de gestion sur la façade méditerranéenne ont été fixées par arrêtés ministériels les 9 mars 2023 et 14 mars 2024. Depuis ces derniers arrêtés, la pêche de loisir de l'anguille sur le bassin Rhône-Méditerranée est interdite.

Concernant l'alose feinte et la lamproie marine, à compter de 2025 le PLAGEPOMI porte un nouvel encadrement des pêches avec une interdiction de la pêche de la lamproie et des restrictions sur la pêche de l'alose avec une réduction des secteurs autorisés et de la période d'ouverture ainsi que la mise en place d'un quota journalier et annuel des captures.

Au-delà de la réglementation, le PLAGEPOMI a un objectif fort de suivi de l'évolution des quantités pêchées pour évaluer la pression de pêche, mais aussi pour contribuer à l'estimation des stocks de poissons migrateurs à partir des quantités capturées.

Les indicateurs :

### 2.1. Captures de l'anguille dans les lagunes :

- poids annuel déclaré par stade en Rhône-Méditerranée – évolution
- périodes d'autorisation de la pêche de l'anguille - évolution
- nombre d'autorisations régionales de pêches délivrées annuellement – évolution

### 2.2. Captures par espèce en eau douce :

- anguille : poids annuel déclaré par les pêcheurs aux engins et filets autorisés – évolution
  - poids (kg) des captures d'anguilles déclarées par les pêcheurs professionnels de 2002 à aujourd'hui
  - poids (kg) des captures d'anguilles déclarées par les pêcheurs amateurs de 2002 à aujourd'hui
  - poids (kg) des captures d'anguille déclarées par les pêcheurs professionnels sur les étangs qui relèvent de la réglementation fluviale depuis 2020 - évolution
- alose : impact des engins et filets autorisés sur les captures accidentelles – évolution
- alose : captures d'aloses déclarées par les pêcheurs amateurs aux lignes

# INDICATEUR 2.1 : CAPTURES DE L'ANGUILLE DANS LES LAGUNES POIDS ANNUEL DÉCLARÉ PAR STADE EN RHÔNE-MÉDITERRANÉE ÉVOLUTION VALEUR GLOBALE À L'ÉCHELON DE LA FAÇADE MÉDITERRANÉENNE

## PRESSION

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Sur le bassin Rhône-Méditerranée, les enjeux liés à la pêche sont concentrés sur l'anguille qui fait l'objet d'une activité de pêche professionnelle dans les lagunes. Au-delà de la réglementation existante, le PLAGEPOMI a pour objectif le suivi de l'évolution des quantités pêchées pour évaluer la pression de pêche et contribuer à l'estimation des stocks et des flux vers la mer.

Le descripteur des captures de l'anguille dans les lagunes présenté est l'évolution du poids annuel déclaré aux deux stades jaune et argenté (la pêche de la civelle est interdite).

### RÉSULTATS

Les résultats obtenus sont issus des données FranceAgriMer consolidées par l'OFB Pôle MIAME et l'Université de Perpignan. Ces résultats sont très dépendants de la qualité et de l'exhaustivité des déclarations.

Les fiches de pêche prévoient le renseignement par stade (jaune ou argenté), néanmoins le stade reste non différencié pour une grande partie des captures. Pour distribuer toutes les captures par stade, des estimations ont été réalisées en utilisant les périodes de fermeture des pêches selon le stade et une clé de répartition basée sur les captures déclarées (pourcentages d'anguilles argentées par mois : 100 % en janvier et février, 17 % en octobre, 40 % en novembre, 70 % en décembre et 0 % les mois restants).

Sur la période 2011-2023 le poids moyen annuel déclaré est de 264 tonnes d'anguilles jaunes et 97,8 tonnes d'anguilles argentées. Les quantités annuelles déclarées d'anguilles argentées demeurent relativement stables sur la période, tandis que l'anguille jaune connaît une baisse des captures à partir de l'année 2017, mis à part l'année 2018 exceptionnelle en termes de captures. Les résultats 2023 sont à apprécier en considérant la possibilité que les fiches de pêche de 2023 ne soient pas encore toutes accessibles, néanmoins depuis 2020 les captures semblent se stabiliser à des niveaux moins élevés pour le stade jaune.

Depuis 2011 en Occitanie et 2014 en PACA, des opérations de relâcher d'anguilles argentées sont réalisées par les pêcheurs professionnels. Un suivi scientifique est mené en parallèle pour améliorer les connaissances sur les sous-populations d'anguilles argentées des lagunes. Ce dispositif consiste à relâcher en mer des anguilles argentées capturées en lagune afin de leur permettre d'entreprendre leur migration vers la mer des Sargasses. Les quantités relâchées varient de 16 à 30 tonnes / an et représentent environ un tiers du volume total d'anguilles argentées déclaré capturé par les pêcheurs professionnels.

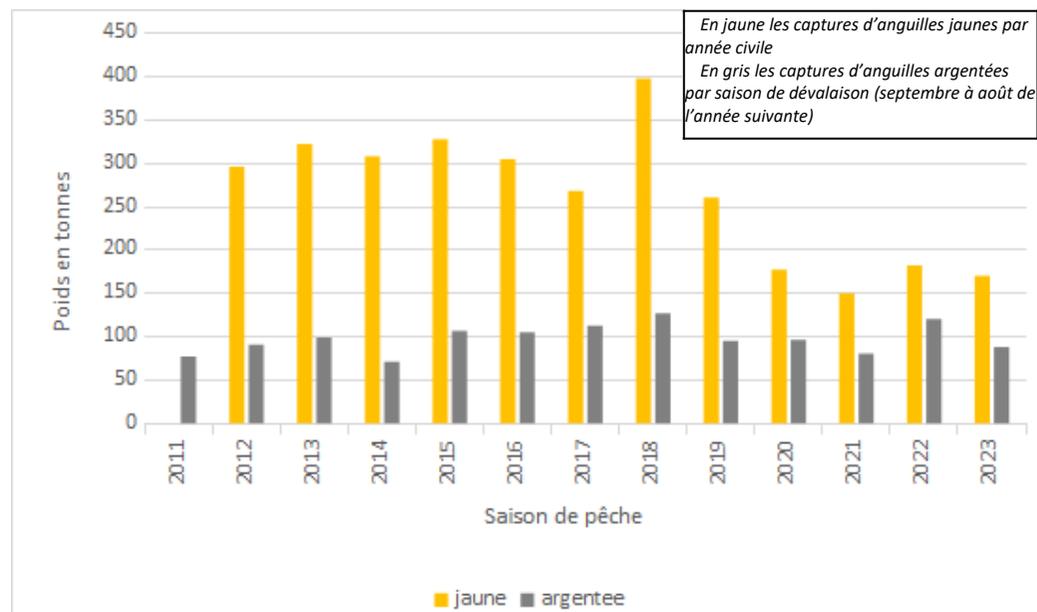
### PERSPECTIVES

Pour 2022-2027, l'effort de capitalisation et de valorisation des données de pêcheries, engagé au cycle précédent se poursuit.

Sur la période 2020-2023, un travail de consolidation des données de captures des marins-pêcheurs d'anguilles en Méditerranée s'est conduit par convention entre l'État (SG Mer, MASA, OFB) et l'Université de Perpignan.

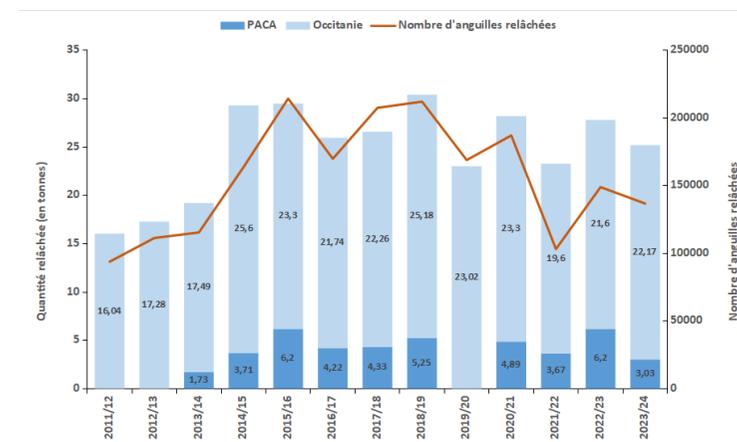
Un important travail est réalisé pour rattacher les captures aux lagunes, ces travaux permettent de suivre l'indicateur et d'alimenter le programme de recherche CGPM (Commission générale des pêches pour la Méditerranée) pour la restauration et la conservation du stock d'anguille afin de définir un plan de gestion pluriannuel à long terme de l'anguille européenne en Méditerranée.

Dans le cadre de l'élaboration de ce plan de gestion méditerranéen, la CGPM a également mené une enquête auprès des pêcheurs professionnels pour caractériser les enjeux socio-économiques relatifs à l'activité de pêche professionnelle de l'anguille en Méditerranée. 30 % des pêcheurs du bassin ont participé à cette enquête. Les résultats de l'enquête sont attendus et devraient permettre de préciser les prochaines recommandations concernant la pêche professionnelle de l'anguille en Méditerranée.



Poids annuel déclaré aux deux stades jaune et argenté

Source de la donnée : OFB Pôle MIAME et Université de Perpignan, sur la base des données de FranceAgriMer



Quantités d'anguilles argentées relâchées en tonnes par saison de dévalaison

# INDICATEUR 2.1 : CAPTURES DE L'ANGUILLE DANS LES LAGUNES PÉRIODES D'AUTORISATION DE LA PÊCHE DE L'ANGUILLE – ÉVOLUTION

**PRESSION**

## DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Pour évaluer la pression de la pêche professionnelle de l'anguille dans les lagunes méditerranéennes en plus de l'évolution du poids annuel déclaré aux deux stades, les périodes d'autorisation de la pêche sont également présentées.

## RÉSULTATS

Fin 2018 l'arrêté interministériel a remplacé les deux périodes de fermeture par une seule de 3 mois consécutifs selon la recommandation de la Commission Générale des Pêches pour la Méditerranée (CGPM) d'une fermeture minimale de 3 mois consécutifs. En 2023, suite aux nouvelles recommandations de la CGPM pour le plan de gestion de l'anguille en Méditerranée, une fermeture de 6 mois pour chaque stade a été mis en place. Pour le stade jaune, ces périodes diffèrent pour chaque lagune en raison de leurs différentes caractéristiques hydro-biologiques.

## PERSPECTIVES

Pour le cycle 2022-2027, à l'instar de mesures prises localement face au risque de surmortalité en période estivale, le PLAGEPOMI recommande la mise en place de mesures conservatoires à l'ensemble des prud'homies. Les CRPMEM sont invités à porter périodiquement à la connaissance du COGEPOMI les mesures existantes : prud'homies concernées, mesures mises en place et conditions qui prévalent à son déclenchement (température de l'eau, état sanitaire des anguilles, etc.) afin de disposer de la connaissance des pratiques.

Dates d'ouverture de pêche de 2009 à mars 2023 dans les différentes lagunes de Méditerranée

Zone législative	Lagune ou Complexe	Du 07/08/2009 au 12/07/2017		Du 12/07/2017 au 28/12/2018		Du 28/12/2018 au 28/04/2021		Du 28/04/2021 au 9/03/2023		
		Jaune	Argenté	Jaune	Argenté	Jaune	Argenté	Jaune	Argenté	
Canet	Canet	01/03-31/05 puis 01/09-31/12	15/09-31/12							
	Salses-Leucate									
Occitanie	La Palme									
	Bages-Sigean									
	Complexe de Gruissan									
	Complexe de Vendres	01/03-15/07 puis 15/08-31/12	15/09-15/02 de l'année suivante	01/03-31/07 puis 01/09-31/12	01/10-01/03 de l'année suivante	01/03-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante	01/03-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante	
	Embouchure de l'Hérault									
	Thau									
	Complexe palavasien									
	Maugio									
PACA	Complexe de Petite Camargue									
	Complexe du Vaccarès	01/03-15/07 puis 15/08-31/12	15/09-15/02 de l'année suivante	01/03-15/07 puis 01/09-15/01 de l'année suivante	01/10-01/03 de l'année suivante	01/03-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante	01/03-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante	
	Complexe Scamandre et Charnier									
	Embouchure du Rhône									
Berre	Berre						01/03-14/07 puis 01-09-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante	01/03-31/08 puis 15/09-30/11	01/10-01/03 de l'année suivante
	Berre									
Corse	Lagunes de Corse	01/03-15/07 puis 15/08-31/12	15/09-15/02 de l'année suivante	01/03-15/07 puis 15/08-31/12	15/09-15/02 de l'année suivante	01/10-30/06 de l'année suivante	15/09-15/02 de l'année suivante	01/10-30/06 de l'année suivante	15/09-15/02 de l'année suivante	

Source de la donnée : Université de Perpignan, recensement des périodes de pêche par stade et par lagune

Date d'ouverture de pêche à compter du 9 mars 2023 (en vert les périodes d'ouverture)

Sites	Mois											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Canet												
Barcarès												
Leucate												
Bages-PLN												
Gruissan												
Vendres												
Thau et Ingril												
Palavas et Or												
Petite Camargue												
PACA												

Sites	Mois											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
RM et Corse												

Source de la donnée : Arrêté du 9 mars 2023 et Arrêté du 14 mars 2024 relatifs aux périodes de pêche de l'anguille européenne

**DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR**

Pour évaluer la pression de la pêche professionnelle de l'anguille dans les lagunes méditerranéennes en plus de l'évolution du poids annuel déclaré aux deux stades, le nombre d'autorisations régionales de pêches délivrées annuellement est également présenté

**RÉSULTATS**

À partir de 2009 les autorisations attribuées aux pêcheurs professionnels maritimes de l'anguille ont été limitées et depuis septembre 2012 le nombre maximum d'autorisations régionales de pêche de l'anguille pouvant être attribuées en Méditerranée continentale s'élève à 226 dont 174 en région Occitanie et 52 en région PACA. Ces dernières années le nombre de licences accordées est en baisse par rapport au contingent maximum pouvant être autorisé sur les deux régions en raison des capacités cumulées maximum des engins autorisés.

**PERSPECTIVES**

Dans le cadre de l'élaboration de ce plan de gestion méditerranéen, la CGPM a mené une enquête auprès des pêcheurs professionnels pour caractériser les enjeux socio-économiques relatifs à l'activité de pêche professionnelle de l'anguille en Méditerranée. 30 % des pêcheurs du bassin ont participé à cette enquête. Les résultats de l'enquête sont attendus et devraient permettre de préciser les prochaines recommandations concernant la pêche professionnelle de l'anguille en Méditerranée.

