

A landscape photograph of a pond with reeds and a cloudy sky. The sky is filled with soft, grey clouds. The water is calm, reflecting the sky and the surrounding greenery. In the foreground, several tall reeds with brownish seed heads are visible. The background is a dense line of green trees and bushes.

B

PRÉSENTATION

Présentation et situation des espèces amphihalines en 2015

Les connaissances sur la biologie et l'état des populations ne sont actuellement que partielles : elles correspondent aux résultats spécifiques de suivi des populations de poissons migrateurs et aux déclarations de captures.

1 Anguille

1.1. Présentation de l'espèce (voir annexe 1)

L'anguille européenne (*Anguilla anguilla*, Linné, 1758) dont l'unique aire de ponte supposée se situe dans la mer des Sargasses au large de la Floride (dans la partie centre-ouest de l'océan Atlantique), effectue sa croissance dans les eaux littorales maritimes et les milieux d'eau douce européens.

Les larves transparentes et pélagiques appelées leptocéphales se laissent dériver pendant 7 à 11 mois, grâce aux courants marins, vers les côtes européennes et d'Afrique du Nord, mais aussi vers le pourtour méditerranéen.

À l'approche des côtes, les larves évoluent en anguilles transparentes appelées civelles. Après s'être pigmentées, ces dernières se transforment en anguilles jaunes dans les eaux littorales ou continentales où elles vont croître pendant plusieurs années (de 3 à 50 ans) pour ensuite se métamorphoser en anguilles argentées.

Celles-ci effectuent alors une migration de dévalaison en cours d'eau en automne-hiver puis trans-Atlantique au cours de laquelle elles acquièrent leur maturité sexuelle.

Cette migration les conduit jusqu'en mer des Sargasses, où elles mourront après s'être reproduites (voir figure 1).

1.2. Situation de l'espèce sur le bassin

Sur le bassin Rhône Méditerranée, l'anguille colonisait historiquement tous les cours d'eau sans obstacle naturel, jusqu'à une altitude d'environ 1000 mètres, hormis quelques cours d'eau d'origine glaciaire comme l'Arve, l'Arc, le Drac et la Haute Durance. Sa répartition actuelle est plus limitée, en particulier du fait de la présence d'obstacles artificiels infranchissables.

Sur le bassin du Rhône, l'anguille remonte jusque sur le Rhône en amont de Lyon et sur les affluents. Elle transite par les écluses de navigation et par des dispositifs spécifiques installés pour faciliter leur montaison sur les 3 premiers obstacles du Rhône.

Les cours d'eau côtiers sont tous colonisés par l'anguille. Elle est observée de façon systématique sur les stations de suivi (ONEMA) proches de la mer. Les abondances tendent à décroître ensuite lorsque l'on s'éloigne des 60 premiers kilomètres notamment sur les grands axes (Aude, Orb, Hérault, Argens, Var) du fait, en partie, de la présence d'obstacles artificiels infranchissables.

Sur les lagunes méditerranéennes,

les données disponibles sont insuffisantes aujourd'hui pour évaluer les tendances. Certains éléments laissent à penser qu'après une chute des populations entre 1980 et 1995, les effectifs seraient plutôt stables sur les lagunes ces 10 dernières années. La mise en place d'un réseau de suivi permettra d'en savoir plus d'ici 2020.

