

FICHE ESPECE

BOUVIERE (*Rhodeus amarus*, Risso 1826)



S. DERNIER © CSP

Classification

Classe : Poissons
Ordre : Cypriniformes
Famille : Cyprinidés
Code Natura 2000 : 1134

1. Statut réglementaire de protection

Statut réglementaire :

Monde :	Convention de Washington :	-
	Directive Habitats :	Annexe II
Europe :	Convention de Berne :	Annexe III
	Convention de Bonn :	-
	CITES :	-
France :	Arrêté ministériel du :	08/12/1988

Figurant à l'arrêté du 8 décembre 1988, la bouvière peut faire en France l'objet d'un arrêté de protection de biotope.

Listes Rouges :

Europe :	-
France :	Vulnérable
Alsace :	En danger

2. Biologie-écologie

Description :

La bouvière est un cyprinidé de petite taille (5 à 8 cm), au corps haut et comprimé latéralement. Elle présente un aspect brillant, avec un dos gris verdâtre, des flancs argentés ornés d'une bande vert-bleu, un ventre jaunâtre. Au moment de la reproduction, les mâles ont une coloration irisée rose violacée, avec une tache foncée en arrière des opercules ; la nageoire anale, rouge clair, est bordée d'une bande foncée, la nageoire dorsale devient presque noire avec un triangle rouge ; présence de tubercules autour des narines et au-dessus des yeux, qui persistent après la saison de reproduction.

Comportement :

Diurne, cette espèce grégaire vit en banc dans des eaux calmes sur les fonds limoneux et sableux, de préférence riches en végétation aquatique (herbiers).

Reproduction :

La maturité sexuelle est atteinte à 1 an. La reproduction a lieu d'avril à août, à 15-21°C. L'espèce est dite ostracophile. En effet, la femelle pond, en fonction de sa taille, de 40 à 100 œufs ovales pourvus d'une réserve vitelline importante, à l'intérieur d'une moule d'eau douce appartenant aux genres *Unio* ou *Anodonta*. Elle présente un ovipositeur (environ 6 cm) situé en avant de l'anale lui permettant de déposer ses ovules dans le siphon exhalant du bivalve ; le mâle libère ensuite son sperme près du siphon inhalant de la moule. L'éclosion est rapide, les alevins sortent de la cavité branchiale de la moule lorsqu'ils atteignent environ 8 mm. La longévité est de 2-3 ans, maximum 5 ans.

Habitats :

3260 - Rivières des étages planitiaire à montagnard avec végétation du *Ranunculion fluitans* et du *Callitricho-Batrachion* (Cor. 24.4)

Exigences écologiques :

- Il s'agit d'une espèce des milieux calmes (lacs, étangs, plaines alluviales), aux eaux stagnantes ou peu courantes. Elle préfère des eaux claires et peu profondes et des substrats sablo-limoneux (présence d'hydrophytes). Sa présence est liée à celle des mollusques bivalves (unionidés).
- Régime alimentaire : l'espèce est exclusivement phytophage (algues vertes filamenteuses, diatomées) et/ou détritivore.

3. Répartition et évolution des populations

	Répartition	Tendance
France :	Signalée dans la plupart des grands bassins fluviaux, mais relative rareté sur les façades de la manche, de l'Atlantique et de la méditerranée au profit du centre et de l'Est du pays	Inconnue
Alsace :	Présente dans un certain nombre de cours d'eau de plaine	Inconnue
Sites Natura 2000 Rhin Ried Bruch	Présente dans les secteurs S1 à S3, et en S6	Inconnue

3.1. En Alsace

Le Conseil Supérieur de la Pêche effectue des pêches à l'électricité qui fournissent un suivi qualitatif régulier des populations piscicoles. Ces pêches électriques ont une fréquence annuelle sur 22 stations (réseau hydrobiologique et piscicole, RHP) ou un caractère ponctuel lors de missions ou d'études particulières. D'autres sources d'informations peuvent compléter ces données :

- captures des pêcheurs professionnels aux engins,
- captures des pêcheurs amateurs aux lignes ou aux engins,
- contrôle mensuel par vidange et piégeage de la passe à poisson de Kembs-Märkt (S6)
- suivi des migrations à la passe à poissons d'Iffezheim (Rhin) par l'association Saumon Rhin.

La répartition connue en Alsace au travers des pêches à l'électricité réalisés par le Conseil Supérieur de la Pêche apparaît assez éclatée mais restreinte à des stations de plaine de la Sauer, de la Moder, du Rhin et de ses anciens bras, du Canal du Rhône au Rhin, de l'III et de ses diffluences ou affluents (Bornen, Rottwasser).

3.2. Dans les sites Natura 2000 « Rhin-Ried-Bruch »

La présence de la bouvière dans les secteurs 1 à 7 du LIFE Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau est résumée ci-dessous.

Secteur	Présence	Cours d'eau	Occurrences	Remarques
1	Avérée	Moder, Rhin, Hot, Vieille Lauter	4 stations	
2	Avérée	III	1 station	
3	Avérée	Schaftheu	1 station	
4	-	-	-	
5	Possible	Rhin	1 station...	à Biesheim, proche de S5 et de S6
6	Avérée	Vieux Rhin	1 station	
7	Possible	III	1 station...	située à 1 km au NE de S7

Le listing des captures de bouvières faites par le CSP en pêche électrique dans ou à proximité de ces secteurs LIFE est fourni en annexe à cette fiche. Il montre que les effectifs capturés sont de quelques unités, presque toujours inférieurs à 10 individus par opération, à une exception près, le canal du Rhône au Rhin à Biesheim (2001). L'espèce apparaît donc non seulement morcelée dans sa répartition, mais aussi peu abondante là où elle est présente. L'évaluation de son abondance ou de l'évolution de celle-ci est impossible au vu des données disponibles.