**Recensement du nombre de licences accordées annuellement par région depuis 2009**

année	Occitanie				PACA			
	Nbr licences	Jaune et Argentée	Jaune	Argentée	Nbr licences	Jaune et Argentée	Jaune	Argentée
2009	227	227			63	63		
2010	214	214			45	45		
2011	190	190			60	57	3	
2012	198	198			47	47		
2013	172	172			38	38		
2014	163	163			44	44		
2015	161	146	6	9	40	40		
2016	165	152	5	8	41	39	2	
2017	173	157	8	8	46	44	2	
2018	163	163			50	50		
2019	168	156	6	6	53	50	3	
2020	162	151	4	7	48	47	1	
2021	157	150	3	4	45	44	1	
2022	162	155	3	4	47	46		1
2023	156	148	2	6	46	46		
2024	150	142	4	4	46	46		

Source de la donnée : CRPMEM Occitanie et PACA, DIRM, rassemblée par l'Université de Perpignan et l'OFB pôle MIAME

# INDICATEUR 2.2 : CAPTURES PAR ESPÈCE EN EAU DOUCE

## ANGUILLE : POIDS ANNUEL DÉCLARÉ PAR LES PÊCHEURS AUX ENJINS ET FILETS AUTORISÉS – ÉVOLUTION

### PRESSION

#### DESSCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Dès le début des années 2000 les restrictions de la pêche de l'anguille en eau douce ont été progressivement mises en place et depuis 2019 le COGEPOMI se prononce défavorablement à la reprise de la pêche dans les secteurs autorisés. Les demandes d'autorisations ont été globalement refusées par les préfets de département sur les lots concernés à l'exception de 4 étangs : Charnier, Crey et Scamandre qui relèvent de la réglementation fluviale, et Vaccarès qui a changé de statut en 2019 et relève désormais de la réglementation maritime.

Trois descripteurs sont présentés pour la pêche de l'anguille en eau douce :

- l'évolution du poids annuel des captures d'anguilles déclarées par les pêcheurs professionnels de 2002 à 2024 et selon le type d'engin et filet utilisé
- l'évolution du poids annuel des captures d'anguille déclarées par les pêcheurs professionnels dans les étangs (hors Vaccarès) depuis 2020
- l'évolution du poids annuel des captures d'anguilles déclarées par les pêcheurs amateurs de 2002 à 2024 et selon le type d'engin et filet utilisé

#### RÉSULTATS

– De 2002 à aujourd'hui, le poids total d'anguilles déclaré capturé est de 40 450 kg dont 38 755 kg par les pêcheurs professionnels et 1 795 kg par les pêcheurs amateurs.

– Depuis 2020, le poids d'anguilles déclaré capturé sur les étangs (hors Vaccarès) est de 3 844 kg en 2020 ; 6 328 kg en 2021 ; 5 187 kg en 2022 ; 2 771 kg en 2023 et 1 237 kg en 2024.

– Ces résultats mettent en évidence une baisse des captures déclarées par les pêcheurs professionnels depuis 2021. La profession corrèle ces résultats à des conditions d'habitat dégradées pour l'anguille au sein des étangs par défaut d'alimentation en eau notamment ainsi qu'une baisse de l'effort de pêche (retraite, problème de vente, pêcheurs marins ciblant d'autres espèces...)

– Entre 2008 et 2020 des captures ont concerné les étangs gardois (hors Vaccarès), l'absence de données déclaratives dans CESMIA peut être due à un défaut de report lors du passage de la base SNPE à CESMIA. Concernant l'étang de Vaccarès les déclarations sont faites sur le domaine maritime, néanmoins depuis 2020 des captures sur cet étang ont été déclarées (sans doute par erreur) sur le domaine fluvial : 7 640 kg en 2020 et 109 kg en 2022.

– Aucune déclaration de capture par les pêcheurs amateurs n'est recensée depuis 2021

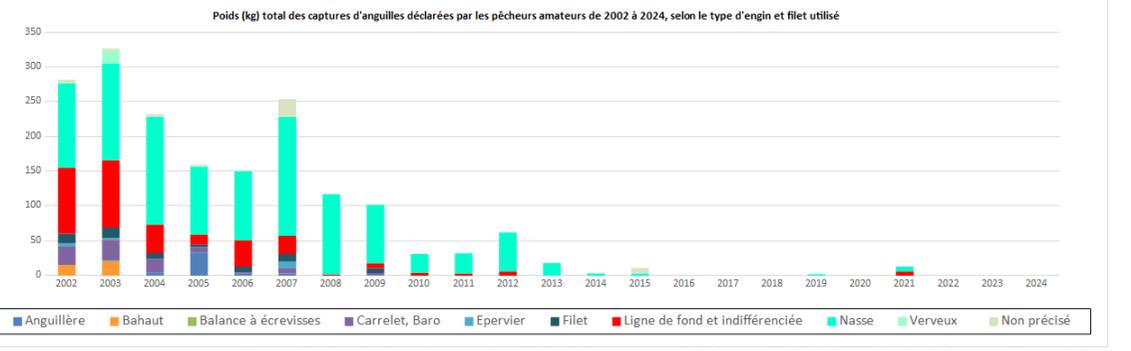
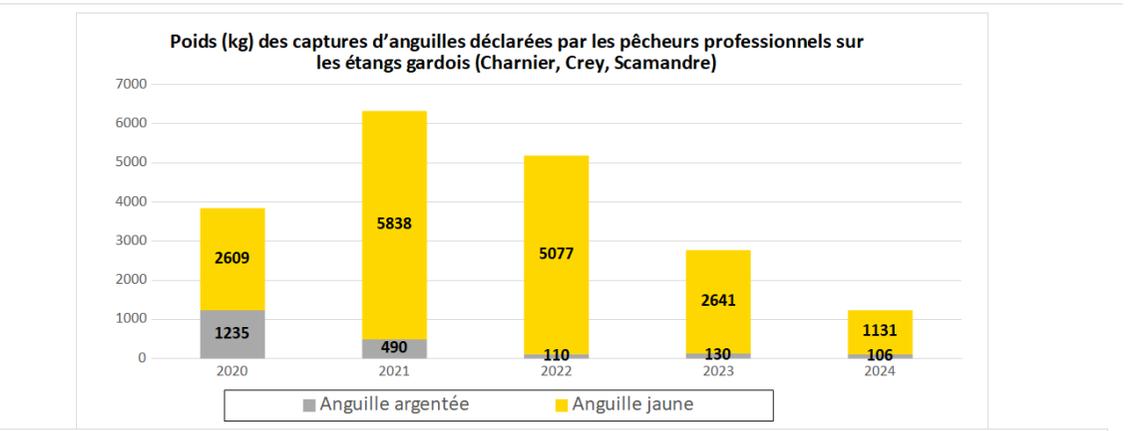
À noter des captures « aux lignes de fond et indifférenciées » déclarées par les pêcheurs amateurs en 2021, ces déclarations ne permettent pas de distinguer si ces captures sont accidentelles ou intentionnelles.

#### PERSPECTIVES

En cohérence avec l'avis du CIEM qui, au vu de l'état critique de la population d'Anguille européenne, préconise « zéro capture d'anguilles dans tous les habitats » ; et les recommandations de la Commission générale des pêches pour la Méditerranée (CGPM), en 2023 et 2024 la réglementation européenne a renforcé la protection de l'espèce en imposant l'arrêt de la pêche récréative de l'anguille en mer et depuis 2024 l'arrêt de la pêche récréative de l'espèce en eau douce pour le bassin Rhône-Méditerranée.

Fin 2024, le COGEPOMI s'est à nouveau prononcé défavorablement aux autorisations de pêche de l'anguille sur l'ensemble du domaine public fluvial.

Fin 2023 l'impact potentiel des lignes de fond sur l'anguille par captures accidentelles a été partagé avec la profession dans le cadre de la commission de bassin pour la pêche professionnelle en eau douce et du COGEPOMI. Pour Les représentants de la pêche professionnelle le recours à l'usage de lignes de fond équipées d'hameçons de grande taille (type 000) et d'appâts de très grande taille (>20 cm), dans les secteurs concernés par la pêche du Silure, ne devrait pas générer de captures accidentelles.



Source de la donnée : base du suivi national de la pêche aux enjins (SNPE) puis de l'outil de télédéclaration CESMIA – 6 février 2025

## INDICATEUR 2.2 : CAPTURE PAR ESPÈCE EN EAU DOUCE

### ALOSE : IMPACT DES ENJINS ET FILETS AUTORISÉS SUR LES CAPTURES ACCIDENTELLES – ÉVOLUTION

PRESSION

#### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Sur le bassin l'alose n'est plus ciblée par les pêcheurs aux engins et filets mais peut encore faire l'objet de captures accidentelles.

L'indicateur est l'évolution des captures d'aloses par les pêcheurs aux engins et filets autorisés.

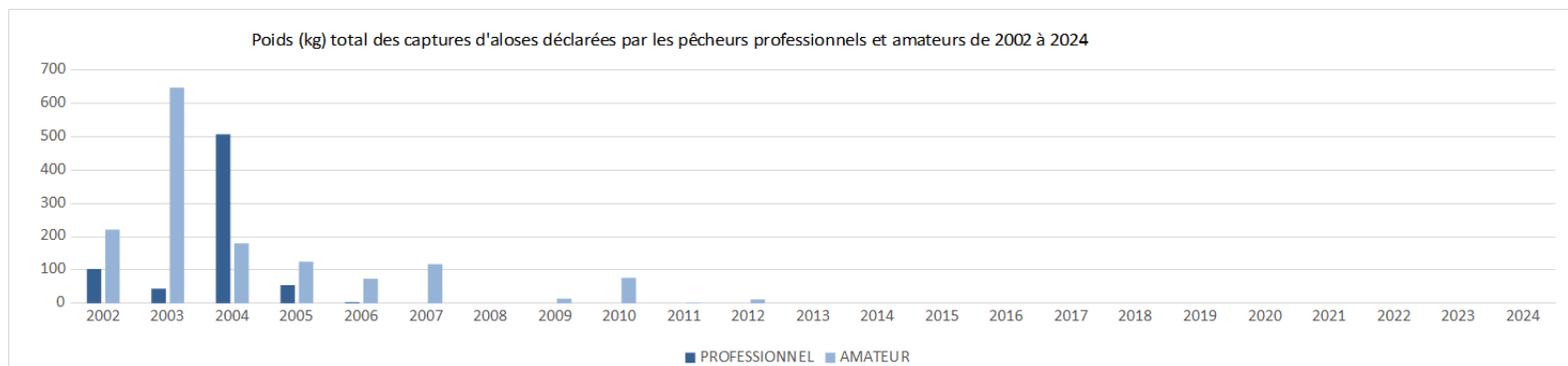
Cette analyse est issue des données déclaratives de la base du suivi national de la pêche aux engins (SNPE) et de l'outil de télédéclaration CESMIA.

Les données présentées concernent une chronique de 2002 à 2024.

#### RÉSULTATS

Les résultats sont très dépendants de la qualité et de l'exhaustivité des déclarations. Depuis 2020 avec la mise en place de l'outil de déclaration en ligne CESMIA, le champ « remis à l'eau » doit impérativement être renseigné pour permettre le calcul de l'indicateur.

**Depuis 2005 aucune capture d'aloses a été déclarée par les pêcheurs professionnels et depuis 2012 par les pêcheurs amateurs** que ce soit par des engins et filets destinés ou non à cette espèce.



Source de la donnée : base du suivi national de la pêche aux engins (SNPE) puis de l'outil de télédéclaration CESMIA – 6 février 2025

#### PERSPECTIVES

Sur le bassin, en prévention des captures accidentelles d'alose l'usage des filets de maille inférieure à 110 mm est proscrit en période de migration des aloses par les cahiers des charges d'exploitation du droit de pêche du domaine public fluvial.

Pour préciser l'impact des filets par capture accidentelle d'aloses, la commission de pêche professionnelle du bassin a décidé la mise en place d'une expérimentation sur l'usage des filets de maille 80 mm dans les secteurs les plus fréquentés par l'espèce (départements 07, 26, 30, 84 et 13 : de la Méditerranée à l'aménagement de Donzère-Mondragon), pendant la période de migration des aloses et après l'ouverture de la pêche du brochet, soit entre le 26 avril et le 15 juillet.

L'expérimentation, dont le protocole est conjointement établi par les représentants de la profession et l'OFB, se déroulera au printemps 2025 dans les zones de pêche habituelle du Sandre avec des filets de type fixe, disposés comme habituellement pour la pêche du Sandre et pour une fréquence de pose comprise entre 1 et 2 sorties de pêche par semaine.

## INDICATEUR 2.2 : CAPTURES PAR ESPÈCE EN EAU DOUCE ALOSE : SUIVI DES CAPTURES PAR LES PÊCHEURS AMATEURS AUX LIGNES

PRESSION

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'alose feinte de Méditerranée, poisson endémique du pourtour méditerranéen, est ciblée sur le bassin par la pêche récréative en eau douce.

Le suivi des captures d'aloses par les pêcheurs à la ligne réalisé par l'association Migrateurs Rhône-Méditerranée (MRM) repose jusqu'en 2024 exclusivement sur le volontariat des pêches amateurs aux lignes pour le remplissage et la restitution à MRM d'un carnet de capture. Les captures déclarées jusqu'en 2024 ne représentent donc qu'une part de la réalité des captures d'aloses par les pêcheurs amateurs à la ligne.

### RÉSULTATS

Le nombre de pêcheurs déclarants a fortement diminué sur la dernière décennie. Entre 2022 et 2024, ce sont en moyenne 48 pêcheurs du bassin rhodanien et 14 de l'Aude qui ont retourné un carnet exploitable. Ces chiffres sont bien inférieurs aux années antérieures : entre 2007 et 2016, 102 carnets ont été restitués en moyenne sur le Rhône et 26 sur l'Aude.

Sur les autres côtiers (essentiellement Vidourle), les déclarations ont au contraire tendance à augmenter.

Cet indicateur fondé jusqu'en 2024 sur le volontariat des pêcheurs de loisirs a tendance à « s'essouffler », avec une population vieillissante de pêcheurs participants.

### PERSPECTIVES

Les indicateurs de suivi de l'abondance de la population d'aloses n'indiquent aucune tendance à la hausse alors que des mesures d'amélioration de l'accès aux frayères ont été mises en œuvre (cf indicateur 3). En conséquence le PLAGEPOMI porte à compter de 2025 un nouvel encadrement de la pêche de l'Allose avec une réduction des secteurs autorisés et de la période d'ouverture ainsi que la mise en place d'un quota journalier et annuel des captures. Dans ce cadre tout pêcheur doit tenir à jour un carnet de pêche selon les modalités fixées par le PLAGEPOMI.

En conséquence, à compter de 2025, le suivi des captures des pêcheurs de loisir à la ligne sera renforcé du fait du caractère obligatoire des déclarations.

	Nombre de pêcheurs déclarants			Quantités pêchées		
	BV Rhône	Aude	autres côtiers	BV Rhône	Aude	autres côtiers
2016	99	20	4	1487	309	7
2017	116	20	2	1448	310	8
2018	67	14	4	485	101	48
2019	88	15	5	1475	158	144
2020	3	7	0	8	84	0
2021	49	12	13	329	162	366
2022	68	14	11	958	127	76
2023	45	13	10	542	82	39
2024	32	14	12	120	50	361

Source de la donnée : rapports annuels MRM de suivi de la population d'Allose, observatoire des populations

### 3. SUIVI DE L'ÉVOLUTION DES POPULATIONS À L'ÉCHELLE DU BASSIN

Le suivi des populations de poissons migrateurs constitue le gouvernail du PLAGEPOMI Rhône-Méditerranée. Les données de présence, de flux et d'abondance recueillies permettent non seulement d'ajuster et prioriser les mesures de gestion mais aussi d'évaluer l'efficacité des actions mises en place.

