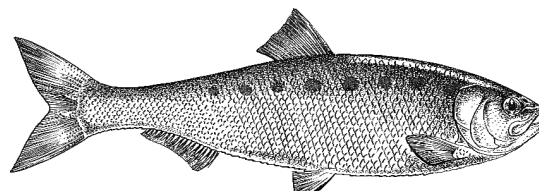


Alosa fallax fallax (Lacépède, 1803) *Alosa fallax rhodanensis* (Roule, 1924)

L'Alose feinte et l'Alose feinte du Rhône

Poissons, Clupéiformes, Clupéidés

Ces deux aloses feintes appartiennent au genre *Alosa* Linck (1790) et à l'espèce *Alosa fallax* chez laquelle six sous-espèces ont été identifiées. Deux, endémiques de lacs (*A. f. killarnensis* et *lacustris*), ont des caractéristiques morphologiques différentes des quatre autres formes qui sont anadromes (*A. f. fallax*, *nilotica*, *algeriensis* et *rhodanensis*).



Description de l'espèce

L'Alose feinte appartient au groupe des harengs (voire la Grande alose). Les très fortes ressemblances avec la Grande alose portent sur la proéminence de la rangée de scutelles ventrales, la coloration du corps avec, cependant, une teinte bleu brillant plus accentuée sur le dos, et l'absence de réel dimorphisme sexuel si ce n'est une plus grande taille des femelles par rapport aux mâles à âge égal.

L'Alose feinte du Rhône est très proche morphologiquement de l'Alose feinte de l'Atlantique, mais sa taille moyenne est plus grande et le nombre de branchiospines plus petit - il est très semblable à celui compté chez *A. fallax nilotica*.

La taille moyenne de l'adulte des fleuves français est de 420 mm (LT) pour un poids de 660 g chez l'Alose feinte et de 488 mm (LT) pour un poids de 1115 g chez celle du Rhône ; elle peut atteindre 550 mm (1,7 kg) pour la première espèce et 660 mm (3 kg) pour la seconde.

Diagnose :

Alose feinte atlantique : D IV-VI/12-16 ; A III-IV/16-22 ; Pt I/13-16 ; Pv I/8 ;

Alose feinte du Rhône : D IV-VI/13-16 ; A III-IV/17-21 ; Pt I/13-15 ; Pv I/8.

Confusions possibles

L'Alose feinte se distingue de la Grande alose (*Alosa alosa*) par : sa plus petite taille, un corps plus allongé, un profil dorsal moins incurvé, une tête plus étroite et moins latéralement comprimée, l'existence d'une rangée de 4 à 8 petites taches noires bien marquées en arrière de l'opercule, un nombre de branchiospines inférieur à 60 et une écaillure régulière le long de la ligne longitudinale.

L'existence d'une variabilité spatio-temporelle de certains critères méristiques comme chez la Grande alose a permis de mettre en évidence l'autonomie fluviale des populations, confirmée au niveau génétique. Elle est également à l'origine de la confusion existant dans l'identification des six sous-espèces faite uniquement sur des critères morphologiques, qui, chez certains auteurs, a abouti à ne reconnaître qu'une sous-espèce méditerranéenne, *A. f. nilotica*. Des travaux génétiques récents vont dans ce sens. Par ailleurs, la faible distance génétique entre l'Alose feinte et la Grande alose est à l'origine de l'existence d'individus hybrides (cf. la Grande alose, p. 183).

Caractères biologiques

Reproduction

Les adultes remontent dans les rivières plus tard et sur une période de temps plus courte que ceux de la Grande alose. Ils sont âgés de 2 à 8 ans, mais l'âge de première remontée est en moyenne plus précoce chez l'Alose feinte qui est mature sexuellement plus tôt (à 3-4 ans) que celle du Rhône (4-5 ans).

Les femelles, en général plus âgées et plus grosses que les mâles en raison d'une maturité plus tardive, ont une fécondité élevée (85 à 150.10³ œufs par kg). Ces deux aloses sont itéropares et peuvent se reproduire jusqu'à cinq fois voire plus pour les populations de la Severn (pays de Galles) dont l'âge peut atteindre 12 ans.

Les activités de migration et de reproduction dépendent fortement de la température de l'eau (seuil d'arrêt respectivement à 10 et 15°C). La reproduction a lieu en mai et juin, généralement dans les parties aval des fleuves voire même dans certains cas dans la partie interne des estuaires. Mais, l'Alose feinte peut se reproduire à plus de 250 km de la mer (Vienne) voire 500 km (Saône).