4. Conservation

4.1. Etat de conservation actuel

L'espèce apparaît localisée et peu abondante selon les données actuelles disponibles.

4.2. Menaces pour sa conservation

En premier lieu, les altérations de biotopes, qui sont des causes prépondérantes de raréfaction ou de disparition des poissons en général. Elles peuvent être réparties en :

- dégradation des habitats et des frayères, d'origine physico-chimique (pollution de l'eau) ou hydromorphologique (altération du lit, des rives et du régime hydraulique) ;
- obstacles aux déplacements et aux migrations, qui peuvent empêcher la réalisation de la reproduction (effet relativement bien documenté) ou avoir un effet de compartimentation des populations (effets mal connus).

Un second type de menace est la concurrence ou la prédation par d'autres espèces animales bénéficiant de modifications du milieu, ou colonisant de nouvelles zones.

Un troisième type de pression potentielle est l'exploitation directe par pêche. Elle ne concerne pas la bouvière, qui n'est pas une espèce pêchée.

La particularité de la bouvière, dépendante des moules d'eau douce (unionidés) pour sa reproduction, la met à la merci de la raréfaction de ces mollusques bivalves, affectés par la dégradation des milieux naturels, la pollution et les prédatations du rat musqué (*Ondatra zibethicus*) et du ragondin (*Myocastor coypus*), principalement en hiver lorsque les végétaux formant la base de leur alimentation se font rares (Keith *et Al.*, 1992). Ces deux rongeurs ont en effet été introduits en France à partir d'élevages. La présence de moules d'eau douce pourrait être l'un des facteurs limitant la répartition de la bouvière.

En matière de pollution de l'eau, elle présente une tolérance moyenne, avec un coefficient de sensibilité de 5,5 sur une échelle allant jusqu'à 10 selon Verneaux (1981).

4.3. Mesures de gestion favorables à sa conservation

- Protéger les zones de présence connues,
- Restaurer les bras secondaires et les annexes hydrauliques à courant lent et végétation aquatique abondante au niveau du cours moyen et inférieur des rivières, et y introduire des bouvières le cas échéant (à titre d'expérimentation).

4.4. Etudes utiles

- Suivi de l'espèce au travers des pêches de réseau (RHP) ou d'études ponctuelles,
- Mise en commun des données avec les personnes ou organismes travaillant sur les bassins versants allemands voisins,
- Analyser les exigences écologiques de l'espèce et vérifier la coïncidence entre la bouvière et les unionidés,
- Introduction de l'espèce dans des milieux restaurés ou adéquats mais non colonisés, avec contrôle ultérieur de son maintien.

5. Bibliographie

Collectif, 2003. Cahier Natura 2000 : Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 2 : Faune. Vol. 1. La Documentation française. 199-200.

DENNY Consultants, 1994. Natura 2000 : Contribution à l'inventaire, Préserver la biodiversité en Alsace. Ministère de l'Environnement.

DIREN Alsace, 2001. Consultation départementale 2001-2002, Inventaire Bas-Rhin et Haut-Rhin, Quelques espèces d'intérêt communautaire. Natura 2000 : Préserver la biodiversité en Alsace, 71 p.

KEITH, P. et ALLARDI, J. (coord.), 2001. Atlas des poissons d'eau douce de France. Patrimoines naturels, 47: 387 p.

KEITH, P., ALLARDI, J., MOUTOU, B., 1992. *Livre rouge des espèces menacées de poissons d'eau douce de France*. Coll. Patrimoines naturels, Vol. 10, S.F.F. - MN.H.N., CSP, CEMAGREF, Min. Env., Paris, 111 p.

SCHWEBEL, L. et REININGER, D., 2001. Atlas de répartition des poissons et des crustacés décapodes dans le département du Haut-Rhin. Département du Haut-Rhin, Colmar, 176 p.

VERNEAUX, J., 1981. Le poisson et la qualité des eaux courantes. Ann. Sci. Univ. Fr. Comté, Besançon, Biol., 2 : 33-41.

6. Annexe

La bouvière (BOU) dans ou à proximité des secteurs LIFE Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau

Effectif	Année	Abcisse	Ordonnée	Cours d'eau	Commune	Secteur
4	1992	989 343	2 308 529	Vieux Rhin	Kembs	s6
1	1994	989 343	2 308 529	Vieux Rhin	Kembs	s6
1	1998	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	près s5, s6
36	2001	986 950	2 351 350	Cal du Rhône au Rhin	Biesheim	ouest de s5
1	1997	996 282	2 374 753	Schaftheu	Schoenau	s3
4	1994	984187	2375725	III	Muttersholtz	1 km NE de s7
1	1996	984187	2375725	III	Muttersholtz	1 km NE de s7
1	1993	1 005 470	2 420 470	III	La Wantzenau	s2
1	1995	1 005 470	2 420 470	III	La Wantzenau	s2
1	1998	1 005 470	2 420 470	III	La Wantzenau	s2
1	1992	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
1	1995	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
1	1997	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
1	1998	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
9	1999	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
2	2000	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
4	2003	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
1	2004	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
10	2003	1 024 138	2 450 385	Hot	Munchhausen	s1
5	2004	1031388	2457297	Vieille Lauter	Lauterbourg	s1