Le suivi régulier et pérenne des populations doit permettre de :

- connaître les tendances d'évolution des abondances et des flux de poissons migrateurs, dans le temps et l'espace, pour améliorer la gestion des milieux et, le cas échéant, réduire les pressions exercées sur ces espèces.
- vérifier l'avancée de la recolonisation des bassins par les poissons migrateurs pour évaluer la réussite des actions menées dans le cadre de l'orientation 1 du PLAGEPOMI relative à la reconquête des axes de migration.

Les données de suivi des populations produites sont capitalisées au niveau du bassin pour établir des descripteurs et indicateurs d'état des milieux et des populations. Ces derniers sont valorisés sur le site internet de l'Observatoire des poissons migrateurs de Rhône-Méditerranée : [www.observatoire-rhonemediterranee.fr](http://www.observatoire-rhonemediterranee.fr).

Depuis 2022 de nouveaux outils (ADNe, vidéocomptage, habitats artificiels à civelles de type flottangs, intelligence artificielle, caméra acoustique...) complémentaires à ceux déjà en place se développent et se déploient sur le bassin. Le maintien et l'amélioration des stations actuelles de comptage permettra de fournir de longues chroniques de données indispensables au diagnostic de l'état des populations.

Les indicateurs :

*3.1. Nombre de nouvelles stations de suivi opérationnelles sur les 9 listées au PLAGEPOMI 2022-2027*

*3.2. Taux de renseignement de l'observatoire des populations de poissons migrateurs*

*3.3. État des populations*

# INDICATEUR 3.1 : NOMBRE DE NOUVELLES STATIONS DE SUIVI OPÉRATIONNELLES

REPONSE

## DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le PLAGEPOMI 2022-2027 a pour objectif d'élargir le dispositif de suivi des populations amphihalines avec 9 nouvelles stations.

Ces nouvelles stations visent à compléter la visualisation de l'état des populations avec l'observation des fronts de colonisation (réseau ADNe) qui évoluent de manière corrélée avec la restauration de la continuité ou des comptages pour mieux appréhender les flux migratoires à l'échelle du bassin (stations vidéo-comptage ; stations recrutement Anguille).

L'indicateur correspond au nombre de nouvelles stations de suivis opérationnelles par rapport aux objectifs fixés par le PLAGEPOMI.

## RÉSULTATS

Parmi les 9 nouvelles stations projetées dans le cadre du PLAGEPOMI 2022-2027, 3 ont été rendues opérationnelles entre 2022 et 2024, 3 sont en voie de l'être et 3 n'ont pas connu d'avancée significative.

### Stations opérationnelles :

Le réseau de suivi ADNe se développe avec des nouveaux points d'échantillonnages en amont d'ouvrages nouvellement équipés (cas de la Têt en amont du pont Joffre ; le Vidourle en amont de Villetelle ; le Gardon en amont de Remoulins ; l'Ouveze Provençale en amont de sa confluence avec le Rhône ; la Ceze en amont de Chusclan).

Le suivi de la reproduction des aloses sur l'Aude aval a fait l'objet d'une quinzaine de nuits de suivi par saison depuis 2021.

La station de vidéo-comptage du Verteil sur l'Argens a été mise en service en 2022 et a fonctionné correctement pour les saisons 2022/2023. Suites à différentes crues, la passe à poissons dans laquelle le système est installé a été engravée à plusieurs reprises et le système de vidéo-comptage a été altéré. Le suivi n'a pas été réalisé en 2024 et n'est pas assuré pour les années suivantes.

### Stations en voie d'être opérationnelles :

Les travaux de la nouvelle passe à poissons du barrage de Vallabrègues ont été engagés, la mise en service du vidéo-comptage est prévue en 2026.

### Stations en projet :

Sur le Rhône à Donzère comme sur la Durance à Bonpas, les projets de passe à poissons ont été reportés : horizon 2028 pour le barrage de Bonpas suite à la complexification du dossier en raison des risques inondations inhérents au projet ; horizon 2030 pour la construction d'une nouvelle passe à Donzère, en 2024 une optimisation de la passe à bassins actuelle a été réalisée.

Une étude de faisabilité est en cours pour évaluer l'échappement en anguilles argentées au Vaccarès. Une station RFID a été installée au grau de la Comtesse et une autre est en projet au grau de la Fourcade. En parallèle, le projet COLAGANG fournit des données complémentaires sur le comportement des anguilles argentées des milieux périphériques Fumemorte et Grandes Cabanes.

La passe à anguilles de Bladier Ricard n'a pas fait l'objet d'une étude de faisabilité d'installation d'un système de comptage automatique et aucune démarche spécifique n'a été engagée pour la mise en place d'un système de suivi du recrutement sur l'étang de Berre.

## Avancement de la mise en place des nouvelles stations de suivi

Site de suivi	Type de suivi	Milieu	2021	2022	2023	2024
			Avancement	Avancement	Avancement	Avancement
Barrage de Vallabrègues	Video Comptage	Rhône	travaux initiés	travaux en cours	travaux en cours	travaux en cours
Aude aval	Video Comptage ou suivi repro	BV Aude	Suivi Bulls Moussoulens	Suivi Bulls Moussoulens	Suivi Bulls Moussoulens	Suivi Bulls Moussoulens
Barrage de Donzère	Video Comptage	Rhône	Evaluation efficacité PAP	Evaluation efficacité PAP	Evaluation efficacité PAP	Projet reprise PAP
Seuil 68 / Bonpas	Video Comptage	Durance	Projet équipement en cours			
Seuil du Verteil	Video Comptage	Argens	Travaux	Suivi effectif	Suivi effectif	PAP engravée
Réseau ADNe	ADNe	Côtiers	Prélèvements	Prélèvements	Prélèvements	Prélèvements
Echappement Anguille Vaccarès ou Berre	Capture Marquage Recapture Suivi RFID	Vaccarès	Etat des lieux pêcheurie	Sollicitation partenaires / construction projet	/	Equipeement Comtesse antennes RFID
Recrutement Etang de Berre	outil à définir	étang de Berre	outil à définir / étude préalable de faisabilité à prévoir	outil à définir / étude préalable de faisabilité à prévoir	outil à définir / étude préalable de faisabilité à prévoir	outil à définir / étude préalable de faisabilité à prévoir
Barrage de Bladier Ricard	Comptage automatique ou piégeage	Hérault	Passe colmatée / tests méthodologiques à prévoir			
Lagunes	Captures pêche pro par lagune	lagunes	Donnée non valorisée	Donnée non valorisée	Donnée non valorisée	Donnée non valorisée

## PERSPECTIVE

Le vidéo-comptage est l'outil le plus adapté pour disposer de données fiables et continues des migrations. Toutefois, il est lourd à mettre en place en termes de coût d'investissement et de maintenance.

Le projet de vidéo-comptage à Donzère est tributaire de la construction de la nouvelle passe prévue en même temps que la petite centrale hydroélectrique, soit à l'horizon 2030.

Sur la Durance, un système de vidéo-comptage est projeté au niveau de Bonpas, la construction de la passe ayant pris du retard, il ne sera pas mis en place avant 2028.

Le vidéo-comptage à la confluence Rhône/Ouveze Provençale est opérationnel. Selon les résultats 2025, il pourrait être pertinent de le pérenniser.

Enfin la pérennité du suivi de l'échappement au Vaccarès par RFID, sera à questionner dans le cadre de la révision du PLAGEPOMI avec le besoin de gestion des futurs ouvrages et réaménagement des Graus de la Fourcade et Comtesse à horizon 2026/2027.

# INDICATEUR 3.2 : TAUX DE RENSEIGNEMENT DE L'OBSERVATOIRE DES POPULATIONS DE POISSONS MIGRATEUR

REPONSE

## DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

L'observatoire des populations de poissons migrateurs est un site internet qui centralise les descripteurs populationnels pour l'Anguille, l'Alose feinte de Méditerranée, et la Lamproie marine. Ces descripteurs sont alimentés annuellement à partir des suivis mis en œuvre dans les stations.

## RÉSULTATS

Depuis le début du cycle, l'intégration des données dans l'observatoire a été limitée par des contraintes de maîtrise d'ouvrage des suivis reproduction Alose et par les dysfonctionnements hydrauliques des dispositifs de suivi (déconnexion de la pompe avec le plan d'eau aval en très bas débit à Beaucaire ; travaux communaux au grau de la Fourcade ; dégradation de la rampe suite à des crues à Mallemort ; engravement de la passe à poissons du Verteil suite à une crue).

Le vidéo-comptage à Sauveterre est considéré partiel en raison du manque d'attrait de la passe à poissons en raison du dysfonctionnement de la centrale hydroélectrique et de son by-pass dont la mise en route met en péril la sécurité de l'ouvrage.

## PERSPECTIVES

La pérennité des suivis dépend des capacités de maîtrises d'ouvrages locales et du bon fonctionnement des ouvrages associés aux stations de comptage. Le cas récurrent de Sauveterre où aucune solution n'a été apportée depuis 2019 est problématique.

La pérennisation et la qualité du descripteur « CPUE des pêcheries amateurs d'aloses » devraient être renforcées avec la nouvelle réglementation à compter de 2025 qui prévoit le renseignement obligatoire des captures d'alose par les pêcheurs amateurs aux lignes.

Des réflexions concernant l'amélioration du descripteur « Nombre de Bulls d'aloses » sont à engager pour lever les biais engendrés par l'évolution des sites de reproduction avec la restauration de la continuité, et les difficultés de mise en œuvre des suivis (moyens humains et financiers).

		2022	2023	2024
Nombre de civelles	Passé piège du Grau de la Fourcade	oui	partiel	oui
	Flottants Bages Sigean	oui	oui	oui
Nombre d'anguillettes dans les passes pièges	Usine écluse de Beaucaire	partiel	partiel	partiel
	Usine écluse d'Avignon	oui	oui	oui
	Usine écluse de Caderousse	oui	oui	oui
	Barrage de Mallemort sur la Durance	oui	oui	partiel
Echappement Anguille argentée	Caméra acoustique Bages Sigean	oui	oui	oui
Nombre de bulls d'aloses	Donzère	oui	oui	oui
	Ardèche à Salavas	oui	oui	partiel
	Cèze à Chusclan	oui	oui	partiel
	Seuil 68 Durance	oui	oui	non
	Gardon à Fournès	oui	oui	non
	Vidourle à Saint Laurent d'Aigouze	non	non	partiel
	Aude à Moussoulens	oui	oui	oui
CPUE des pêcheries amateurs d'aloses	RM	oui	oui	oui
Présence/absence de lamproies marines	RM	oui	oui	oui
videocomptage	Bladier Ricard	oui	oui	oui
	Sauveterre	partiel	partiel	partiel
	Verteil	oui	oui	non
ADNe	RM	oui	oui	oui

Source de la donnée : MRM, observatoire des populations

# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

## ANGUILLE

### Evolution de l'indicateur anguillettes à Beaucaire

L'observatoire des poissons migrateurs dispose d'un nouvel indicateur de colonisation des anguillettes du Rhône à Beaucaire. Sa création a été projetée par le PLAGEPOMI 2022-2027 pour renforcer la lisibilité des données récoltées en Méditerranée sur la colonisation annuelle des jeunes anguilles au niveau des passes pièges du Rhône. Cet indicateur a été développé dans le cadre des ateliers de travail sur les indicateurs en 2023, puis validé par le COGEPOMI en 2024.

Bien que les données ne soient que partiellement représentatives des flux de jeunes anguilles (des passages peuvent se faire en complément par l'écluse de Beaucaire ou par le Gardon) cet indicateur rend compte de l'évolution du recrutement annuel rhodanien.

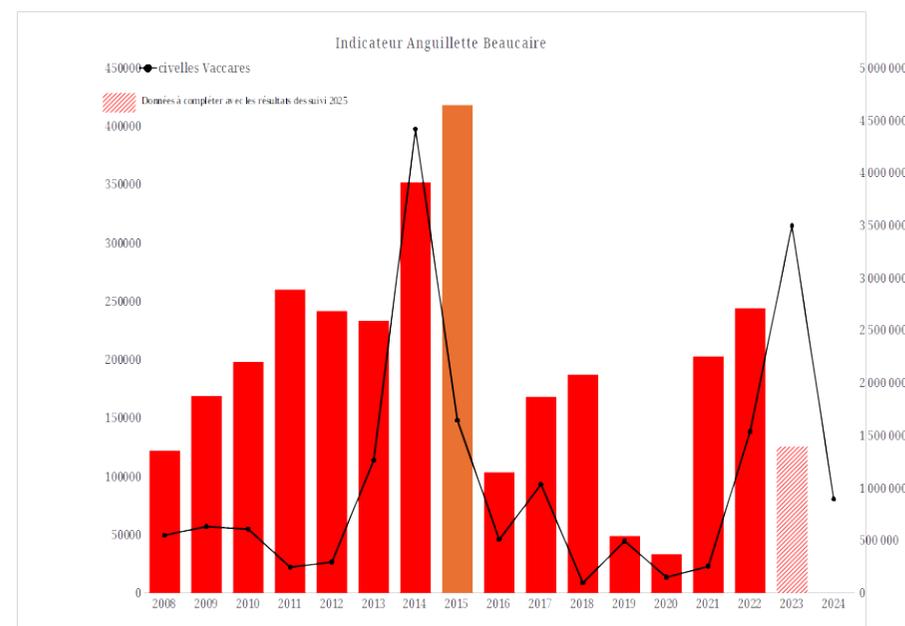
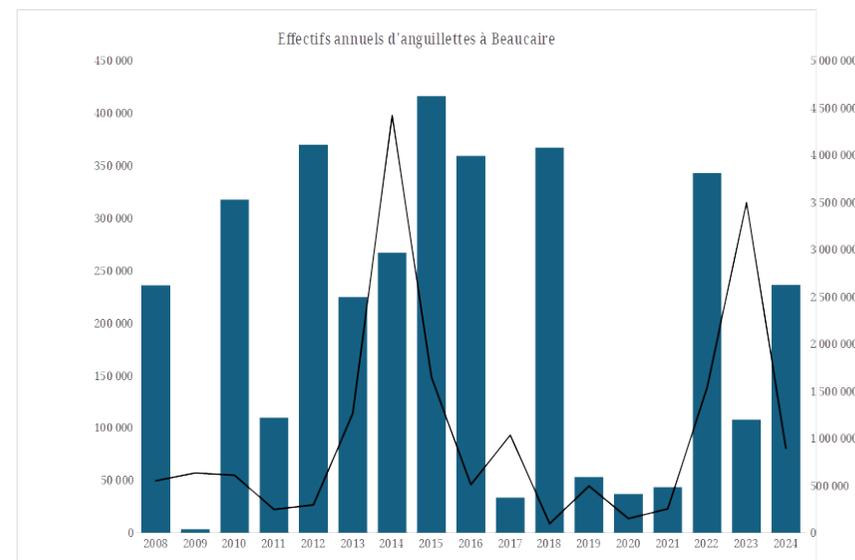
Son calcul est fondé sur le principe de « cohortes », les individus issus de différentes cohortes étant identifiés par leur taille. Des recherches sur la croissance des anguilles du Rhône ont permis de mettre en place des classes de tailles de référence : < 100 mm : anguilles du recrutement de l'année en cours (année N) ; 100-150mm : anguilles d'au moins un an ; 150 – 200 mm : anguilles âgées d'au moins 1,5 à 2 ans.