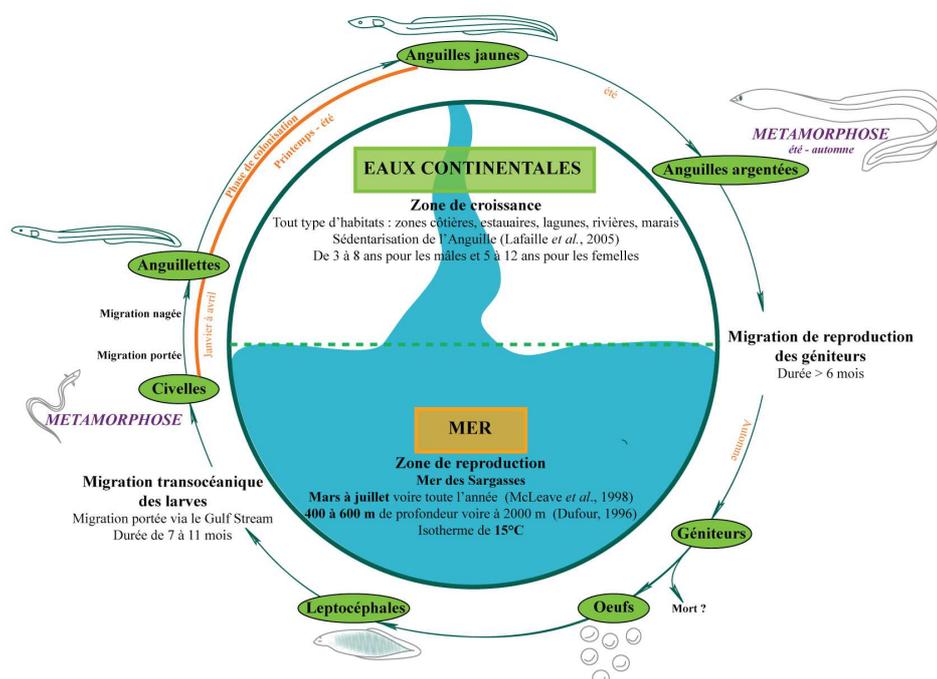


Figure 1 : cycle de vie de l'anguille (source MRM)

2 Alose feinte du Rhône

2.1. Présentation de l'espèce (voir annexe 1)

L'Alose feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis*, Roulé, 1924) vit en mer dans la zone côtière sur des fonds de moins de 20 m. Elle commence sa migration de reproduction vers les fleuves en mars, depuis la mer, qui dure tout le printemps, sous l'influence notamment de la température de l'eau et du débit. Elle rejoint les zones de frayères (tronçon de rivières courantes sur graviers et galets) pour s'y reproduire de mai à juillet.

