

Ardèche, Saint-Martin-d'Ardèche (07).

B. Adam/Biotopé

Le chevaine

Squalius cephalus (Linnaeus, 1758)

Chevesne, meunier, blanc, cabot, chavasson, lèche-à-tout

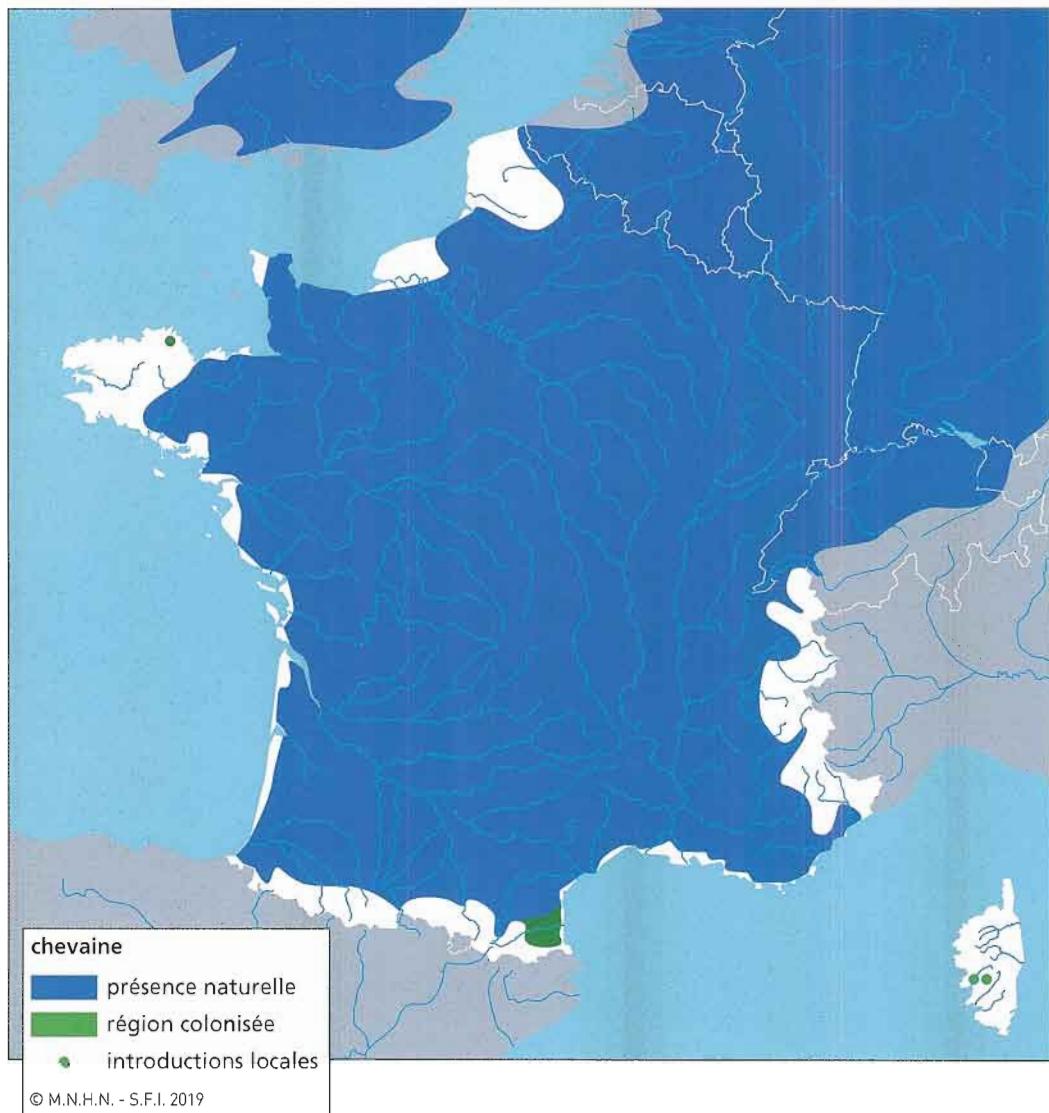
DESCRIPTION

Le chevaine se caractérise par une tête large fendue d'une grande bouche terminale et un corps fusiforme à section sub-circulaire. La nuque est généralement bien marquée chez les adultes. Les écailles assez larges sont rendues très apparentes par leur bordure piquetée de petits points noirs. Présence d'écailles en chevron en avant de l'anus. Les nageoires sont simples, plutôt ternes et assez sombres, sauf les pelviennes et surtout l' anale teintées d'orange. La caudale est peu échancrée et son bord postérieur est souligné par un liseré sombre contrastant nettement vu depuis la surface. Le bord postérieur de la nageoire anale est nettement convexe, ce qui le distingue de la plupart des autres poissons blancs. Le dos brun vert à reflets bleus contraste avec le ventre blanc. Les flancs sont blanc crème, avec une bande sombre en diagonale juste en arrière des ouïes chez les adultes. Les jeunes de l'année présentent très tôt un reflet violacé caractéristique. Le mâle, généralement plus petit que la femelle, se différencie plus tardivement, et porte des tubercules nuptiaux détectables au toucher sur les côtés de la tête, au-dessus des ouïes, en période de reproduction. La taille est généralement comprise entre 30 et 50 cm (LT) pour 1 kg, exceptionnellement 65 cm pour 4 kg. Diagnose : **D** III/[7]8[9], **A** III/[7]8-9[10], **Pt** I/[14]15-17, **Pv** I-II/[7]8-9, **C** 19. Formule scalaire : 42-49, [6]7-8/3-4[5]. Vert. : [42]43-45[48]. Dents pharyngiennes : 5-2 : 5-2.

BIOLOGIE-ÉCOLOGIE

Le chevaine occupe un large spectre d'habitats différents, ce qui se traduit par une vaste aire de répartition. Il est présent en rivière depuis la zone à truite jusqu'à la zone à brème et les estuaires.

Il se maintient également dans certains lacs et retenues alimentés par des cours d'eau offrant des possibilités de reproduction. Son préférendum se situe au niveau de la zone à barbeau, mais il



