



Observatoire Anguille européenne

• Effectifs d'anguilles dans les passes-pièges (2020)

[Voir l'analyse](#)



47345 Anguilles européennes

ETAT GLOBAL UICN

SITE DE SUIVI

- ETAT**
- Non défini
 - Bon
 - Moyen
 - Mauvais
- TENDANCE EVOLUTIVE**
- Croissante
 - Stagnante
 - Décroissante
 - Indéterminée

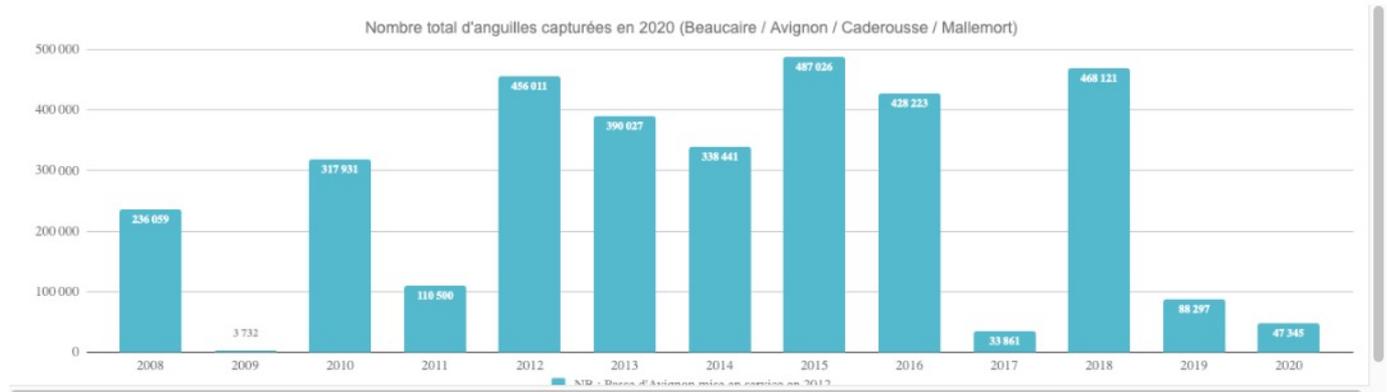
PLAGEPOMI 2016-2021

- Zone d'Action Prioritaire Anguille
- Sites de suivi fonctionnels
- Projets de sites de suivi



1. RESULTATS GLOBAUX

Les effectifs d'anguillettes comptabilisés en 2020 font partie des plus bas rencontrés depuis le début du suivi : 47 345 individus, dont 46 941 sur l'axe Rhône et 404 à Mallemort sur la Durance. Ces résultats sont alarmants. En effet, ils sont très inférieurs à ceux de l'année précédente, pourtant déjà considérée comme l'une des pires depuis le lancement de suivi.