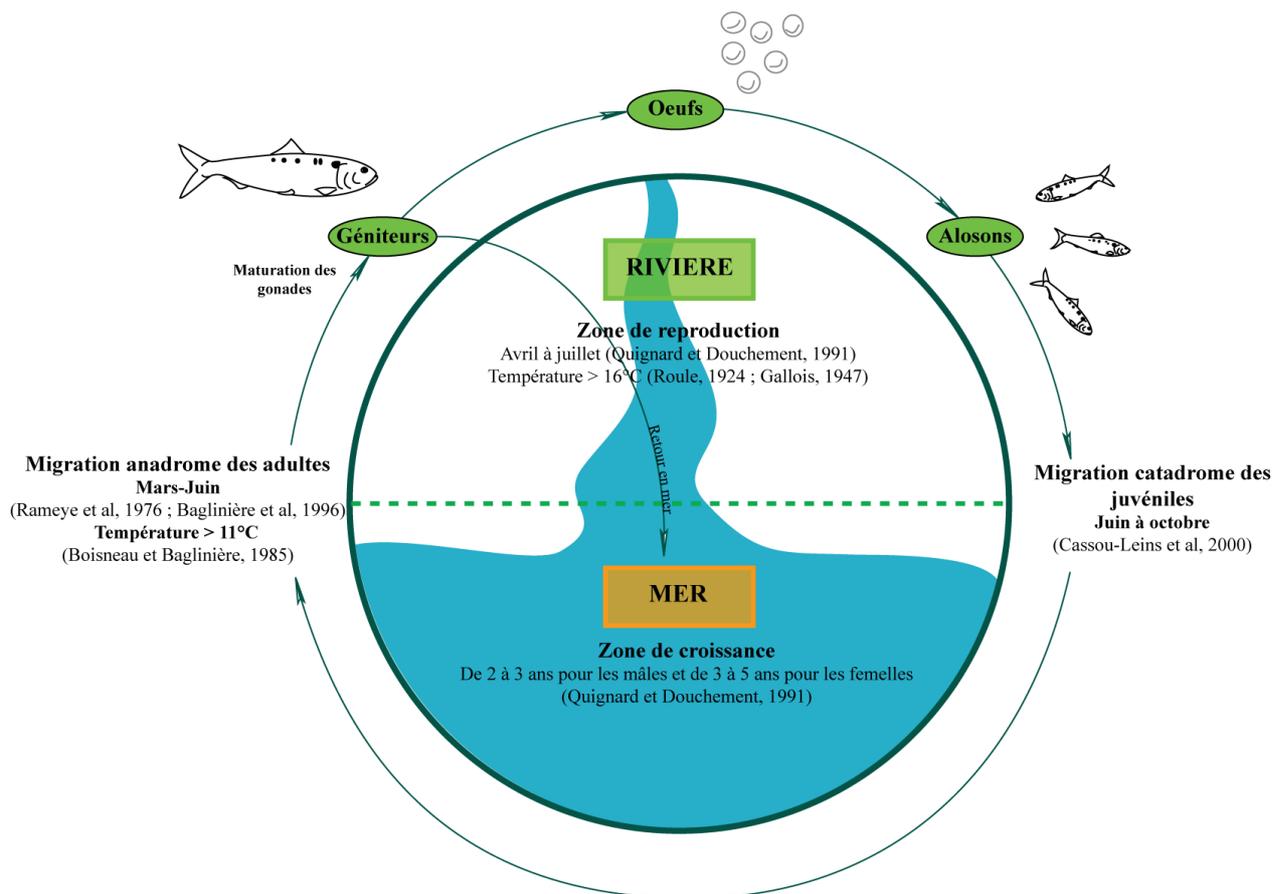


Figure 2 : cycle de vie de l'aloise feinte du Rhône (source MRM)

L'acte de ponte, appelé « bull », est caractéristique de cette espèce et se définit comme un rapide mouvement circulaire d'au minimum deux géniteurs flanc contre flanc, frappant violemment la surface de l'eau à l'aide de leur nageoire caudale. Espèce itéropare⁽¹⁾, la plupart des géniteurs regagne la mer rapidement après la période de reproduction.

La dévalaison des juvéniles pour rejoindre la mer se produit de mi-juin à octobre et ils restent en mer jusqu'à leur maturité sexuelle (2 à 3 ans pour les mâles et 3 à 5 ans pour les femelles).

¹ Espèce qui se reproduit plusieurs fois au cours de sa vie à l'inverse d'une espèce sémelpare qui ne se reproduit qu'une fois au cours de sa vie comme l'anguille et la lamproie.

2.2. Situation de l'espèce sur le bassin

Les trois premiers plans de gestion du bassin Rhône Méditerranée ont permis d'inverser la tendance à la régression des populations d'aloise qui avait été constatée entre les années 1950 et 1990. En effet, depuis quelques années la population d'aloise augmente de nouveau et son aire de répartition s'étend, en particulier sur le Rhône et ses affluents. Cependant, les efforts doivent être poursuivis sur cet axe et les actions renforcées sur les fleuves côtiers.

L'aloise feinte du Rhône colonise près de 200 km sur **l'axe Rhône** et près de 100 km sur les **affluents** (largement représentés par l'Ardèche et le Gardon).

Sur les fleuves côtiers, et du fait de l'absence de plateau continental à l'Est du delta du Rhône (son habitat marin préférentiel), l'aloise est très peu présente en région PACA ; quelques données ponctuelles la localisent dans la baie de Fréjus et l'embouchure de l'Argens. A contrario, elle colonise les principaux fleuves côtiers de l'Occitanie, du Tech au Vidourle. Son aire de répartition a récemment évolué sur ces fleuves du fait de l'aménagement de passes à poissons sur de nombreux nouveaux ouvrages, en particulier sur l'Hérault et l'Orb.

Sur les lagunes, l'espèce est naturellement absente car les tributaires des lagunes ont une hydrologie trop faible pour qu'ils soient attractifs pour l'alose. Elle peut accidentellement y être observée, notamment sur les lagunes connectées au canal du Rhône à Sète qui semblent être utilisées par les juvéniles lors de la dévalaison.

En termes d'abondance, bien qu'aucune évaluation quantitative ne soit actuellement possible sur le bassin, les indicateurs de suivi montrent qu'indépendamment de la variabilité inter-annuelle caractéristique de cette espèce, les populations se maintiennent voire se développent.

Ainsi les captures par unité d'effort (CPUE) obtenues ces dernières années sur le bassin du Rhône à partir des déclarations des pêcheurs à la ligne sont parmi les plus élevées obtenues depuis le début de ce suivi en 1997.

On observera enfin que les conditions hydro-climatiques ont un rôle majeur dans la distribution annuelle des géniteurs sur les différents bassins versants de l'arc méditerranéen.