Ainsi, l'indicateur de l'année N-1 intègre des données des années N-1 (<100 mm) et des données de l'année N (100-150 mm). Cet indicateur évolutif est complété l'année suivante avec les captures des individus 150-200 mm de l'année N+1. Ce choix s'inspire du travail du groupe de travail Anguille européen (WGEEEL, Working Group on Eels) qui ajuste a posteriori ses indices de recrutements précédents à partir des dernières données annuelles. Les modalités de calcul détaillées de l'indicateur sont consultables sur le site de l'Observatoire des poissons Migrateurs Rhône Méditerranée.

Par rapport aux effectifs d'anguilles annuels bruts, la cohérence de l'indicateur avec l'évolution du recrutement en civelles au Vaccares s'améliore.

On observe ainsi une tendance à l'augmentation de 2008 à 2015 et à la diminution de 2015 à 2020.

Les effectifs de cohortes à Beaucaire ont augmenté de 2020 à 2022. Pour les années à venir, si l'indicateur « anguillettes à Beaucaire » est toujours corrélé aux effectifs de civelles du Vaccares, il devrait continuer d'augmenter pour la cohorte 2023 et baisser pour celle de 2024. Ces informations seront connues à l'occasion des suivis 2025 et 2026.



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

## ANGUILLE

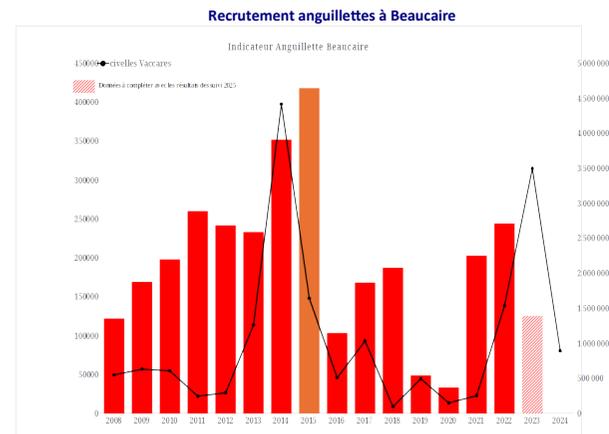
L'ensemble des suivis menés sur l'Anguille européenne en Méditerranée continuent de dresser un constat alarmant pour l'espèce. Les indices de recrutement civelles/anguillettes en Rhône-Méditerranée étaient déjà au plus bas sur la période 2016-2020 que cela soit au niveau des stations de comptage du Vaccares/Rhône aval ou au niveau d'échantillonnages plus ponctuels (pêches électriques sur cours d'eau).

### Recrutement anguillettes à Beaucaire

Les effectifs d'anguilles classés par cohorte montrent une tendance à la hausse pour les cohortes 2021 et 2022 (l'effectif de la cohorte 2023 sera complétée lorsque les données relatives aux remontées 2024 et 2025 seront disponibles, des individus issus de cette cohorte pouvant se présenter à la passe piège de Beaucaire et être capturés 2 à 3 années après).

Ces résultats sont en cohérence avec ceux de la passe à civelles de la Fourcade au Vaccares dont les derniers résultats 2024 ne confirment pas une tendance à la hausse.

La colonisation annuelle est considérée « très mauvaise » depuis le début du suivi en 2008, seule l'année 2015 était classée « mauvaise »



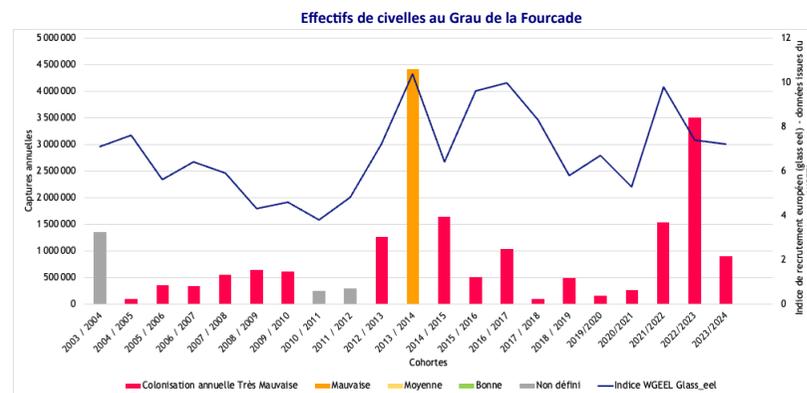
### Effectifs de civelles au Grau de la Fourcade

Les saisons 2021/2022 et 2022/2023 ont permis de capturer plus d'un million de civelles, ce qui est bien au delà des moins de 500 000 individus capturés par saison sur le précédent PLAGEPOMI.

L'état de la population reste très mauvais et la tendance à la hausse n'a malheureusement pas été confirmée durant l'hiver 2023/2024.

L'indicateur de recrutement WGEEL qui intègre l'ensemble des suivis à l'échelle européenne a connu les mêmes variations et tendances depuis le début du suivi en 2003.

On en déduit que les stocks d'anguilles sont toujours dans une situation critique.

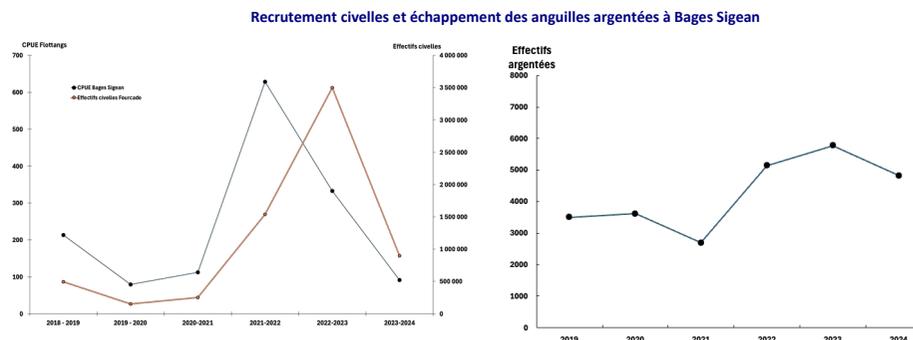


### Recrutement civelles et échappement des anguilles argentées à Bages Sigean

Les effectifs de civelles capturées dans les dispositifs « Flottangs » au Grau de Bages-Sigean ont connu une évolution annuelle semblable aux effectifs dans la passe piège du Grau de la Fourcade. On retrouve l'augmentation des saisons 2020/2021 à 2022/2023, tendance non confirmée pour la saison 2023/2024 avec un léger décalage d'une saison.

Ces résultats donnent de la robustesse à l'indicateur recrutement du Vaccarès.

L'échappement des argentées sur Bages Sigean montre une tendance plutôt stable voire à la hausse au regard des faibles amplitudes du descripteur (2700 à 5800 anguilles argentées). Cette tendance est tributaire des recrutements observés 7 à 10 ans auparavant et des conditions de survie des anguilles jusqu'à aujourd'hui.



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

## ALOSE

### Nombre de bulls d'aloses feintes

Les suivis quantitatifs des bulls d'aloses sont de plus en plus complexes à interpréter car il y a de nombreux biais qui peuvent expliquer les variations annuelles du descripteur : sites et conditions d'écoutes différents d'une année à l'autre, manque de données car absence de maîtrise d'ouvrage certaines années, baisse significative des bulls suite à la restauration de la continuité sur les ouvrages situés en amont de frayères suivies... Les variations annuelles sont donc assez importantes (particulièrement sur la Durance et la Ceze).

Ces suivis fournissent néanmoins des informations intéressantes à l'échelle d'un bassin versant en complément des autres indicateurs disponibles (captures par la pêche amateur ; fronts de colonisation ; vidéo-comptage...). Ils mettent en avant l'importance de l'Aude pour la gestion de l'espèce et l'attrait majeur de la Durance certaines années.

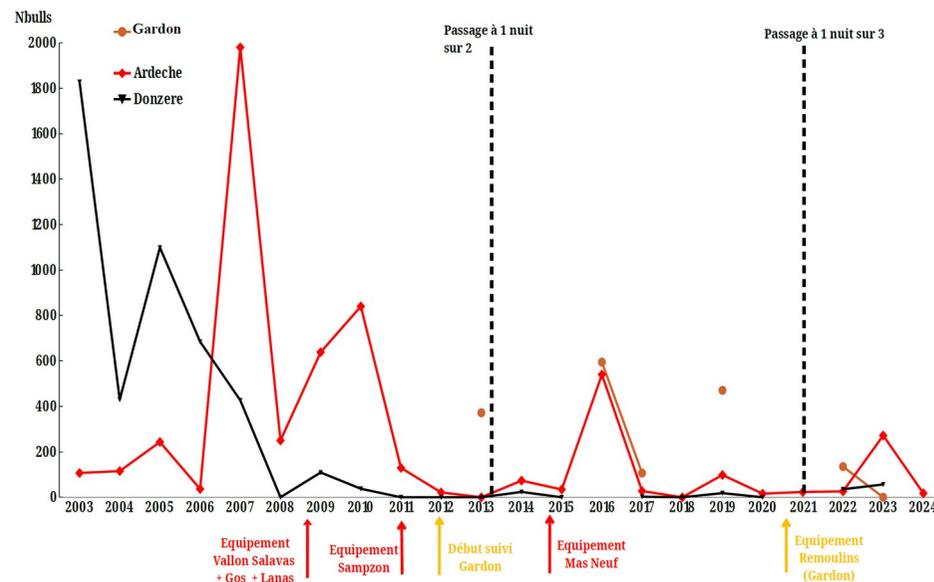
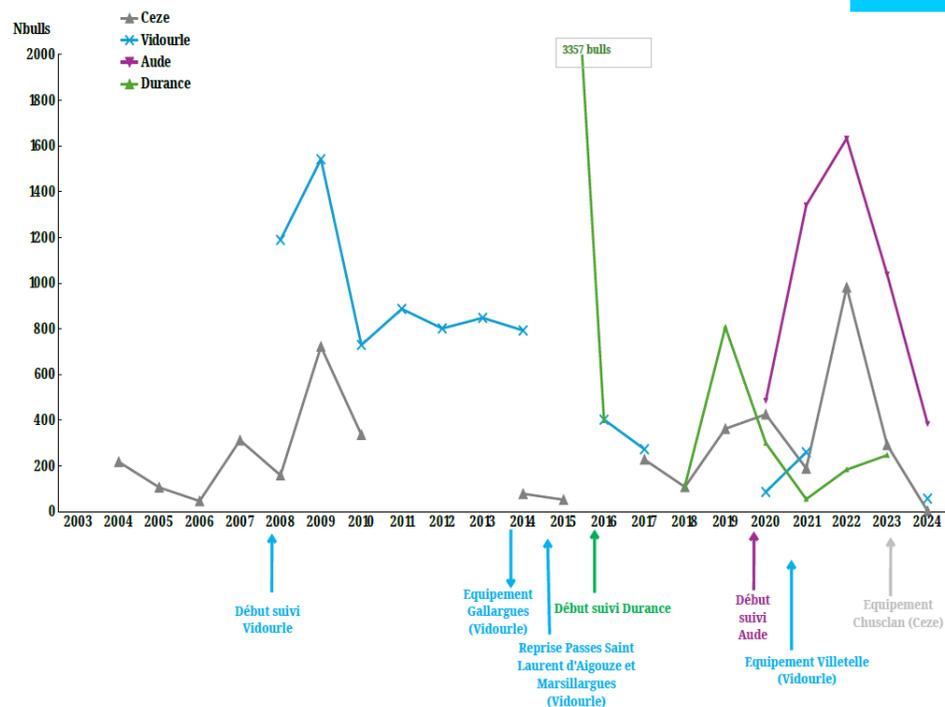
Sur le Vidourle, les bulls ont fortement diminué à compter de 2015. Cette diminution soudaine peut être mise en corrélation avec la construction de la passe à poissons de Gallargues et la reprise des passes à poissons de Saint Laurent d'Aigouze et de Marsillargues. Elle concorde aussi avec l'allègement du protocole de suivi des bulls (une nuit sur deux à compter de 2015 / une nuit sur trois à compter de 2022)

Sur la Ceze on observe la même tendance dès lors que le seuil de Chusclan a été équipé. Le nombre de bulls en 2024 s'est effondré. Les saisons à venir permettront de confirmer ou infirmer cette tendance.

Sur l'Aude et la Durance, le contexte de continuité sur l'obstacle amont au site de suivi n'a pas évolué depuis le lancement du suivi. Il s'agit de suivis initiés récemment et montrent des résultats annuels assez variés sans tendance pluriannuelle à la hausse ou à la baisse.

Sur les frayères plus « naturelles », le comptage à Donzère montre un effondrement du nombre de bulls annuels alors que le contexte continuité à l'amont n'a pas évolué (barrage de Donzère toujours bloquant pour l'Alose) et malgré l'équipement du barrage de Sauveterre plus en aval. Sur l'Ardèche, la tendance pluriannuelle est à la baisse depuis 2010. Là aussi, des seuils situés à l'amont des suivis ont été équipés, mais la passe à poissons de Saint Martin d'Ardèche est devenue depuis les années 2010 progressivement sélective pour l'Alose (formation d'un atterrissement amont limitant l'alimentation de la passe en eau).

Sur le Gardon, les années où le suivi quantitatif a été effectué sont rares et le nombre de bulls est largement dépendant des débits printaniers qui conditionnent l'attrait et l'accès au Gardon pour les aloses.



## INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

### ALOSE

#### Effectifs d'Aloses aux stations de vidéo-comptage

- barrage de Sauveterre : Il n'est pas possible de dresser une tendance d'évolution en lien avec l'état de la population d'aloses car le débit d'attrait de la passe à poissons sur laquelle est disposé le vidéocomptage ne fonctionne que partiellement depuis 2019 en lien avec des problèmes rencontrés avec la petite centrale hydroélectrique censée restituer le débit d'attrait. Seule l'année 2018 et une partie de l'année 2022 ont bénéficié du débit d'attrait, ce qui se traduit a priori par une hausse des passages en comparaison aux autres années.

- barrage de Bladier-Ricard : On note une augmentation significative des passages depuis le changement de gestion des clapets en 2019, ce qui témoigne de son importance pour l'attrait de la passe à poissons qui accueille le vidéo-comptage. Une étude récente conduite par MRM (capture/marquage d'aloses/ expérimentation d'ouverture et fermeture des clapets) a conclu de la nécessité d'optimiser encore cette gestion des clapets pour améliorer l'attrait de la passe à poissons.

Depuis 2019, on n'observe pas de tendance à l'augmentation ou à la baisse des effectifs d'aloses.

Les variations annuelles peuvent tout autant s'expliquer par les conditions hydrauliques changeantes qui conditionnent l'attrait de la passe à poissons que par le nombre de géniteurs en migration.