Les sites et le comportement de reproduction (phénomène de « bull ») sont semblables à ceux de la Grande alose, sauf lorsque ces sites se situent en estuaire. Les œufs, de très petite taille (0,8 à 1,7 mm), tombent sur le fond en se logeant dans les interstices du substrat. Le temps d'incubation est très court (trois à cinq jours) mais la température doit être supérieure à 17-18°C.

Activité

De l'éclosion à la fin de la migration d'avalaison vers la mer, l'écologie des deux Aloses feintes est semblable à celle de la Grande alose. Cependant, chez l'Alose feinte, la dévalaison se fait plus tôt, dès le début de l'été, elle est plus courte (un à deux mois) et le temps de séjour en estuaire est plus long (jusqu'à trois étés).

Les Aloses feintes vivent en mer dans la zone côtière sur des fonds de moins de 20 m.

Régime alimentaire

Lors de la dévalaison, les alosons mesurent, en longueur totale, de 27 à plus de 90 mm (6 g), ceux de l'espèce méditerranéenne ayant toujours une taille plus élevée. Ils s'alimentent aux dépens de la même faune aquatique que les juvéniles de Grande alose, mais leur régime est plus diversifié.

Les Aloses feintes présentent un comportement social et alimentaire très proche de la Grande alose mais leur régime est plus piscivore, l'Anchois (*Engraulis encrasicolus*) étant l'aliment de base de l'espèce atlantique dans le golfe de Gascogne.

Caractères écologiques

La biologie et l'écologie de ces deux espèces anadromes sont très proches de celles de la Grande alose.

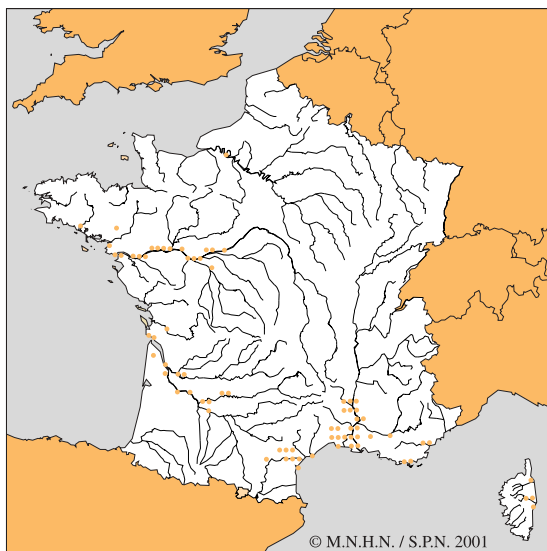
Quelques habitats de l'annexe I susceptibles d'être concernés

1130 - Estuaires (Cor. 13.2)

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculus fluitantis* et du *Callitriche-Batrachion* (Cor. 24.4)

3290 - Rivières intermittentes méditerranéennes du *Paspalo-Agrostidion* (Cor. 24.16 et 24.53).

Répartition géographique



Sur les côtes atlantiques, l'Alose feinte est encore présente d'une manière significative dans les îles Britanniques (pays de Galles et Irlande), en Allemagne (estuaire de l'Elbe), en France, au Portugal et au Maroc.

En France, elle coloniserait d'une manière résiduelle le Rhin et la Seine mais reste abondante dans tous les grands fleuves français atlantiques encore fréquentés par la Grande alose (Loire, Gironde, Garonne, Dordogne et Adour) et dans certains cours d'eau de plus petite taille du littoral Manche-Atlantique (notamment la Charente).

L'Alose feinte du Rhône était encore présente jusqu'au milieu du XX^e siècle dans quelques petits fleuves côtiers du pourtour méditerranéen (Aude, Orb et Hérault) et sur le Rhône où son aire de colonisation s'étendait sur le fleuve lui-même jusqu'au lac du Bourget et sur certains de ses affluents (Saône, département de la Côte-d'Or), Isère, Ardèche et Gard. Actuellement, elle ne fréquente plus que les parties aval de l'Aude et du Rhône vraisemblablement jusqu'à Avignon (voire l'Ardèche et la Cère). Des colonies isolées ont été signalées en Corse et dans l'Argens (étude génétique en cours).