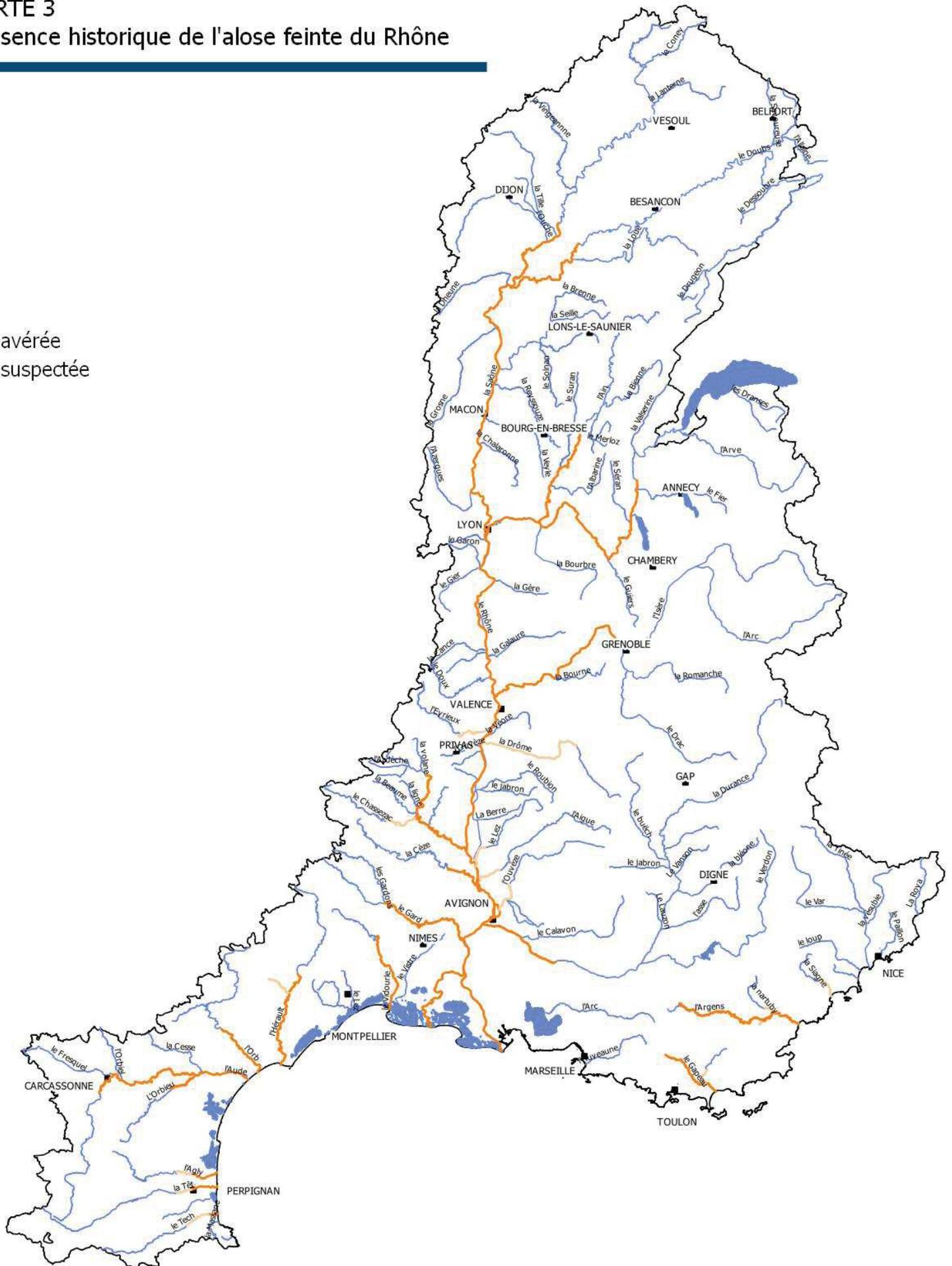


alose feinte du Rhône
©MRM - Y.GOUGUENHEIM

CARTE 3

Présence historique de l'alose feinte du Rhône

- avérée
- suspectée

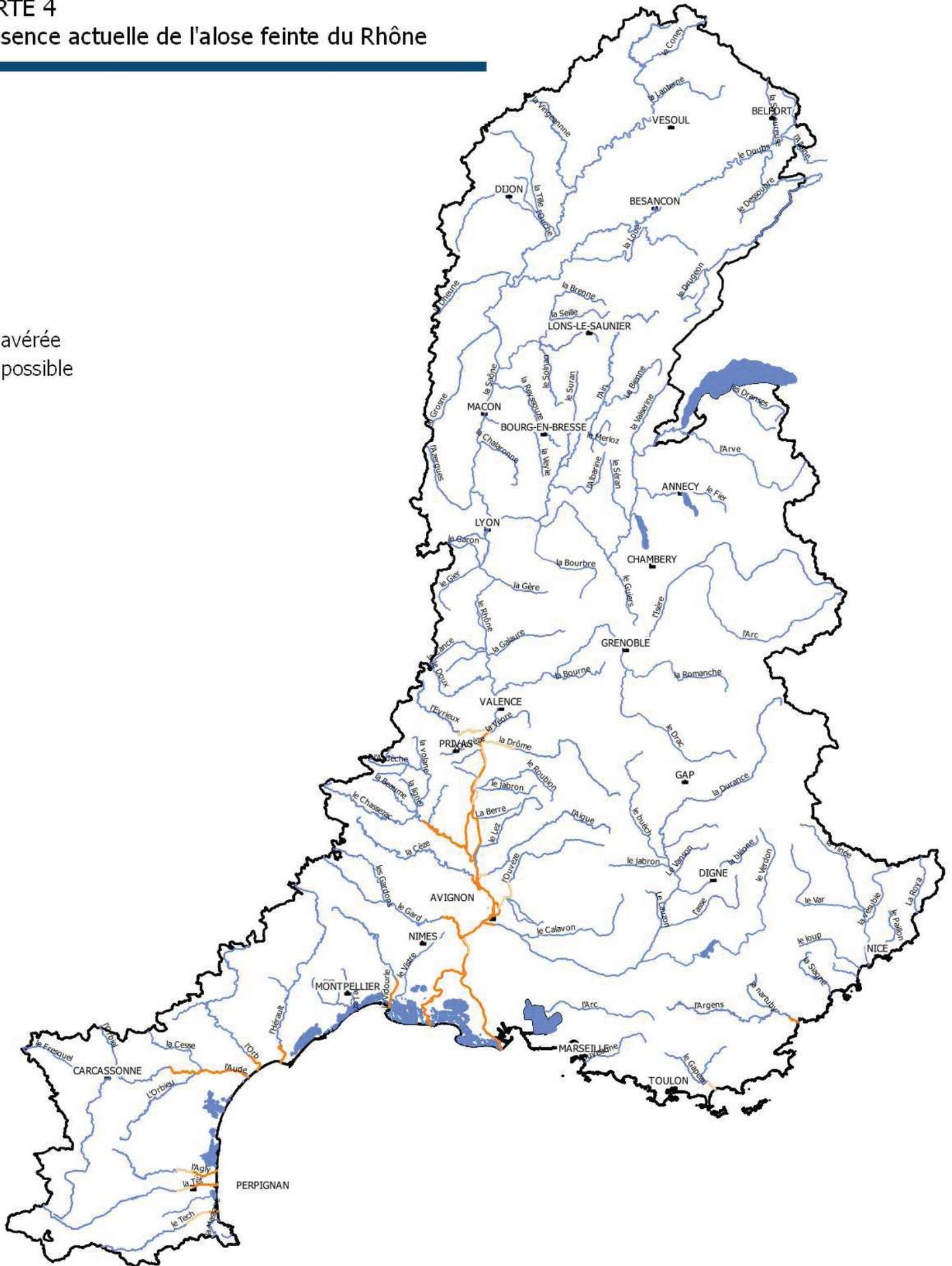


Sources : ONEMA - MRM - Données 2015

CARTE 4

Présence actuelle de l'aloise feinte du Rhône

- avérée
- possible



Sources : ONEMA - MRM - Données 2015

3 Lamproie marine

3.1. Présentation de l'espèce (voir annexe 1)

La lamproie marine vit dans les eaux côtières pendant 2 à 4 ans, fixée à un poisson marin ou amphihalien à l'aide de son disque buccal. Fin hiver – début du printemps, les adultes effectuent leur migration de reproduction en eau continentale afin d'atteindre les frayères. La ponte a lieu d'avril à juin dans le cours inférieur des fleuves lorsque les températures approchent les 15 à 18° C. Les géniteurs meurent après la reproduction.

3.2. Situation de l'espèce sur le bassin

La lamproie marine, qui était une espèce très commune sur la vallée du Rhône jusque dans les années 1950, a connu depuis une forte régression tant en termes d'abondance (taille de la population) que d'aire de répartition. Elle semble avoir pratiquement disparu des affluents de la rive gauche du Rhône, ainsi que des affluents de la rive droite, à l'exception des observations de reproduction faites sur le bas Gardon (2001).