Que cela soit pour Bladier-Ricard ou pour Sauveterre, une chronique de données beaucoup plus importante est nécessaire pour disposer du recul suffisant pour mettre en lien les effectifs de passage annuels avec les tendances évolutives de la population d'aloses en Rhône Méditerranée. Néanmoins, ces résultats ne sont pas à la hauteur des espérances suite à la réouverture d'accès aux frayères, et pourraient être en faveur d'une diminution de l'abondance car on devrait observer une augmentation des juvéniles avec l'ouverture des axes.

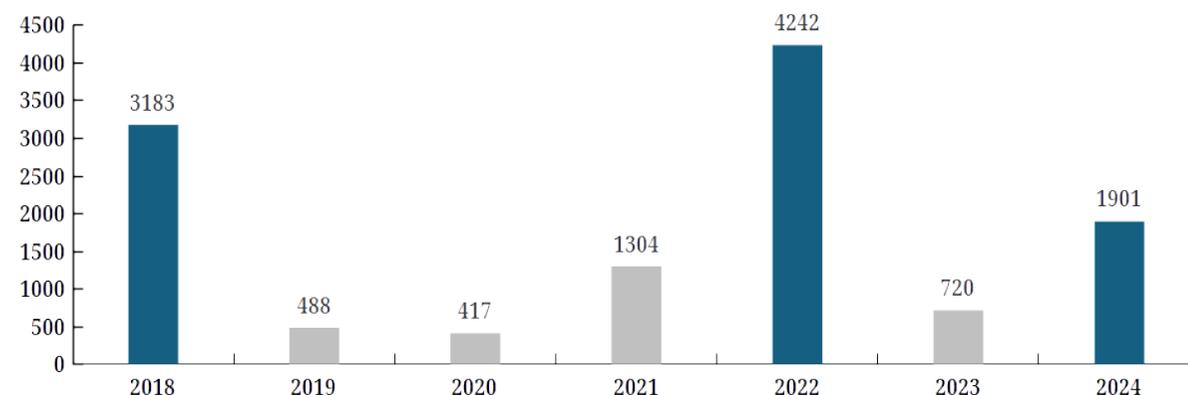
A noter la mise en service de la station de vidéo-comptage sur le Verteil sur l'Argens. En 2022 et 2023, respectivement 7 et 3 aloses ont franchi l'ouvrage malgré les très bas débits et l'ensablement de l'embouchure. En 2024 le comptage n'était pas opérationnel car la passe à poissons a été engravée suite à une crue.

#### Effectifs d'Aloses aux stations de vidéo-comptage

En gris : années avec vidéo comptage dégradé

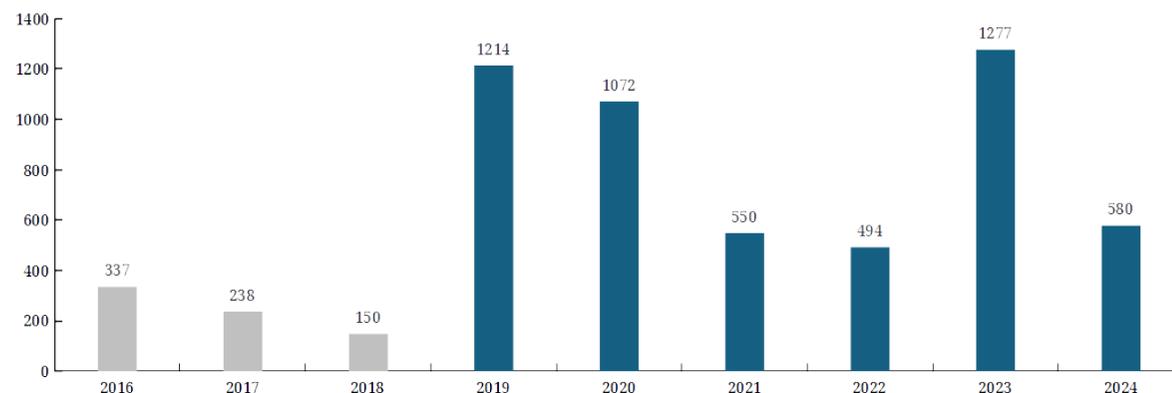
Effectif

#### Sauveterre (Rhône)



Effectif

#### Bladier Ricard (Hérault)



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

## ALOSE

### Fronts de colonisation Alose - pourcentage colonisation des ZAP par période de 3 ans

Entre 2022 et 2024, les aloses feintes de Méditerranée ont colonisé la quasi totalité des fleuves côtiers inscrits en ZAP, l'Agly dans les Pyrénées Orientales a connu des assecs en aval de Rivesaltes chaque année, empêchant toute colonisation et tout échange avec la mer. Malgré l'intérêt majeur de l'Aude pour l'Alose, la migration est toujours stoppée à Moussoulens, deuxième ouvrage depuis la mer.

Sur l'Orb et l'Hérault les aloses sont visiblement fortement freinées sur les deux à trois premiers ouvrages à la mer malgré leur équipement de passes à poissons.

La colonisation des secteurs amont Villetelle sur le Vidourle a été confirmée, montrant la reconquête du milieu suite aux travaux de restauration de la continuité.

Sur la Têt, l'équipement des seuils de la traversée de Perpignan ont permis aux aloses de migrer jusqu'au pied du seuil SNCF, mais il faut noter qu'avec les bas débits rencontrés en 2023, les aloses peuvent être bloquées dès le passage à gué de Villelongue (habituellement franchissable) en aval de Perpignan.

Sur le bassin rhodanien, tous les affluents en aval de Donzère et inscrits en ZAP ont été colonisés. Sur la Drôme et l'Eyrieux aucun signal ADNe n'a été détecté (à noter le témoignage d'observation d'une alose à la confluence de l'Eyrieux par un pêcheur en 2023 qui fait progresser le front de colonisation à Beauchastel sur le Rhône). L'aménagement de Donzère reste en effet un frein significatif à la migration.

Les fronts de colonisation ont progressé sur le Gardon (de Remoulins au seuil de Collias), sur la Cèze (du seuil de Chusclan aux cascades du Sautadet) et sur l'Ouvèze Provençale (de la confluence avec le Rhône à l'amont de Bedarrides), permettant d'accéder à de nouvelles frayères de qualité.

Sur l'Ardèche, bien que des aloses soient retrouvées jusqu'en amont des gorges, la passe de Saint Martin d'Ardèche reste très sélective.

		Tech	Tet	Agly	Aude	Orb	Hérault	Vidourle	Argens	Gardon	Durance	Ceze	Ouveze	Ardeche	Rhône
2016-2021	Limite amont max	Seuil Pont d'Elne	Seuil Parc des expos Perpignan	Gué Rivesaltes	Seuil Moussoulens	Seuil Pont Rouge	Moulin Conas	Seuil La Roque d'Aubais	Seuil Verteil	Seuil Remoulins	seuil 68	Seuil Chusclan	Seuil Confluence Rhône	Seuil Salavas	Barrage Beauchastel
		24%	63%	19%	5%	0%	10%	90%	0%	13%	2%	20%	0%	100%	NC
2022-2024	Limite amont max	Seuil Pont d'Elne	Seuil SNCF	Embouchure Méditerranée	Seuil Moussoulens	NC	Saint Thibéry	Seuil La Roque d'Aubais	Seuil du Beal	Seuil Collias	Seuil 68	Sautadet	Seuil Confluence Sorgues	Seuil Salavas	Barrage Beauchastel
		% frayères accessibles	24%	68%	0%	5%	0%	0%	90%	0%	58%	2%	100%	100%	100%
	Commentaire	Pas d'évolution	Blocage à Villelongue en 2023 à cause des bas débits	Fermeture embouchure Lido + assecs Agly aval	Pas d'évolution	Signal pont Rouge une seule année	Signal Conas une seule année	Frayère aval La Roque non intéressante	Les frayères sont situées en amont du seuil du Beal	Signal Collias une seule année, dépendant des conditions hydro	Pas d'évolution	ouverture Chusclan en 2023: signal 2024 avec des conditions hydro soutenues	Signal détecté en aval du secteur d'assecs qui se trouve entre Bedarrides et pont de Beaugard	Colonisation essentiellement jusqu'à Saint Martin qui est très sélectif	Quelques aloses observées par videocomptage Pouzin et Rochemaure + témoignages d'observation pêcheurs / signal ADNe négatif sur Drôme et Eyrieux

# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

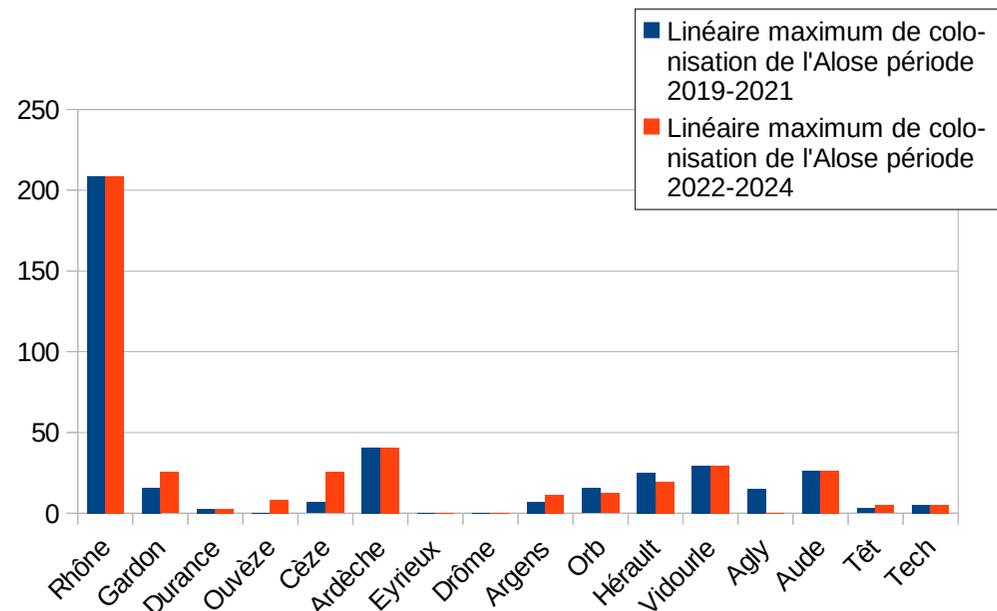
ÉTAT

## ALOSE

### Fronts de colonisation Alose - linéaire de cours d'eau (km) maximum de colonisation (limite amont)

Le linéaire colonisé chaque année a globalement augmenté entre 2021 et 2024 en raison de l'ouverture de certains tronçons suite à l'aménagement de passe à poissons ou leur amélioration. C'est le cas sur trois affluents du Rhône, le Gardon, l'Ouvèze provençale et la Cèze, ainsi que sur les fleuves côtiers l'Argens et la Têt qui permet des gains de linéaires de frayères non négligeables. Néanmoins on constate aussi que certains linéaires colonisés entre 2019 et 2021 n'ont pas été colonisés dans la période 2022-2024, ce qui réduit le linéaire de présence pour l'Orb et l'Hérault. En l'absence de dégradation des passes à poissons sur ces tronçons, cela pourrait refléter une diminution de l'abondance de l'espèce. En effet chaque obstacle, même équipé de passe à poissons, a un effet "filtre", certaines aloses ne parvenant pas à le franchir. Si l'effectif d'aloses arrivant en pied des obstacles diminue, certaines passes comme celle de Moussoulens dans le fleuve Aude ne permettent pas de faire passer suffisamment d'individus pour que l'espèce soit détectables en amont, surtout s'ils peuvent se répartir sur un linéaire "ouvert" important.

La mise en service de nouvelles passes à poissons dans le fleuve Rhône prévue en 2025 et 2026, notamment les passes du seuil de Beaucaire et du barrage de Vallabrègues (travaux associés à ceux de la PCH en cours de construction) pourrait améliorer le linéaire colonisé dans le Rhône. Cela améliorera aussi les effectifs arrivant dans les affluents tels que la Durance, l'Ouvèze provençale, la Cèze et l'Ardèche. Avec les passes prévues sur les premiers seuils de la Durance (Courtine mise en service fin 2024, celles de 3 seuils en amont Bonpas, seuil 67 et seuil 68 prévues en 2025-2026) le linéaire colonisé sur cet affluent devrait sensiblement augmenter. Dans les fleuves côtiers, un projet de nouvelle passe plus efficace est à l'étude pour le seuil de Moussoulens dans le fleuve Aude, où l'effectif observé semble le plus important de tous les fleuves côtiers mais le linéaire colonisé dans ce fleuve reste très limité malgré l'aménagement de plusieurs passes en amont de cet obstacle.



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

## ALOSE

### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Front de colonisation 2021 de l'aloise feinte (Alosa fallax)



### BASSIN RHÔNE MEDITERRANEE

Front de colonisation 2024 de l'aloise feinte (Alosa fallax)



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

## SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

### ALOSE

#### Captures d'aloses feintes par la pêche amateur

La Capture par unité d'efforts (CPUE) est relativement stable sur l'Aude si l'on se réfère aux valeurs annuelles depuis 1998. On note néanmoins des variations entre les années qui peuvent tout autant s'expliquer par des conditions de pêche différentes que par le nombre de géniteurs d'aloses présents sur le cours d'eau.