Statuts de l'espèce

Directive « Habitats-Faune-Flore » : annexes II et V
Convention de Berne : annexe III

Cotation UICN : Monde : insuffisamment documenté ; France : vulnérable

Présence de l'espèce dans des espaces protégés

Cette espèce est susceptible de bénéficier, notamment pour les zones de frayères, de mesures de protection prises dans le cadre d'un arrêté de biotope.

Évolution et état des populations, menaces potentielles

Évolution et état des populations

Les deux aloses feintes font l'objet d'une pêche commerciale sur les grands bassins fluviaux français, mais beaucoup moins importante que celle de la Grande alose en raison du rapport taille/nombre d'arêtes.

Sur les côtes atlantiques, il reste difficile de connaître les tonnages pêchés. En revanche, la plus grosse taille de l'Alose feinte du Rhône fait qu'elle constitue un apport économique non négligeable (pêches commerciale et sportive). En 1997, 8 tonnes ont été capturées dans les pêcheries localisées sur les cent derniers kilomètres aval du fleuve.

Comme la Grande alose, ces deux espèces ont fait l'objet d'essais de propagation artificielle mais sans succès.

Actuellement, les deux Aloses feintes sont considérées comme des espèces vulnérables au niveau européen et français.

Menaces potentielles

Au cours du XX^e siècle, l'aire de répartition des deux Aloses feintes s'est fortement rétrécie en raison de la multiplication des barrages, même si cette diminution s'est moins fait sentir pour l'espèce atlantique, plus plastique que la Grande alose, et moins anadrome que l'Alose du Rhône. Le phénomène de « frayères forcées », obligeant l'Alose feinte à frayer dans les parties les plus aval des fleuves, apparaît d'une manière générale moins aigu que chez la Grande alose. Les causes d'origine anthropique sont les mêmes que celles évoquées pour la Grande alose.

Propositions de gestion

Propositions relatives à l'habitat de l'espèce

Restaurer et réhabiliter les secteurs dégradés.

Maintenir la stabilité et la qualité des systèmes hydrologiques des eaux courantes : ni marnage artificiel, ni barrages, ni variation brutale de température (un refroidissement de l'eau par des lâchures de barrage peut être fatal aux reproducteurs prêts à pondre), surveillance de la pollution, en particulier au niveau des estuaires.

Garantir la libre circulation des géniteurs lors de leur remontée des rivières. De ce côté, des efforts ont été faits lors de la création de nouvelles passes à poissons pour permettre aussi le passage des Aloses qui possèdent de moins bonnes capacités nataoires que les salmonidés. Des améliorations dans les dispositifs de franchissement des ouvrages peuvent permettre

aux Aloses de recoloniser rapidement des zones d'où elles avaient disparu.

Faciliter la dévalaison des alosons en leur évitant l'aspiration aux grilles des microcentrales par l'installation de dispositifs de dévalaison.

Des actions ont déjà été entreprises pour reconquérir certains bassins par les poissons migrateurs et en particulier par les Aloses et qui comportent les actions suivantes :

- bilan des zones jadis colonisées par l'espèce, ainsi que des zones potentiellement colonisables en terme de frayères ;
- identification des obstacles majeurs et des priorités d'aménagements ;
- suivi des aménagements effectués et résultats en terme de libre circulation, de zones nouvellement recolonisées, d'efficacité de reproduction.

Propositions concernant l'espèce

Poursuivre et généraliser les programmes d'actions entrepris pour la conservation et la restauration des populations (suivi des stocks, des flux transitant par les dispositifs de franchissement, de leur progression dans l'espace et dans le temps et des captures).

L'espèce semble suffisamment prolifique pour se développer, mais le facteur limitant, à l'heure actuelle, reste le blocage des capacités de circulation dès le premier obstacle, interdisant l'accès à de plus vastes zones de reproduction.

Conséquences éventuelles de cette gestion sur d'autres espèces

Les mesures prises pour la conservation de cette espèce et de son habitat sont favorables, pour celles relatives à la qualité de l'eau et des milieux, à la biodiversité des écosystèmes aquatiques des eaux courantes et du littoral marin. Pour celles qui concernent la libre circulation, elles profitent en particulier à tous les migrants empruntant les mêmes axes migratoires.