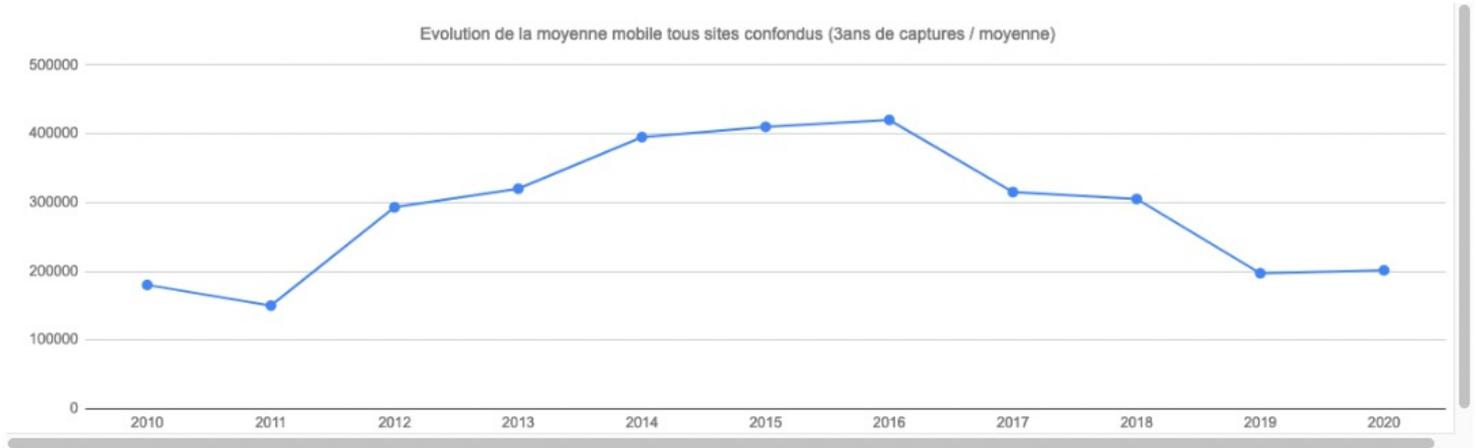


Plusieurs dysfonctionnements et arrêts volontaires des passes-pièges sont survenus durant le suivi (lancement reporté de mi-avril à début juin en raison du Covid-19, quelques dysfonctionnements électriques des pompes hydrauliques, pompes hors d'eau en raison des bas débits...). Bien que le taux de fonctionnement soit bas sur certains dispositifs, les captures sont tout de même considérées comme représentatives, car les dysfonctionnements sont survenus dans des conditions où les flux sont généralement limités.

Plusieurs dysfonctionnements et arrêts volontaires des passes-pièges sont survenus durant le suivi (lancement reporté de mi-avril à début juin en raison du Covid-19, quelques dysfonctionnements électriques des pompes hydrauliques, pompes hors d'eau en raison des bas débits...). Bien que le taux de fonctionnement soit bas sur certains dispositifs, les captures sont tout de même considérées comme représentatives, car les dysfonctionnements sont survenus dans des conditions où les flux sont généralement limités.

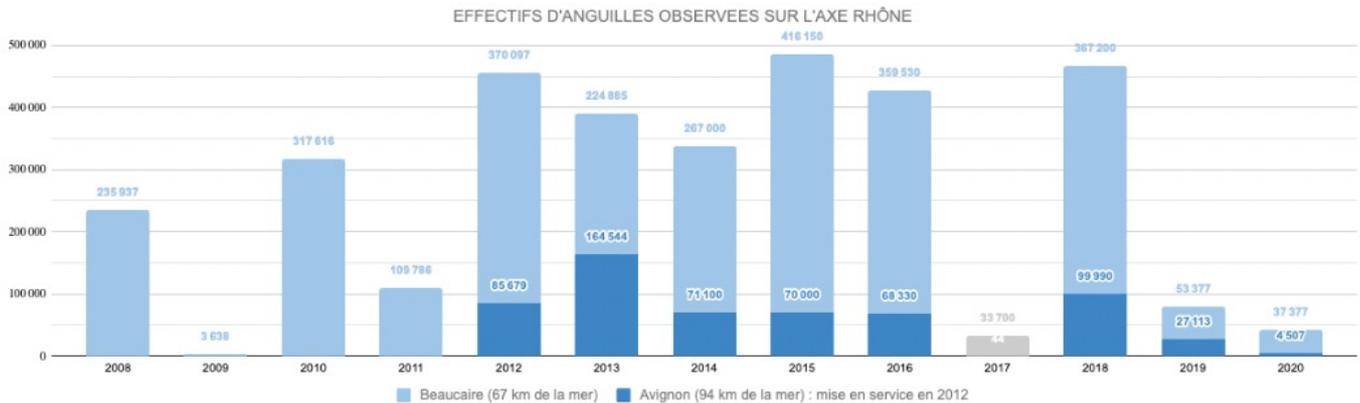
	Beaucaire (Rive Droite)	Beaucaire (Rive Gauche)	Avignon (Rive Droite)	Avignon (Rive Gauche)
Mise en service annuelle	03/06/2020	03/06/2020	03/06/2020	03/06/2020
Dernière relève	30/11/2020	30/11/2020	30/11/2020	30/11/2020
Jours d'arrêts du suivi	8	111	4	42
Fonctionnement	96 %	38 %	98 %	77 %

La moyenne mobile sur 3 ans (2018-2020) confirme aussi la tendance globale à la baisse de la colonisation du Rhône par les anguilles observées depuis 2016.



2. RESULTATS PAR SITE

2.1. L'AXE RHÔNE :



• BEUCAIRE :

Les passes-pièges de Beaucaire ont comptabilisé 37 377 anguilles en 2020, un résultat très inquiétant au regard des effectifs déjà faibles dénombrés les années précédentes sur ce même site de suivi.