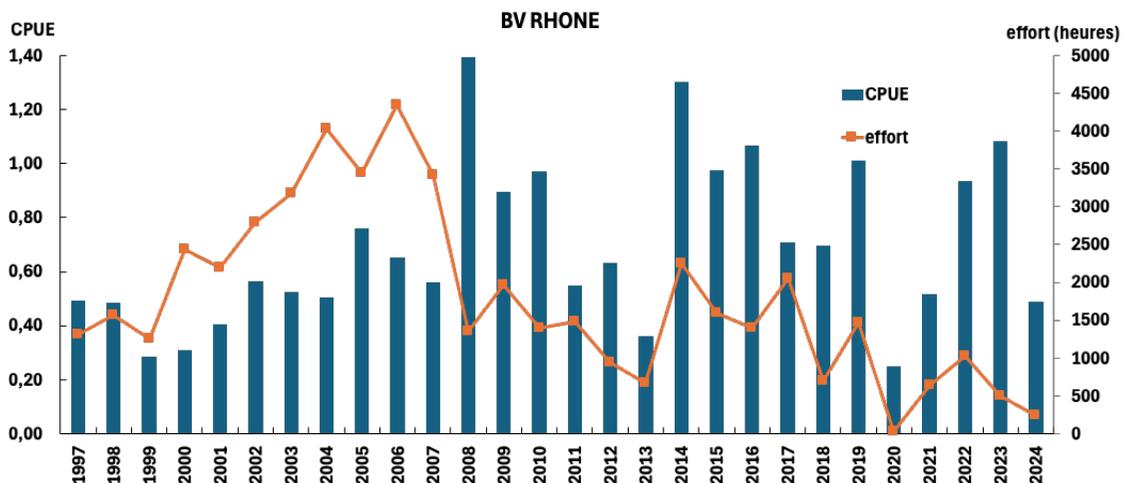
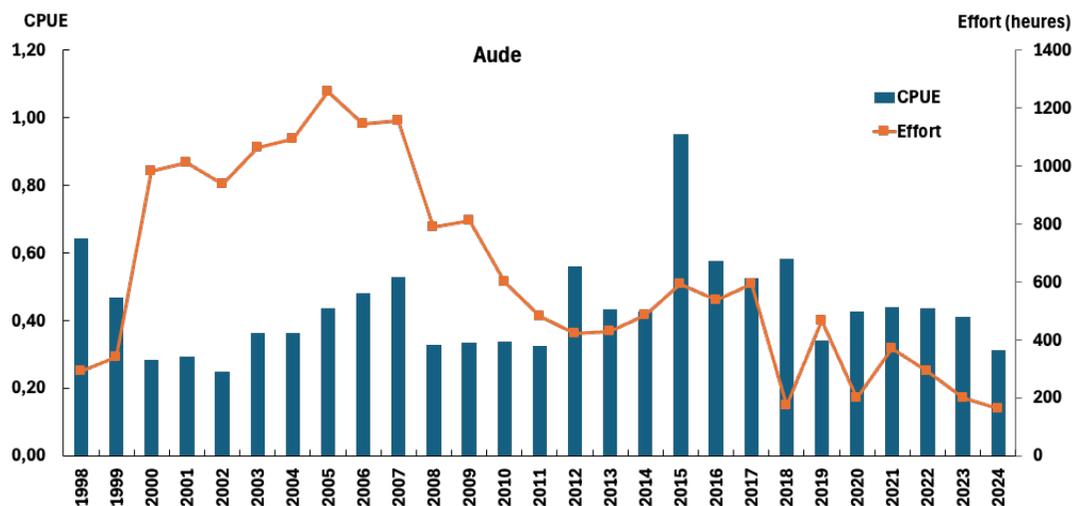
Sur le bassin rhodanien, les variations annuelles de CPUE sont beaucoup plus marquées car le nombre de sites de pêche est plus conséquent que sur l'Aude. Pour une année donnée, selon la phénologie de la migration (colonisation préférentielle de tel ou tel affluent) et selon les conditions de pêche (débit/turbidité), le descripteur sera différent. Ainsi, depuis 1997, il n'est pas relevé de tendance particulière d'évolution de cette CPUE globale.

Ce descripteur ne fournit pas d'information sur l'état des stocks d'aloses, il permet d'identifier les axes préférentiellement colonisés par les aloses pour une année donnée, de manière corrélée avec les conditions hydrologiques et l'attrait des cours d'eau.

A noter que ce descripteur est fondé jusqu'en 2024 sur la déclaration volontaire des pêcheurs de loisirs qui tend à fortement diminuer ces 10 dernières années.

L'effort de pêche montre une baisse significative que cela soit sur l'Aude ou sur le BV Rhône.

A compter de 2025, la déclaration des captures d'aloses est obligatoire, ce qui devrait renforcer la représentativité de ce descripteur.



## INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS

SYNTHÈSE DE L'ÉTAT DE POPULATION PAR ESPÈCE (SOURCE DE LA DONNÉE : MRM, OBSERVATOIRE DES POPULATIONS)

ÉTAT

### LAMPROIE

La tendance des dernières années de suivi caractérise toujours une population de Lamproie à l'état de traces sur le bassin. L'observation de quelques individus depuis une dizaine d'années montre que l'espèce n'a pas totalement disparu du bassin Rhône Méditerranée, il est important de poursuivre les efforts de suivi et de restauration des populations.

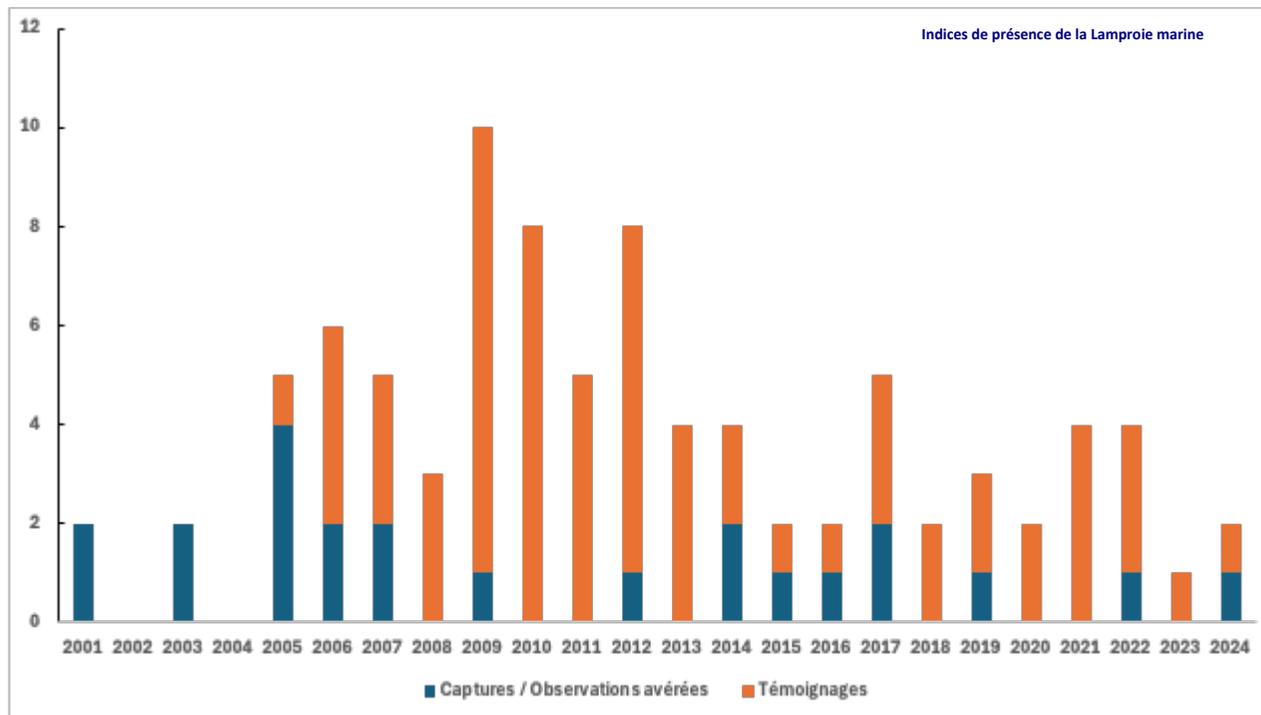
Depuis 2001, 89 indices de présence ont été collectés dont 23 sont validés scientifiquement (preuve à l'appui, observations scientifiques). 36 des indices de présence concernent des lamproies observées/capturées en cours d'eau, 27 en mer méditerranée et 26 en étangs/lagunes.

Sur la période 2022-2024, 7 individus ont été observés dont 5 en mer méditerranée (large de Toulon/Marseille et de la Corse) et 2 témoignages d'observation sur le Gardon et l'Aude ont été réceptionnés.

#### Campagne de prélèvement d'ADN environnemental (ADNe)

Étant donné la très faible dynamique actuelle de l'espèce, l'ADNe permet d'augmenter les chances de détection et de disposer d'indices de présence sur le bassin.

De 2022 à 2024, des échantillonnages d'eau pour recherche d'ADNe ont été réalisés spécifiquement pour rechercher la Lamproie sur le Gardon, la Durance, le Vidourle et l'Aude. Aucun de ces prélèvements n'a révélé la présence de lamproie marine.



# INDICATEUR 3.3 : ÉTAT DES POPULATIONS TENDANCES D'ÉVOLUTION PAR ESPÈCE

ÉTAT

## DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

La caractérisation des tendances d'évolution de l'état des populations permet de visualiser de façon synthétique sous la forme d'indicateurs l'efficacité des mesures mises en œuvre en faveur des espèces. L'ensemble des descripteurs issus des différents suivis sont présentés dans les tableaux ci-contre. Pour certains, des caractérisations ont pu être publiées : les effectifs de civelles dans les passes-pièges, le nombre d'anguillettes à Beaucaire et la présence/absence de la Lamproie qualifiés sous forme de bon à très mauvais.

### RÉSULTAT

L'état du recrutement de civelles et de la colonisation des anguillettes sur le Rhône sont qualifiés de très mauvais.  
L'état de la présence de la Lamproie est qualifié de très mauvais.

## PERSPECTIVES

Pour l'Anguille, le PLAGEPOMI ambitionne de compléter la caractérisation du recrutement et de la colonisation par une station sur l'étang de Berre et par la valorisation des données de pêches électriques faites dans le cadre de la DCE et des réseaux de suivis piscicoles. L'échappement devrait prochainement être caractérisé sur le Vaccarès.

Les suivis Alose nécessitent d'être renforcés, car ils ne permettent pas à ce jour de définir l'état de la population et présentent des biais, en particulier le suivi de la reproduction qui est fortement influencé par la réouverture des axes et par les conditions hydrologiques.

Le suivi de la pêche, basé jusqu'en 2024 sur la déclaration volontaire des captures, devient réglementaire à compter de 2025 avec l'obligation pour tous les pêcheurs de déclarer leurs captures d'alose, cela devrait permettre de renforcer le suivi.

Une approche territorialisée des indicateurs a été initiée ces dernières années avec l'objectif de la construction de descripteurs/indicateurs locaux à l'horizon du futur PLAGEPOMI. Ces descripteurs/indicateurs locaux intégreront pour un cours d'eau donné l'ensemble des données disponibles (pêche, vidéo-comptage, ADNe, reproduction, habitats...).

Le vidéo-comptage reste à ce jour l'outil le plus représentatif des flux migratoires d'aloses, que cela soit en entrée de bassin versant (barrage de Vallabrègues sur le Rhône) ou sur des sites amont en complément des autres suivis (seuil de la confluence de l'Ouvèze Provençale ; barrage de Donzère sur le Rhône ; barrage de Bonpas sur la Durance). Ces stations nécessitent de disposer de suffisamment de recul pour interpréter les tendances d'évolution (une dizaine de saisons) en considérant les conditions de fonctionnement des ouvrages sur lesquels ils sont implantés.

Indicateur Etat Population	Indicateur descriptif à mi parcours		Descripteur Annuel								
	Méditerranée	Site	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ANGUILLE Recrutement (Vaccarès) & Colonisation (Rhône) Très mauvais	Recrutement	Nombre de civelles Vaccarès	509800	1035000	96800	495 122	150 947	254 132	1 538 593	3 499 511	895 675
		CPUE de civelles par flottangs Bages Sigean	non suivi	non suivi	non suivi	213	79	112	628	333	91
	Colonisation	Nombre d'anguillettes Beaucaire	103659	168505	187415	49192	33462	2030494	244285	125383 (provisoire)	
	Echappement	Nombre d'argentées Bages Sigean	non suivi	non suivi	non suivi	4800	5757	3695	6612	7432	5951
ALOSE Indéterminé	Reproduction	Nombre de bulls	Voir résultats par cours d'eau								
	Pêcheries ligne	Rhône Méditerranée	0,92	0,67	0,7	0,87	0,4	0,69	0,83	0,85	0,87
	Migration Vidéocomptage	Effectifs Bladier (Hérault)	337	238	150	1214	1072	550	494	1277	580
		Effectifs Sauveterre (Rhône)	non suivi	non suivi	3183	488	417	1304	4242	720	1901
Effectifs Verteil (Argens)		/	/	/	/	/	/	7	3	passe engravée	
LAMPROIE Très mauvais	Présence / Absence	Nombre d'observations Rhône Méditerranée	2	5	2	3	2	4	4	1	2

Indicateur Etat Population	Indicateur descriptif à mi parcours		Tendances			
	Méditerranée	Site	2016 – 2021	2022	2023	2024
ANGUILLE Recrutement (Vaccarès) & Colonisation (Rhône) Très mauvais	Recrutement	Nombre de civelles Vaccarès	↓	↑	↑	↓
		CPUE de civelles par flottangs Bages Sigean	NC	NC	NC	↓
	Colonisation	Nombre d'anguillettes Beaucaire	stable	↑	/	/
	Echappement	Nombre d'argentées Bages Sigean	NC	NC	NC	stable
ALOSE Indéterminé	Reproduction	Nombre de bulls	Voir résultats par cours d'eau			
	Pêcheries ligne	Rhône Méditerranée	↓	↑	↑	↑
	Migration Vidéocomptage	Effectifs Bladier (Hérault)	NC	↓	↑	↓
		Effectifs Sauveterre (Rhône)	NC	NC	↓	stable
Effectifs Verteil (Argens)		/	/	/	/	
LAMPROIE Très mauvais	Présence / Absence	Nombre d'observations Rhône Méditerranée	stable	stable	stable	stable

Source de la donnée : MRM, observatoire des populations

## 4. CONNAISSANCE DES ESPÈCES ET DES HABITATS

Le développement des connaissances doit permettre d'améliorer la compréhension du fonctionnement des populations de poissons migrateurs amphihalins du bassin (anguille, alose feinte de Méditerranée, lamproie marine) en lien avec leurs milieux sur le bassin et d'obtenir des indicateurs biologiques caractérisant l'efficacité des actions entreprises.