peut remonter jusque dans la zone à truite en cas d'eutrophisation des cours d'eau. L'espèce est peu exigeante en matière de qualité de l'eau. La teneur en oxygène peut descendre en dessous de 6 mg/l avec des températures supérieures à 30 °C. Le pH peut s'abaisser au-dessous de 6 avec des conductivités inférieures à 20 µs/cm [cas des cours supérieurs des massifs granitiques]. Une température moyenne mensuelle supérieure à 12 °C est nécessaire à la reproduction qui a lieu au printemps de mi-avril à mi-juin, lorsque la température de l'eau dépasse 15 °C. Des pontes secondaires sont possibles plus tard en saison si les conditions hydroclimatiques sont favorables. Les juvéniles qui

en sont issus n'atteignent généralement pas une taille suffisante pour passer l'hiver suivant, mais le changement climatique devrait à l'avenir favoriser leur survie. En situation de croissance maximale, la maturité sexuelle est atteinte à partir de 2 ans pour les mâles, à partir de 3 ans pour les femelles. Les reproducteurs se rassemblent en rivière à proximité d'un radier dans des groupes pouvant dépasser cent individus où prédominent les mâles. Bien qu'ils puissent se reproduire également dans des zones sans courant, les chevaines peuvent être amenés à effectuer de véritables migrations de frai en empruntant des passes à poissons. Les ovules, de 1,4 mm de diamètre avant immersion, bruns



Ardèche, Saint-Martin-d'Ardèche (07). B. Adam/Biotope

jaunes et collants, sont déposés sur le gravier par les femelles à raison de 57000 par kg soit 40000 pour une femelle de 35 cm. À 18 °C, l'élosion a lieu après 3 jours. La résorption de la vésicule vitelline, au 16^e jour, déclenche la dissémination par dérive passive des alevins dans le courant au crépuscule. Pendant la journée, les juvéniles de l'année (4-9 cm) se tiennent en petits groupes proches de la surface de l'eau dans des zones peu profondes et faiblement courantes (autour de 10 cm/s). S'ils ont naturellement tendance à s'associer à d'autres congénères, le plus important est de s'intégrer à un banc, quelle que soit l'espèce, vairons en petits cours d'eau, gardons ou autres en grands cours d'eau. Pendant la journée, ils se tiennent en surface en se nourrissant principalement de nymphes ou d'adultes de chironomides, à la dérive, et d'insectes aériens. Leur régime alimentaire converge rapidement vers celui des adultes. En situation expérimentale, la simulation d'oiseaux piscivores les incite à se mettre à l'abri dans des zones moins courantes et moins riches en nourriture. À 3 ans (16-21 cm), les adultes sont moins grégaires. Ils préfèrent les zones plus profondes (80 cm) à courant rapide (20 cm/s) en bordure de moulles dans les petites rivières ou aux abords des chutes et des