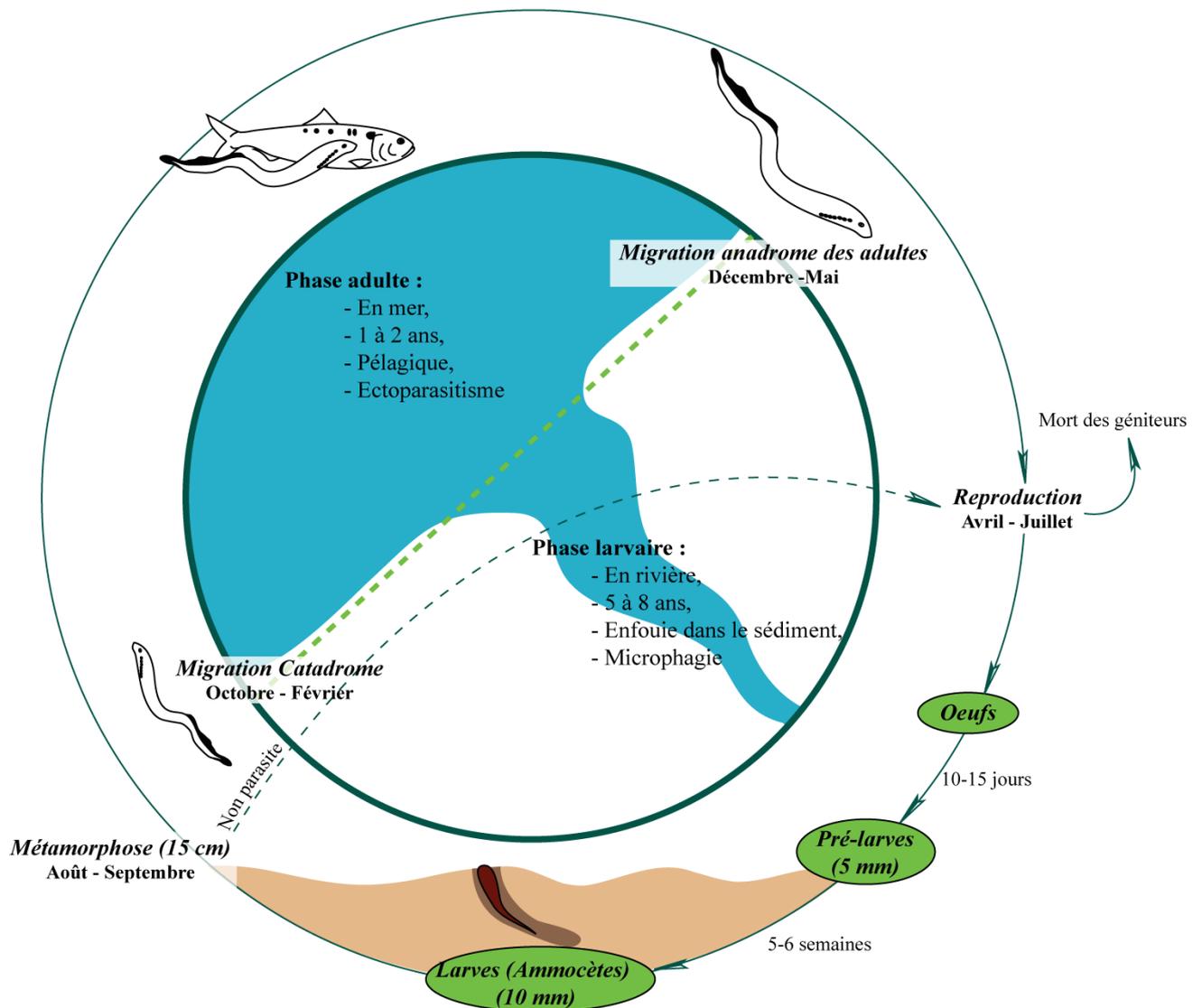


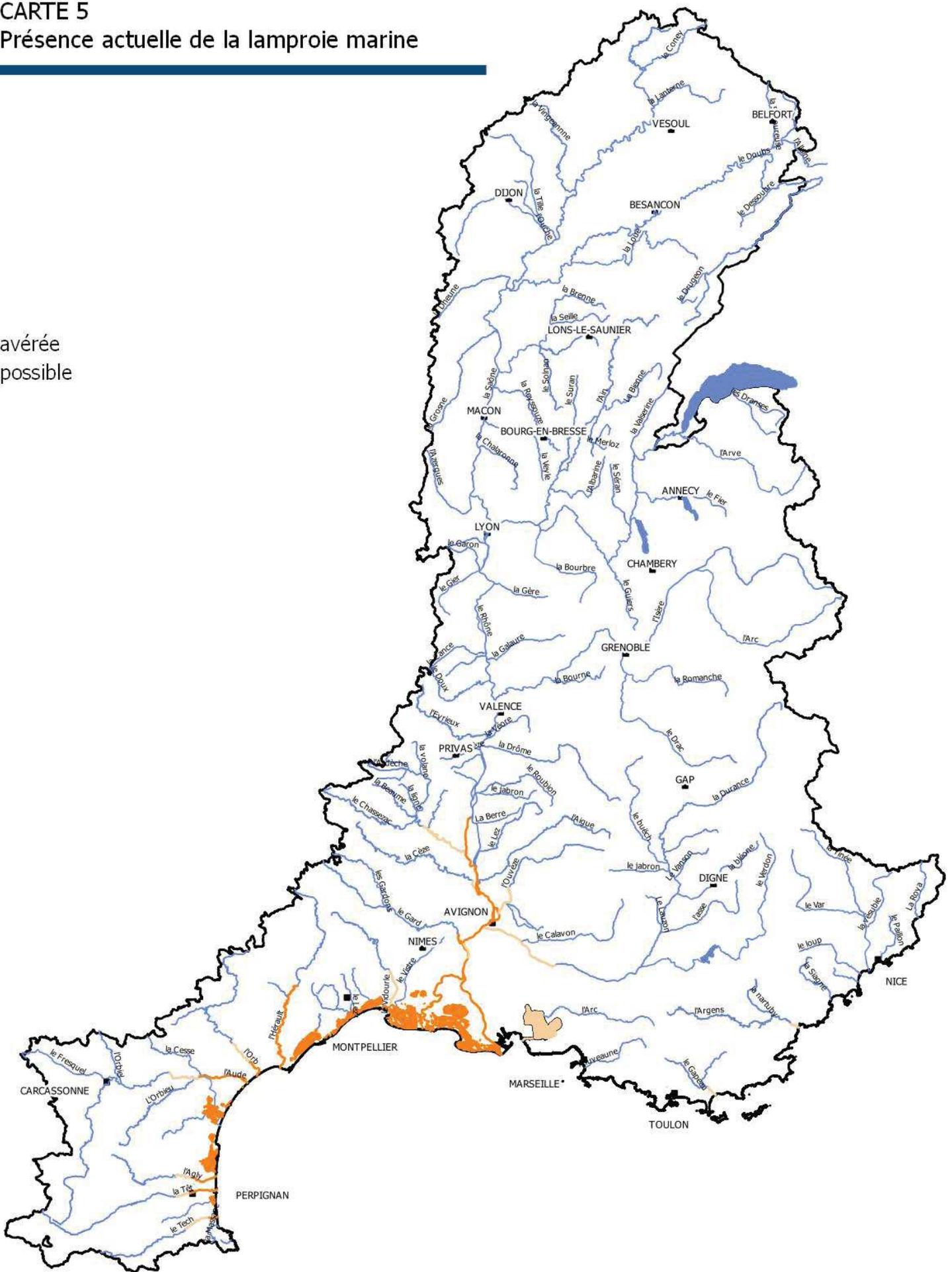
Figure 3 : cycle de vie de la lamproie marine (source MRM)

Dépourvues d'yeux et de disque buccal, les larves appelées ammocètes s'enfouissent dans les sédiments et filtrent les micro-organismes pour se nourrir. Durant le 4ème ou 5ème été, les ammocètes se métamorphosent en petites lamproies et dévalent les cours d'eau pour atteindre la mer l'hiver de la même année (octobre à février).

Au cours des 2 dernières années, plusieurs observations ont été faites en milieu naturel sur l'Hérault et le Vieux Rhône de Donzère en 2014, sur l'Orb en 2015 et laissent présager une efficacité des efforts en matière de restauration de la libre circulation. Bien que ces observations soient encourageantes, l'enjeu de conservation de cette espèce reste majeur.

CARTE 5
Présence actuelle de la lamproie marine

- avérée
- possible



Sources : ONEMA - MRM - Données 2015