Les besoins de connaissances scientifiques et techniques prioritaires pour améliorer la gestion et l'évaluation des populations s'articulent autour de quatre questions-clé :

### **1. Quelles sont les capacités d'accueil des différents milieux ?**

*Il s'agit de connaître les milieux (lagunes et cours d'eau) les plus propices au développement et à la reproduction des espèces*

### **2. Quelles sont les voies de migration privilégiées ? Quels facteurs les déterminent ?**

*Cette connaissance est à compléter en cours d'eau et en lagune, à des échelles allant d'un aménagement hydroélectrique à un ensemble de cours d'eau*

### **3. Quels sont les moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations ?**

*Il s'agit notamment de développer des méthodes d'automatisation des comptages et de modélisation*

### **4. Quelles sont les pressions d'origine anthropique autres que les obstacles transversaux sur lesquels il est possible d'agir à l'échelle du bassin ?**

*Il s'agit de pouvoir identifier les facteurs sur lesquels il est possible d'agir et de préciser si des actions s'avèrent nécessaires ou non*

Le PLAGEPOMI 2022-2027 précise pour chaque question-clé les connaissances qui sont à développer pour chacune des espèces Anguille, Alose feinte et Lamproie marine

Les indicateurs :

*4.1 : actions engagées ou en cours*

*4.2 : alerte sur les besoins de connaissance identifiés par le PLAGEPOMI pour lesquels aucune action n'est engagée*

# INDICATEUR 4.1 : ACTIONS ENGAGÉES OU EN COURS

RÉPONSE

Questions clés	Anguille européenne
<p><b>1- Capacités d'accueil des différents milieux</b></p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>La caractérisation de la reconquête des axes par les anguilles suite aux opérations de restauration de la continuité et des ZALT en termes de colonisation des anguilles</b> se poursuit avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le suivi de la colonisation des anguilles sur les affluents de l'Argens (pêches électriques en 2023-24), sur l'Arc, la Touloubre, l'Anguillon et la Malautière (affluents de la Durance). Des pêches sont programmées en 2025 sur le Gapeau et le Real Martin.</li> <li>- un diagnostic de reconquête du fleuve Lez (34) grâce à la pose de flottangs en 2024 et 2025 par la Fédération de pêche 34</li> <li>- le diagnostic de la reconquête de l'Ouvèze en 2023-24</li> <li>- l'initiation du suivi de la passe à anguilles de Beaumont Montoux sur l'Isère en 2024 et le projet de suivi de la passe piège anguilles d'Entraigues sur l'Argens</li> <li>- le suivi annuel de la passe piège de Mallemort et le projet de vidéo-comptage au niveau du barrage de Bonpas</li> </ul> <p><b>La connaissance de l'état sanitaire des anguilles argentées sera précisée</b> dans le cadre du projet « GuidRhône » qui prévoit des analyses de l'état sanitaire sur des anguilles argentées capturées.</p> <p><b>LAGUNE</b></p> <p><b>La définition des efforts de restauration à faire sur les lagunes progresse</b> dans le cadre de la feuille de route du GT Anguilles en lagune mis en place en 2023 sous mandat du COGEPOMI avec un axe de travail Habitat.</p> <p>La connaissance des continuités écologiques et surfaces d'accueil piscicole continue de progresser avec la poursuite de l'identification des ouvrages à la mer et des Unités Hydraulique Cohérentes par la mise en qualité du référentiel GEOBS et du RPDZH (casiers hydrauliques)</p> <p>La mise en place d'une méthode de hiérarchisation des ouvrages sur lesquels intervenir à l'échelle d'une lagune a été initiée en 2024 et se poursuivra de 2025 à 2027. Il en est de même pour la cartographie des habitats favorables à l'Anguille en lagunes.</p> <p>La connaissance sur la croissance de l'anguille en milieu lagunaire a également progressé avec la restitution en 2024 de la thèse d'Amélie Hoste sur la croissance de l'anguille en milieu lagunaire méditerranéen : comparaison inter-habitats de la démographie, des dynamiques migratoires et de la condition des futurs géniteurs</p> <p><b>La connaissance de l'état sanitaire des anguilles argentées qui partent migrer se développe</b> avec les travaux de l'université de Perpignan sur les polluants organiques persistants, métaux, parasites, lipides chez les anguilles argentées (dont projet AnguillaMed 2024-2026).</p>
<p><b>2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants</b></p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>La caractérisation du recrutement anguillettes</b> se poursuit avec les suivis pérennes des passes piège du Rhône aval (Beaucaire, Avignon, Caderousse)</p> <p><b>La caractérisation de la dévalaison des argentées sur le Rhône et de l'impact cumulé des usines a progressé</b> avec la restitution des études au niveau de l'aménagement de Caderousse (projet de recherche INRAE/CNR « DAARAC » faisant suite à l'évaluation en 2010-2011 du taux de survie des anguilles en dévalaison à travers les turbines de l'usine de Beaucaire).</p> <p>L'étude de faisabilité de suivi de la dévalaison sur le Rhône par Guideau et caméra acoustique (projet « GuidRhône ») devrait être initiée en 2025.</p> <p>Le suivi de la dévalaison des anguilles argentées sur un cotier de petite envergure (la Cagne) s'est poursuivi de 2022 à 2024</p> <p><b>LAGUNE</b></p> <p><b>L'étude de la connectivité intra-lagunaire et la caractérisation de l'échappement sur différents systèmes lagunaires progressent</b> avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la poursuite de l'étude COLAGANG (2022-25) sur les suivis des déplacements des anguilles européennes produites par deux bassins versants de l'étang du Vaccarès par RFID et acoustique</li> <li>- le projet Flux (2023-26) relatif au suivi de la dévalaison des anguilles argentées en milieu lagunaire sur une lagune atelier : la lagune de Bages-Sigean (lagune avec une seule communication (grau) avec la mer)</li> </ul> <p><b>La caractérisation du recrutement se poursuit sur l'hydro-système Vaccarès et sur la lagune Bages Sigean :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>Vaccarès</b> : poursuite des différents suivis : suivi de la passe-piège à civelles, estimation du recrutement naturel par échantillonnages du pertuis, suivi du devenir des cohortes (pêches expérimentales par la Tour du Valat) et étude du déterminisme environnemental du recrutement : suivi T°, salinité, vent ; hydrologie (volume entrant et sortant du pertuis) ; analyse du fonctionnement des pompes et de la vitesse d'écoulement</li> <li>- <b>Bages-Sigean</b> : projet Flux (2023-26) avec le suivi de la dynamique du recrutement des civelles</li> </ul>
<p><b>3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations</b></p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>Le développement des méthodes d'évaluation de la cinétique de dévalaison sur le Rhône et les Côtiers est en cours</b> avec</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la recherche de cotiers de grande envergure pour étudier la cinétique de dévalaison =&gt; les résultats sur l'Argens suite aux pêches électriques 2023/2024 ne sont pas concluants, des échantillonnages sont projetés sur l'Aude en 2025.</li> <li>- le lancement du projet « GuidRhône » de suivi des anguilles au guideau couplé à un suivi par caméra acoustique et télémétrie avec le recrutement d'un contractuel au sein de INRAE pour l'assistance au montage de ce projet complexe et au budget important. Les premiers tests sont projetés à l'automne 2025.</li> </ul> <p><b>L'optimisation des méthodes de caractérisation du recrutement est étudié</b> avec l'étude de faisabilité d'un compteur automatique sur Beaucaire et avec le retour d'expérience de la pose des flottangs au grau de Bages Sigean depuis 2018 et sur le Lez en 2024 ; ainsi qu'une première étude de la fonctionnalité de la passe piège à civelle de Fos sur Mer.</p> <p><b>LAGUNES</b></p> <p><b>L'optimisation des méthodes de caractérisation du recrutement et de l'échappement est étudiée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans le cadre du projet Flux (2023-26) relatif au suivi de la dynamique du recrutement des civelles et de la dévalaison des anguilles argentées en milieu lagunaire. Cette étude est conduite sur une lagune « atelier » : la lagune de Bages-Sigean (lagune avec une seule communication (grau) avec la mer). Dans ce cadre l'indice de recrutement des civelles est évalué à l'aide de pièges passifs flottants (« flottangs »)</li> <li>- de l'étude de la faisabilité d'évaluer l'échappement des anguilles du Vaccarès par installation d'antennes RFID au Grau de la Comtesse (=&gt;complémentarité avec projet COLAGANG) et expérimentation marquage 500 anguilles argentées en collaboration avec les pêcheurs professionnels. Ces travaux ont été initiés en 2022, en 2024 une campagne test avec un pêcheur ressource a été menée sur le Vaccarès, l'équipement d'un mareyeur, et l'équipement du grau de la Comtesse. En 2025, la faisabilité d'équiper le grau Fourcade est étudiée.</li> </ul>
<p><b>4- Identification des pressions anthropiques autres que les obstacles transversaux à la migration sur lesquels il est possible d'agir</b></p>	<p><b>L'impact des stations de pompages du Rhône aval est précisé avec la poursuite des études sur l'abondance et le devenir des anguilles dans les canaux poldérisés de Camargue</b> (secteurs poldérisés ASA du Japon et Saintes Maries de la Mer), il reste à étudier les secteurs poldérisés de Corrége et Camargue Major.</p> <p><b>L'étude de la réduction de la pression du Silure par prédation ou blocage de migration, sur les poissons migrateurs, est initiée avec</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en place en 2023 du GT Silure sous mandat du COGEPOMI et pilotage OFB, avec pour objectif l'étude et la mise en place sur des secteurs clés du bassin d'un suivi de solutions expérimentales d'effarouchement ou de capture du Silure. L'élaboration du protocole est projeté pour 2025.</li> <li>- le démarrage en 2024 d'une thèse INRAE sur la bioacoustique du silure : réponse comportementale du silure à des stimuli sonores - Développement d'un outil de gestion bio-acoustique</li> </ul> <p><b>L'évaluation des captures accidentelles d'anguille est initié avec :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- le suivi de l'usage des lignes de fond en eau douce vis-à-vis de leur impact sur les captures accidentelles d'anguille (cf indicateur 2.2 )</li> <li>- la mise en œuvre de pêches tests en 2025 ciblant le Silure sur la ZAP anguille avec l'usage de lignes de fond équipées d'hameçons de grande taille (type 000) et d'appâts de très grande taille (&gt;20 cm), et en présence d'observateurs.</li> </ul> <p><b>La caractérisation de l'influence des assècs sur la migration des anguilles se développe</b> avec une étude sur l'Ouvèze Provençale en 2023-2024</p>

# INDICATEUR 4.1 : ACTIONS ENGAGÉES OU EN COURS

## RÉPONSE

Questions clés	Alose feinte de Méditerranée
<p>1- Capacités d'accueil des différents milieux</p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>L'actualisation des fronts de colonisation et la caractérisation des frayères se poursuit</b> avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- entre 2022 et 2024, l'actualisation des données de localisation des habitats de reproduction sur l'Aude, la Têt, la Cèze, le Vidourle, l'Ardèche, les vieux Rhône de Donzère et Rochemaure ;</li> <li>- la caractérisation fine de la fonctionnalité de frayères sur le Vidourle, l'Aude, la Durance et l'Ardèche, territoires colonisés</li> <li>- des prélèvements ADNe en amont des secteurs restaurés : cas de la Têt, de l'Hérault, du Vidourle, du Gardon, de la Ceze, de l'Ouvèze Provençale.</li> </ul> <p><b>La caractérisation des ZALT en termes de capacité d'accueil, de colonisation effective et de circulation progresse</b> avec le développement du réseau ADNe et des prélèvements ciblant l'Alose :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- En 2023/2024 sur la ZALT de l'Ouveze Provençale en amont de Bédarrides, les habitats avaient été caractérisés en 2016.</li> </ul> <p><b>L'identification des nouvelles frayères actives</b> progresse avec de la reproduction observée sur le Gardon en amont de Remoulins, sur le Vidourle à Villetelle, et sur la Ceze en amont de Chusclan.</p>
<p>2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants</p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>La compréhension des schémas migratoires est progressivement précisée avec le développement du suivi par vidéo-comptage</b> au niveau de Sauveterre, confluence Ouvèze et le suivi de la pêcherie à la ligne.</p> <p><b>La connaissance sur la fonctionnalité des passes et les capacités de franchissement des aloses se développe</b> avec :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la restitution en 2024 de l'étude télémétrie sur le franchissement de Bladier Ricard avec modélisation des écoulements et tests in-situ de manipulation de vannes (prise de vue drone et analyse des passages au travers du vidéo-comptage). Cette étude met en évidence une attractivité différente en fonction du débit et de la position des clapets et le site entraîne un retard voire un blocage pour le franchissement des aloses</li> <li>- le projet d'aménagement du barrage de Vallabrègues en 2025 avec la définition d'un protocole de suivi de la répartition des aloses Gardon/Rhône</li> </ul> <p><b>L'évaluation du comportement à large échelle (répartition entre les bras du Rhône et rôle des écluses sur la migration) suite aux opérations de restauration de la continuité est initiée</b> avec le lancement de l'étude de faisabilité « Marquage Alose » sur le Rhône : mise en place en 2024 d'un design expérimental au travers du retour d'expérience sur l'Hérault et constitution d'un groupe d'experts (INRAe, CNR, OFB, ..), en 2025 des tests d'écoute acoustique au niveau de Vallabrègues sont projetés.</p>
<p>3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations</p>	<p><b>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</b></p> <p><b>L'amélioration de la détection automatique des bulls a progressé</b> avec en 2023 et 2024 des prospections couplées à des stations acoustiques =&gt; à noter que la stratégie de suivi de la reproduction est à réviser à l'horizon du prochain PLAGEPOMI (cf indicateur 3), l'outil de détection automatique pourra être utile pour l'identification de nouvelles frayères actives.</p> <p><b>Le dispositif de suivi participatif des pêcheurs à la ligne pour l'évaluation des CPUE s'est poursuivi en 2022-24 et sera renforcé en 2025</b> avec l'obligation de déclaration pour tous les pêcheurs suite à la révision du PLAGEPOMI du 5 février 2025 qui porte un nouvel encadrement des pêches de l'alose.</p> <p><b>L'avantage de l'ADNe pour le suivi des aloses</b> n'est plus à prouver, il a permis de consolider un nouvel indicateur biodiversité du SDAGE. Il reste à voir si l'évolution de la technologie permettra d'acquérir des informations sur les abondances d'aloses et sur leur comportement en mer.</p> <p><b>L'étude de faisabilité d'utiliser la microchimie des otolithes d'aloses</b> a conclu de la complexité d'interpréter les résultats au regard de la grande variabilité du signal obtenu.</p>
<p>4- Identification des pressions anthropiques autres que les obstacles transversaux à la migration sur lesquels il est possible d'agir</p>	<p><b>L'évaluation des captures accidentelles d'alose est initié</b> sur le Rhône avec l'élaboration d'un protocole d'expérimentations de taille de mailles de filet, mise en œuvre au printemps 2025 de pêches sur secteurs sensibles avec des observateurs - comparaison de filets araignées et tramails - tests de mailles 80, 90, 100, 110mm.</p> <p><b>L'étude de la réduction de la pression du Silure par prédation ou blocage de migration, sur les poissons migrateurs, est initié</b> avec</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en place en 2023 du GT Silure sous mandat du COGEPOMI et pilotage OFB, avec pour objectif l'étude et la mise en place sur des secteurs clés du bassin d'un suivi de solutions expérimentales d'effarouchement ou de capture du Silure. L'élaboration du protocole est projeté pour 2025.</li> <li>- le démarrage en 2024 d'une thèse INRAE sur la bioacoustique du silure : réponse comportementale du silure à des stimuli sonores - Développement d'un outil de gestion bio-acoustique</li> </ul> <p>La caractérisation de l'influence des assècs sur la migration des aloses se développe avec une étude sur l'Ouvèze Provençale en 2023-2024</p>

Questions clés	Lamproie marine
1- Capacités d'accueil des différents milieux	La Lamproie est à l'état de traces sur le bassin, seules quelques observations ont été recensées ces dernières années (cf indicateur 3) Les études lancées au sujet de l'alose sont utiles aux connaissances des milieux pour la lamproie
2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants	La Lamproie est à l'état de traces sur le bassin, seules quelques observations ont été recensées ces dernières années (cf indicateur 3.3) Les études ciblant l'alose sont utiles aux connaissances des milieux pour la lamproie
3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations	<p><b><u>RHÔNE ET AFFLUENTS ET CÔTIERS</u></b></p> <p><b>Le développement du réseau ADNe se poursuit</b> avec des prélèvements ciblant la Lamproie sur Gardon, Durance et Aude en 2022-24</p> <p>En parallèle des investigations seront menées pour clarifier le statut génétique de l'espèce en Méditerranée (en vue d'actions éventuelles de repeuplement). Ces études nécessitent l'analyse de 30 échantillons de tissus minimum.</p> <p><b>Le suivi des observations se poursuit et se renforce</b> avec la poursuite du recueils des informations par des enquêtes auprès des acteurs et du grand public, la mise en place de nouveaux panneaux d'information, et la veille de l'activité de frai, en 2022-24.</p>
4- Identification des pressions anthropiques autres que les obstacles transversaux à la migration sur lesquels il est possible d'agir	<p><b>L'étude de la réduction de la pression du Silure par prédation ou blocage de migration, sur les poissons migrateurs, est initié avec</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- la mise en place en 2023 du GT Silure sous mandat du COGEPOMI et pilotage OFB, avec pour objectif l'étude et la mise en place sur des secteurs clés du bassin d'un suivi de solutions expérimentales d'effarouchement ou de capture du Silure. L'élaboration du protocole est projeté pour 2025.</li> <li>- le démarrage en 2024 d'une thèse INRAE sur la bioacoustique du silure : réponse comportementale du silure à des stimuli sonores - Développement d'un outil de gestion bio-acoustique</li> </ul>