berges dans les grands cours d'eau. Totalement omnivores, ils consomment des insectes, des mollusques, des végétaux et même des poissons pour les individus de plus de 20 cm. Les tendances à la fois phytopophage et piscivore s'accentuent avec l'âge. À partir de ce stade, la mortalité annuelle dans une population non exploitée est de l'ordre de 33 %. La longévité est importante. Si les mâles ne dépassent guère l'âge de 9 ans, les femelles atteignent 13 ans voire plus. Dans certaines rivières dégradées où l'espèce est souvent la seule à se maintenir, sa densité peut atteindre 25 individus (soit 30 kg) pour 100 m². Le chevaine peut s'hybrider avec la plupart des Leuciscidae sympatriques de même nombre de chromosomes que lui ($2n=50$), mais les hybrides ne semblent pas faire souche. Parfois présent avec le vairon au côté de la truite, il cohabite surtout avec les autres espèces de Cyprinidae et Leuciscidae rhéophiles, tels que le barbeau fluvial, les vandoises et le hotu, voire des espèces plus lénitophiles telles que le gardon ou la brème bordelière. Peu apprécié pour sa chair, le chevaine est un poisson très méfiant et plutôt difficile à prendre, mais il est ciblé par la pêche à la ligne (à la mouche, ou bien aux pellets) et plus récemment par les pêcheurs aux leurres (« street fishing »).

DISTRIBUTION

Issu d'une lignée vraisemblablement originaire d'Asie mineure, le chevaine contemporain est présent dans toute l'Europe à l'exception du nord de la Scandinavie, de l'Écosse, de l'extrême ouest du continent (Irlande, Pays de Galles) et des péninsules méditerranéennes. On le trouve dans toute la France métropolitaine à l'exception de la pointe bretonne, d'un certain nombre de fleuves côtiers, et de l'extrême nord du pays. Sa répartition ne semble pas avoir beaucoup évolué depuis le Moyen Âge, mais il a été introduit en Corse récemment.

MENACES ET MESURES DE CONSERVATION

L'espèce s'accommode de bien des perturbations subies par les milieux aquatiques (pollutions, obstacles) et présente des populations souvent abondantes malgré des fluctuations importantes mais sans conséquence quant à leur persistance à moyen terme. Elle ne bénéficie d'aucune mesure de conservation.

Thomas Changeux, Henri Le Louarn & Henri Persat



Fleuve Hérault (34). B. Adam/Biotope

Listes rouges UICN		Convention	Réglementation					
			Protection des espèces			Espèces exotiques envahissantes		
Monde	France	Berne	Etat de conservation	Arrêté du 8/12/88	Arrêté du 23/04/2008	Arrêté du 17/12/1985	R. 432.5 CE	Arrêté du 14/02/2018
LC	LC							

Bibliographie principale

Penaz, 1968; Cragg-Hine & Jones, 1969; Hellawell, 1971; Richard, 1973; Habashy, 1974; Mann, 1976; Philippart, 1977; Hickley & Bailey, 1982; Vitali & Braghieri, 1984; Poncini, 1988; Pouilly, 1994; Garner, 1996; Guignand *et al.*, 1996; Le Louarn *et al.*, 1997; Bouchard *et al.*, 1998; Durand *et al.*, 1999, 2000; Fredrich *et al.*, 2003; Nunn, *et al.*, 2007; Bolland *et al.*, 2007, 2008; Tedesco *et al.*, 2009; Hliwa *et al.*, 2009; Dehais *et al.*, 2010; Raikova-Petrova *et al.*, 2012; Denys *et al.*, 2013; Vlach *et al.*, 2013; Dragun *et al.*, 2013; Zrinka *et al.*, 2013; Ruiz-Navarro *et al.*, 2016; Gouskov *et al.*, 2016a; Gouskov *et al.*, 2016b; Gouskov *et al.*, 2016c; Roberts *et al.*, 2017; Roberts *et al.*, 2018; Benitez *et al.*, 2018.

Changeux Thomas, Le Louarn H., Persat H.
Le chevaine : *squalius cephalus* (Linnaeus,
1758).

In Keith P. (ed.), Poulet N. (ed.), Denys G.
(ed.), Changeux Thomas (ed.), Feunteun E.
(ed.), Persat H. (ed.). Les poissons d'eau
douce de France.

Mèze (FRA) : Biotope ; Paris (FRA) : MNHN,
2020, 377-380.

(Inventaires et Biodiversité). ISBN 978-2-
366-62247-8