Exemples de sites avec gestion conservatoire menée

Les Aloses feintes font l'objet d'un programme d'action national pour la conservation et la restauration de leurs populations (en particulier sur le bassin du Rhône, par la mise en place, dès 1993, d'un plan migrateur Rhône-Méditerranée) car elles présentent tout un ensemble d'intérêts socio-économiques et patrimoniaux qui en fait un indicateur privilégié de la qualité biologique et physique des cours moyens des grands bassins fluviaux.

La réserve naturelle d'Agén sur la Garonne a été créée pour protéger la frayère d'Aloses.

Expérimentations et axes de recherche à développer

Réactualisation des connaissances sur les espèces d'Aloses (études en cours pour le bassin du Rhône en particulier).

Bibliographie

- BAGLINIÈRE J.-L., 1999.- Introduction : les aloses (*Alosa* sp.) : description, systématique, répartition, intérêts socio-économique, scientifique, écologique et patrimonial. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- CASSOU-LEINS J.J., CASSOU-LEINS F., BOISNEAU P. & BAGLINIÈRE J.-L., 1999.- La reproduction. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- GAUDANT J., 1991.- Paleontology and History of Clupeoid Fishes. p. : 33-42. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- GRANDE L., 1985.- Recent and fossil clupeomorph fishes, with materials for revision of the subgroups of clupeoids. *Bulletin of the American Museum of Natural History*, **181** : 231-372.
- GRASSE P.-P., 1958.- Traité de zoologie. Anatomie, systématique, biologie. Agnathes et poissons : anatomie, éthologie, systématique. Tome XIII. p. : 2224-2230.
- HOESTLANDT H., 1991.- *Alosa* Linck, 1790. p. : 86-87. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- HOESTLANDT H., 1991.- General introduction to *Clupeidae*. p. : 13-31. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- LE CORRE M., SABATIÉ R., BAGLINIÈRE J.-L., MENELLA J.Y. & PONT D., 1997.- Données récentes sur les caractéristiques morphologiques et biologiques de la population d'Alose feinte du Rhône (*Alosa fallax rhodanensis* Roule 1924). *Bulletin français de la pêche et de la pisciculture*, **346** : 527-545.
- MENNESSON-BOISNEAU C., APRAHAMIAN M.W., SABATIÉ M.R. & CASSOU-LEINS J.J., 1999.- Caractéristiques des adultes. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- NELSON J.S., 1994.- Fishes of the World. 3rd ed. John Wiley & Sons, Inc., New-York, Chichester, Brisbane, Toronto, Singapore, 600 p.
- QUIGNARD J.P. & DOUCHEMENT C., 1991a.- *Alosa alosa* (Linnaeus, 1758). p. : 89-126. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- QUIGNARD J.P. & DOUCHEMENT C., 1991b.- *Alosa fallax fallax* (Lacépède, 1803). p. : 225-256. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. Vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- QUIGNARD J.P. & DOUCHEMENT C., 1991c.- *Alosa fallax rhodanensis* (Roule, 1924). p. : 274-288. In HOESTLANDT H., The freshwater Fishes of Europe, *Clupeidae, Anguillidae*. vol. 2. Aula Verlag, Wiesbaden.
- SCHUBERT K., 1975.- Les clupéiformes. p. : 163-189. In GRZIMEK B, Le monde animal en 13 volumes : Encyclopédie de la vie des bêtes. Tome I. STAUFFACHER S.A., Zurich.
- SCOTT W.B. & CROSSMAN E.J., 1974.- Poissons d'eau douce du Canada. Ministère de l'Environnement. *Bulletin du Service des pêches et des sciences de la mer*, **184** : 1026 p.
- TAVERNY C., CASSOU-LEINS J.J., CASSOU-LEINS F. & ELIE P., 1999.- De l'œuf à l'adulte en mer. In BAGLINIÈRE J.-L. & ELIE P., Les aloses de l'Atlantique-est et de la Méditerranée occidentale : écologie, biologie, taxinomie et influence des activités humaines. INRA-CEMAGREF, Paris (sous-presse).
- WHITEHEAD P.J.P., 1985.- FAO species catalogue. 7 : Clupeoid fishes of the world (Suborder *Clupeoidei*). An annotated and illustrated catalogue of the Herrings, Sardines, Pilchards, Sprats, Anchovies and Wolf-Herrings. Part 1 : *Chirocentridae, Clupeidae* and *Pristigasteridae*. FAO Fisheries Synopsis, n° 125, vol 7, Part 1, 303 p.