Les individus de moins de 100 mm sont faiblement représentés (26% contre 39% en moyenne), ce qui va dans le sens d'une baisse du recrutement de l'année. De fait, les individus capturés cette année, majoritairement âgés de 1 à 3 ans, étaient déjà présents sur le Rhône au début du suivi. Cette faible colonisation est donc à mettre en lien avec la faible recrutement annuel sur le site index du Grau de la Fourcade ces dernières années (hiver 2014-2015 et suivants).

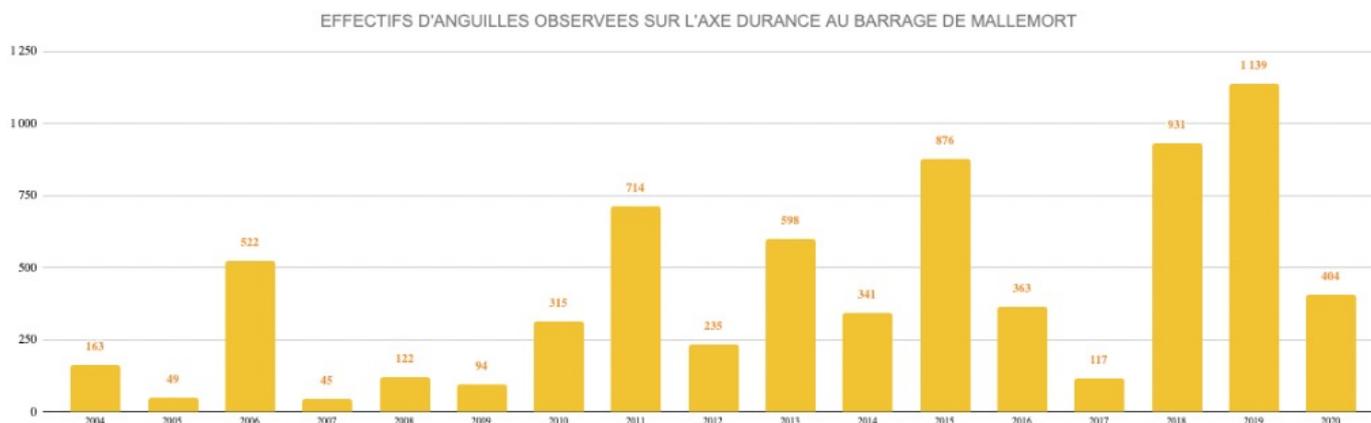
• AVIGNON :

La station d'Avignon a enregistré le passage de 4507 anguillettes, un résultat 6 fois inférieur à l'année précédente qui correspondait pourtant déjà à la moins bonne année depuis le lancement du suivi sur ce site en 2012.

Comme dans le cas de Beaucaire, des dysfonctionnements sont à souligner et peuvent entraîner une sous-estimation du flux migratoire, mais la baisse du recrutement constatée ces 5 dernières années reste l'explication la plus cohérente.

La station de Vidéocomptage installée sur le bras de Sauveterre permet d'étendre ce constat alarmant à l'ensemble du secteur, avec seulement 1 782 anguilles observées cette année, contre près de 30 000 en 2019. Même si les capacités de détection de la station de la passe de Sauveterre ne sont pas connues avec exactitude pour les petites anguilles, cette chute importante des observations d'anguilles permet tout de même d'apporter du crédit aux observations réalisées sur la passe d'Avignon.

2.2. L'AXE DURANCE :



On comptabilise en 2020 un effectif de 404 anguillettes, un effectif annuel en baisse par rapport aux dernières années de suivi. Les fluctuations observées sur ce site sont néanmoins à relativiser au regard de la grande différence d'effectifs par rapport à ceux des passes de Beaucaire ou d'Avignon sur le Rhône (plus de 100 000 anguilles par saison en moyenne, même si cela n'a pas été le cas cette année). Sur la Durance, la passe piège du barrage de Mallemort se trouve en effet à 40 km de la confluence avec le Rhône et en amont d'une série d'obstacles, dont un supposé particulièrement sélectif pour la montaison des anguilles.

Jusqu'à cette année, la tendance globale montrait une légère augmentation des effectifs depuis le début des comptages, pouvant s'expliquer par plusieurs raisons conjointes :

- la mise en service des passes du barrage Beaucaire en aval de la confluence de la Durance en 2007 ;
- la réalisation de travaux pour augmenter l'attrait de la passe à anguilles en 2009 ;
- l'augmentation de l'attractivité de la Durance à sa confluence avec l'augmentation de son débit réservé (passage de $4,6 \text{ m}^3/\text{s}$ à $9,2 \text{ m}^3/\text{s}$ au 1/1/2014).