# INDICATEUR 4.2 : ALERTE SUR LES BESOINS DE CONNAISSANCE IDENTIFIÉS PAR LE PLAGEPOMI POUR LESQUELS AUCUNE ACTION N'EST ENGAGÉE

RÉPONSE

Questions clés	Anguille européenne
<p>1- Capacités d'accueil des différents milieux</p>	<p><u>Rhône et affluents et côtiers</u></p> <p>Le développement la connaissance relative aux conditions hydrologiques et thermique favorables à la croissance doit se poursuivre avec l'identification des cours d'eau qui s'assèchent et la conduite d'études sur ces secteurs (seule l'Ouvèze provençale a été étudiée)</p>
<p>2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants <b>Dévalaison</b></p>	<p><u>Rhône</u></p> <p>L'étude de la faisabilité d'opérations de franchissement des usines par capture-relâchers reste à mener. Ces opérations pourront être envisagées sur la base du retour d'expérience du projet « GuidRhône »</p>
<p>2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants <b>Montaison</b></p>	<p><u>Rhône</u></p> <p>Aucune démarche pour préciser le rôle des écluses dans la migration des anguilles n'a été engagée, la faisabilité de ce type d'opérations reste à étudier, seules des opérations de pêche ont été réalisées par CNR/ENSAT en 2014 sans être concluantes.</p> <p><u>Rhône et affluents</u></p> <p>La valorisation des données de pêche électriques existantes (études spécifiques/RCS/RSA) pour la caractérisation de la colonisation des affluents rhodaniens reste à faire. Les données du suivi par RSA n'ont pour l'instant été exploitées que ponctuellement sur certaines stations, une exploitation plus complète des données de ce réseau et de celles du RCS est prévue.</p> <p><u>Rhône et lagunes</u></p> <p>Un bilan interannuel des piégeages d'anguilles devra être fait d'ici la fin du cycle</p>
<p>3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations</p>	<p><u>Rhône et côtiers</u></p> <p>La définition des limites de l'efficacité de détection du vidéo-comptage pour les anguilles de petite taille pour améliorer l'interprétation des résultats annuels mérite d'être complétée, seule une partie des données de vidéo-comptage au niveau de Sauveterre ont été étudiées.</p> <p>Le développement du comptage automatique n'est pas effectif, les sites potentiels restent à préciser (Bladier Ricard pressenti)</p> <p>Le développement d'outils non létaux d'évaluation du parasitisme des anguilles est à poursuivre, des travaux ont été initiés en 2024 par l'université de Perpignan (projet AnguillaMed 2024-2026 du programme européen POCTEFA), mais aucun outil n'existe à ce jour</p>

## INDICATEUR 4.2 : ALERTE SUR LES BESOINS DE CONNAISSANCE IDENTIFIÉS PAR LE PLAGEPOMI POUR LESQUELS AUCUNE ACTION N'EST ENGAGÉE

RÉPONSE

Questions clés	Alose feinte de Méditerranée
1- Capacités d'accueil des différents milieux	<p><u>Rhône et affluents et côtiers</u>                      La caractérisation potentialités d'accueil des ZALT reste à mener sur la Durance et l'Orb                      L'identification de nouvelles frayères actives doit se poursuivre sur les secteurs amont nouvellement colonisés</p>
2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants <b>Montaison</b>	<p><u>Rhône et Côtiers</u>                      Aucune démarche pour préciser le rôle des écluses dans la migration des aloses n'a été engagée, le projet télémétrie Alose apportera peut-être des éléments de connaissance.                      Un bilan interannuel des migrations des aloses en lien avec les conditions hydrologiques et la thermie devra être projeté au prochain cycle (pour un pas de temps de 10 ans intégrant les données vidéo de Sauveterre disponibles depuis 2018)</p>
3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations	<p><u>Rhône et affluents et Côtiers</u>                      Concernant l'amélioration du suivi quantitatif des bulls, la stratégie de suivi de la reproduction est à réviser à l'horizon du prochain PLAGEPOMI (cf indicateur 3), les sites suivis actuels étant impactés par de multiples facteurs (conditions hydrologiques, ouverture des axes, absence de portage...)                      La faisabilité d'utiliser les outils génétiques par prélèvement d'ADN pour évaluer le stock d'aloses est à engager</p>
4- Identification des pressions autres que les obstacles	<p><u>Rhône et affluents</u>                      Le besoin de préciser la gestion des débits en lien avec les ouvrages hydroélectriques est identifié pour évaluer la qualité des secteurs supposés favorables à la reproductions et les habitats disponibles pour les alosons en fonction des débits.</p> <p><u>Rhône et Côtiers</u>                      L'impact de la pêche professionnelle en embouchure sur la migration des aloses reste à caractériser : quantités pêchées et sites les plus impactés</p> <p><u>Affluents et côtiers</u>                      La connaissance sur les cours d'eau qui s'assèchent et leur impact sur la migration et la survie des alosons est à poursuivre (initiée sur l'Ouvèze provençale)</p>

## INDICATEUR 4.2 : ALERTE SUR LES BESOINS DE CONNAISSANCE IDENTIFIÉS PAR LE PLAGEPOMI POUR LESQUELS AUCUNE ACTION N'EST ENGAGÉE

RÉPONSE

Questions clés	Lamproie marine
1- Capacités d'accueil des différents milieux	<p>La Lamproie est à l'état de traces sur le bassin, seules quelques observations ont été recensées ces dernières années (cf indicateur 3)</p> <p>Les études ciblant l'alose sont utiles aux connaissances des milieux pour la lamproie</p>
2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants <b>Dévalaison</b>	
2- Voies de migration privilégiées et facteurs déterminants <b>Montaison</b>	
3- Moyens d'optimisation des outils d'évaluation de l'abondance des populations	<p><u>Affluents et côtiers</u>            La connaissance sur les cours d'eau qui s'assèchent et leur impact sur la survie des ammocètes est à poursuivre (initiée sur l'Ouvèze provençale). La connaissance sur la thermie des cours d'eau est à développer en regard de la tolérance des ammocètes</p>
4- Identification des pressions autres que les obstacles	

## 5. ACTIONS DE SENSIBILISATION AUX ENJEUX ET DE VALORISATION DES ACQUIS DU BASSIN

Au de là les actions de connaissance et de restauration des axes de migration, protéger les poissons migrateurs nécessite également :

- d'encourager et consolider l'implication des acteurs ;
- de partager les retours d'expérience sur les actions menées, afin de faciliter le partage des bonnes pratiques au sein des différents acteurs ;
- plus largement, de faire connaître, faire comprendre et valoriser ces espèces auprès d'un large public.

Pour répondre à ces objectifs et en cohérence avec le SDAGE, les actions de communication et d'éducation qui contribuent à accompagner la mise en œuvre du PLAGEPOMI sont encouragées.

Les indicateurs

### *5.1 Nombre d'actions de sensibilisation portées par les acteurs locaux*

- *Données de fréquentation des sites*
- *Nombre d'actions conduites*

### *5.2 Moyens financiers consacrés à la mise en œuvre du PLAGEPOMI*

# INDICATEUR 5.1 : NOMBRE D' ACTIONS DE SENSIBILISATION PORTÉES PAR LES ACTEURS LOCAUX

## DONNÉES DE FRÉQUENTATION DES SITES

# RÉPONSE

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le descripteur permet d'évaluer l'incidence des outils de communication numérique en place en présentant les données de fréquentation des sites internet dédiés aux poissons migrateurs : sites de MRM, de l'observatoire des poissons migrateurs, page consacrée au PLAGEPOMI du site internet de bassin.

### RÉSULTAT

#### Analyse de la fréquentation des sites

La tendance des consultations des sites est en hausse depuis la fin du précédent cycle avec une augmentation du nombre de pages vues en moyenne, en particulier pour l'observatoire des populations. C'est un indicateur important de l'incidence croissante de l'observatoire.

Le site de bassin a été révisé en début de cycle, les données de fréquentation exploitables de la rubrique « gestion des poissons migrateurs » mettent en évidence une progression importante du nombre de visites depuis la fin du précédent cycle.

	Période rapportée	Nombre de visites	Nombre de pages vues par visites (moyenne)	Pages les plus consultées (et % de visites)	tendance
Site de bassin sous-rubrique «gestion des poissons migrateurs»	Sept 2021 au 15 juin 2022	1004		Page d'accueil (60 %) PLAGEPOMI 2022-2027 (20%) PLAGEPOMI 2016-2021 (8%)	→
	Sept 2022 à avril 2023	site en révision 434			
	Mai 2023 à août 2023	(non significatif)		PLAGEPOMI 2022-2027 (37%) Page de rubrique (20%) Plan de gestion Anguille (9%)	
	Sept 2023 à août 2024	1464	1,2	PLAGEPOMI 2022-2027 (41%) Page de rubrique (13%) Documents de référence (10%)	↑↑
	Sept 2024 à février 2025	739 (non significatif)	1,2		
Site de Migrateur Rhône-Méditerranée (MRM)	2021	7367	2	actus (16%) communication (27 %) Espèces (9,8%)	↑
	2022	8620	1,8	Actus Communication (outils et vidéos) Espèces Etudes	→
	2023	9563	1,8	Actus Communication (outils et vidéos) Espèces Rapports études	→
	2024	8919	2,3	Actus Rapports études Etudes Espèces Communication (outils et vidéos)	↑
Observatoire des populations	2021	2896	2,28	Observatoire en direct 6,8 % Page anguille 18,38 %	→
	2022	1904	1,98	Observatoire en direct Pages espèces	↓
	2023	pas de donnée (fin de google analytics)			
	2024	2200	3,64	Observatoire en direct Pages espèces	↑

# INDICATEUR 5.1 : NOMBRE D' ACTIONS DE SENSIBILISATION PORTÉES PAR LES ACTEURS LOCAUX

## NOMBRE D' ACTIONS CONDUITES

# RÉPONSE

### DESRIPTIF DE L'INDICATEUR

Le descripteur comptabilise les actions de communication et de sensibilisation aux enjeux grands migrants recensées par l'association Migrateurs Rhône-Méditerranée dont elle est la principale contributrice.

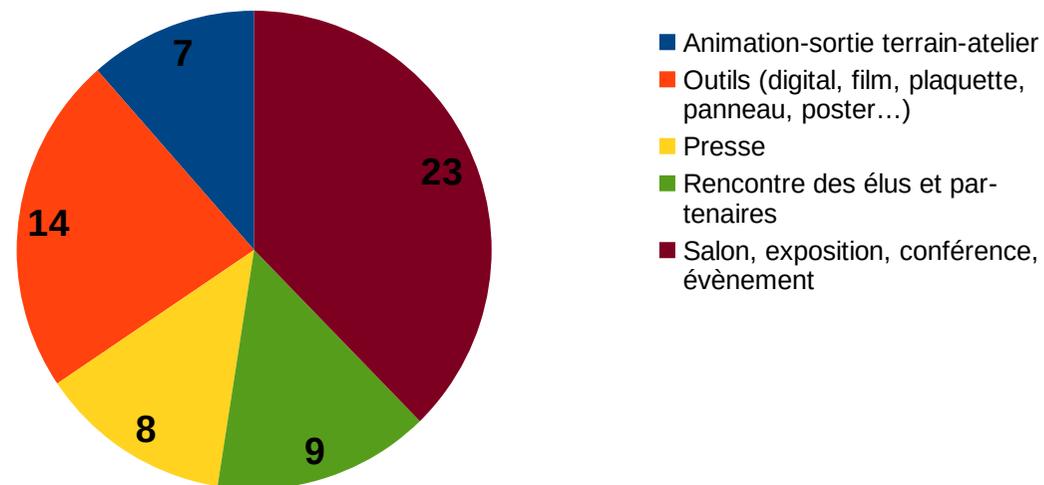
### RÉSULTAT

En début de cycle, sur la période 2022 à 2024, 61 actions de communication et de sensibilisation aux enjeux de préservation des migrants du bassin ont été conduites auprès du grand public et des scolaires, des gestionnaires de milieu, des pêcheurs, d'élus et de partenaires.

Le nombre d'actions par type d'actions (outils de communication, articles de presse, contribution à des événements, animation, atelier...) est présenté dans le graphe ci-contre

### Nbr actions de communication et de sensibilisation aux enjeux grands migrants, portées sur le bassin Rhône-Méditerranée période 2022-2024

source : association Migrateurs Rhône-Méditerranée



# INDICATEUR 5.2 : MOYENS FINANCIERS CONSACRÉS À LA MISE EN ŒUVRE DU PLAGEPOMI

## RÉPONSE

### DESCRIPTIF DE L'INDICATEUR

Cet indicateur permet de suivre l'évolution d'une partie des coûts de mise en œuvre du PLAGEPOMI.

Il comptabilise les coûts des projets réalisés par les différents maîtres d'ouvrage en réponse au PLAGEPOMI pour chacune des orientations .

Il est calculé annuellement depuis 2016 à partir des montants de la programmation des actions et des données suivantes :

- les actions de restauration de la continuité aidés par l'agence de l'eau parmi les ouvrages prioritaires du PLAGEPOMI ou les ouvrages en ZAP,
- le programme annuel de MRM
- d'autres projets de suivis ou de recherche,
- d'autres projets recensés par la programmation des actions en CTPOMI

### COMMENTAIRES

Le graphique, avec les actions qu'il prend en compte, donne des montants moyens annuels mobilisés d'environ 12 millions d'euros.

Les montants principaux sont dévolus aux actions de restauration de la continuité et dans une moindre mesure aux suivis des populations d'anguille, alose et lamproie. Ce constat est en adéquation à la dynamique du plan de gestion.

Les investissements de 2022 à 2024 en matière de restauration de la continuité sont restés élevés avec chaque année le traitement d'ouvrages structurants sur le Rhône ou la Durance.

Les chiffres hors actions de restauration des axes de migration demeurent sous-estimés car dépendants des remontées d'information non systématiques.

**À noter que les coûts des actions non subventionnées (temps de personnel d'agents de l'État majoritairement) n'apparaît pas et la mise à jour a posteriori des actions programmées peut aboutir à des montants réalisés différents des montants programmés.**

Répartition des coûts-projets totaux par année en déclinaison des orientations du PLAGEPOMI (€)

	coûts projets (€)								
	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Actions identifiées par la CTPOMI	3483183	336350	386530	616727					
Suivis et études co-financés par l'agence de l'eau, hors actions MRM	59179	1444378		267961	0	0	963300	396642	109012
MRM programme d'étude, coordination et sensibilisation	773535	733607	734038	758106	769408	792751	820501	838863	883659
Travaux de restauration de la continuité	3575714	7125737	13412368	14525401	6660757	3525371	15226225	12253360	11405723