L'évolution des effectifs comptabilisés sur ce dispositif est donc plus représentative de l'amélioration de la franchissabilité des obstacles en aval et de l'attrait de la Durance en termes de débits que de l'évolution du recrutement du bassin du Rhône par les anguilles. Le fonctionnement hydrologique de la Durance est expliqué [ici](#). Les résultats restent préoccupants d'autant plus que l'on constate une augmentation des tailles moyennes des anguilles capturées à la passe. Cette augmentation pourrait être en lien avec la diminution du recrutement en civelles du Rhône.

3. PROTOCOLE ET MODALITES DE CALCULS

Les dispositifs de type « Passe-piège » sont constitués d'une rampe de reptation à brosses se terminant par un bac de piégeage de 200 litres où sont récupérées les civelles/anguillettes lors des 2 à 5 visites hebdomadaires, d'octobre à décembre puis de janvier à avril (périodes propices à la remontée des civelles) Les passes sont mises en stand-by lors des fêtes de fin d'année. Sur le Rhône, les ouvrages de Beaucaire, Avignon et Caderousse sont équipés chacun de deux dispositifs, l'un en rive gauche (RG), l'autre en rive droite (RD).

La méthodologie suivante est appliquée pour chacun des dispositifs : lorsque les effectifs sont suffisants, 3 sous-échantillons d'environ 50 individus sélectionnés au hasard sont réalisés. Les anguillettes du premier sous-échantillon sont mesurées individuellement et d'éventuelles pathologies sont recherchées. Les 3 sous-échantillons sont ensuite pesés un par un. Le reste des individus capturés est ensuite pesé à son tour, et un effectif pourra être estimé à partir des données récoltées sur les 3 sous échantillons. L'ensemble des anguillettes est ensuite relâché à l'amont du barrage. La tendance annuelle est calculée en comparant l'effectif cumulé de la saison à la moyenne des 5 saisons précédentes. L'augmentation et la diminution sont considérées significatives si elles dépassent l'Intervalle de confiance.



Ci-dessus : La passe Rive Gauche de Beaucaire et les gammes de taille ciblées par les dispositifs de type « passe-piège à anguilles »

4. OBJECTIFS ET STRATEGIES DE SUIVI

Dans le cadre des PLAGEPOMI successifs, le Rhône et la Durance ont été identifiés comme des axes à enjeux majeurs pour la colonisation du bassin Rhône-Méditerranée par l'Anguille européenne. Les deux axes disposent de passes-pièges à anguilles permettant un suivi des montées annuelles. Pour la Durance, EDF a installé en 2003 une passe piège à anguilles au barrage de Mallemort.

Pour le Rhône, la Compagnie Nationale du Rhône (CNR) a construit 2 passes pièges sur l'usine-écluse de Beaucaire (premier aménagement sur le Rhône situé 70 km de la mer) en 2006-2007, puis des passes-pièges sur les 2 aménagements en amont (usine écluses d'Avignon et Caderousse situées respectivement à 90 km et 120km de la mer) en 2012.

Le suivi des dispositifs du Rhône est assuré par l'Association Migrateurs Rhône Méditerranée depuis leur installation alors que celui de Mallemort est suivi par l'Association Régionale des Fédérations de pêche PACA (ARFPPMAPACA) en collaboration avec la Fédération de pêche du Vaucluse et MRM.

Ce suivi permet de mieux connaître la dynamique migratoire de l'espèce et de fournir des descripteurs de colonisation du bassin du Rhône. Les problèmes de fonctionnement récurrents des passes pièges de l'usine écluse de Caderousse ne permettent pas d'intégrer les résultats aux descripteurs de colonisation du Rhône par les anguilles. Seuls les aménagements de Beaucaire, Avignon et Mallemort sont traités ici.

5. PARTENAIRES TECHNIQUES DU SUIVI





6. RAPPORTS D'ETUDES

Retrouvez les rapports d'études sur le site de l'association MRM

OU

Contactez-nous



contact@migrateursrhonemediterranee.org



04 90 93 39 32

Observatoire



Partenaires financiers



Contexte et objectifs

