

# FICHE ESPECE

## ASPE

(*Aspius aspius*, Linné 1758)



D. Bazin

### Classification

Classe : Poissons

Ordre : Cypriniformes,

Famille : Cyprinidés

Code Natura 2000 : 1130

## 1. Statut réglementaire de protection

### Statut réglementaire :

Monde :	Convention de Washington :	-
Europe :	<b>Directive Habitats :</b>	<b>Annexe II</b>
	Convention de Berne :	<b>Annexe III</b>
	Convention de Bonn :	-
	CITES :	-
France :	Arrêté ministériel du :	-

### Listes Rouges :

Europe :	-
France :	-
Alsace :	-

## 2. Biologie-écologie

### Description :

L'Aspe appartient à la famille de cyprinidés. Il a un corps élancé, puissant, légèrement comprimé latéralement, sa tête est pointue, assez longue, pourvue de petits yeux. Sa grande bouche dépourvue de barbillons est légèrement orientée vers le haut, les commissures arrivent au niveau des yeux. La mâchoire inférieure présente un prognathisme. Il a un dos vert-olive à reflets argentés à bleutés, des flancs plus clairs à reflets argentés à jaune, sa face ventrale est blanc-gris argenté, et les nageoires de couleurs grises ou brunes.

C'est un cyprinidé qui atteint des dimensions importantes : la longueur moyenne d'un adulte est de 50 à 75 cm, pour un poids moyen de 2 à 4 kg. La taille maximale de 1,20 m est signalée (rare) pour un poids d'environ 10 kg.

### Comportement :

L'Aspe est un poisson originaire de l'Europe de l'Est, en particulier du bassin du Danube. Les jeunes se nourrissent essentiellement d'invertébrés (dont le plancton animal). L'Aspe adulte est surtout ichtyophage et chasse les bancs de poissons près de la surface. Il consomme des espèces comme le Gardon (*Rutilus rutilus*), l'Ablette (*Alburnus alburnus*), la Vandoise (*Leuciscus leuciscus*). Son alimentation est aussi constituée de batraciens et de petits oiseaux. C'est un migrateur holobiotique, qui demeure en eau douce et qui peut remonter des estuaires vers l'amont des cours d'eau pour se reproduire. Il hiverne en profondeur.

Il vit généralement dans les cours moyens (zones à barbeaux) et inférieurs (zone à brème) des fleuves et parfois dans de grands lacs. Les jeunes sont grégaires et vivent en bancs près des rives. Ce comportement se perd en vieillissant, les adultes devenant progressivement solitaires et occupant aussi le milieu des fleuves.

### **Reproduction :**

La maturité sexuelle est atteinte à l'âge de 3 à 5 ans. La période de reproduction se situe entre avril et juin selon la latitude. En période de reproduction, les mâles s'ornent de tubercules nuptiaux sur le corps et surtout sur la tête. Les bancs en frai se déplacent vers l'amont des cours d'eau, dans les zones de fort courant à fond graveleux ou pierreux. Selon sa taille, la femelle pond de 80 000 à un million d'oeufs qui restent fixés aux pierres ou aux branches immergées. La durée d'incubation est de 10 à 17 jours. Les alevins redescendent les cours d'eau, jusqu'à des zones plus profondes. Au bout d'un an, ils mesurent 10 cm. La croissance est généralement rapide (0,5 à 1 kg par an).

### **Habitats (classification européenne) :**

3140 - Eaux oligo-mésotrophes calcaires avec végétation benthique à *Chara spp.* (Cor. 22.12 x 22.44).

## **3. Répartition et évolution des populations**

	<b>Répartition</b>	<b>Tendance</b>
<b>France :</b>	Présent dans le bassin du Rhin et dans une partie de celui de la Moselle et de la Meuse. Des spécimens sont signalés dans le bassin de la Loire et de la Saône	Une progression de l'aire de répartition et des populations est constatée.
<b>Alsace :</b>	Effectifs significatifs dans le Rhin sur tout son linéaire et dans le cours aval de l'Ill	Extension géographique dans les cours d'eau du bassin du Rhin depuis 10 ans
<b>Sites Natura 2000 Rhin Ried Bruch</b>	Présence démontrée dans cinq des six secteurs LIFE situés le long du Rhin. Semble absent du secteur n°7	Plutôt en extension géographique et en progression numérique

### **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 de la passe à poisson de Kembs (proche du S6)
- suivi des migrations à la passe à poissons d'Iffezheim (Rhin) par l'association Saumon Rhin.

Dans le Rhin supérieur en Alsace, la première prise d'aspe authentifiée a été effectuée par le CSP et s'est produite en 1988 dans le Rhin à Gambsheim, Bas-Rhin (Schweyer *et al.*, 1991). L'espèce n'a ensuite plus été signalée durant 4 ans (Burgun, 2005). L'aspe est capturé par pêche professionnelle dans la plus grande partie du Vieux Rhin de Vogelgrün à Village-Neuf (S6, Haut-Rhin), ainsi que dans le grand canal d'Alsace, depuis 1992. Il constitue moins de 2 % des effectifs totaux capturés annuellement. Dans le même temps, il est capturé par pêche professionnelle dans le Bas-Rhin, où il constituerait 30 à 35 % des prises de gros poissons et jusqu'à 50 % des captures de friture (Thalgott, *comm. pers. in* Burgun, 2005).

A partir de 1995, les pêches électriques du CSP (RHP ou pêches d'étude ponctuelles) permettent de localiser l'espèce de manière assez régulière dans le Rhin, d'abord à Gambsheim (1995), puis à Bisheim (1997) et à Sundhouse (1998), ce qui suggère une progression aval-amont de l'espèce. Depuis 1995, l'espèce est mise en évidence dans l'Ill à La Wantzenau. En 2001, des aspes ont été pris par pêche électrique à Neuf-Brisach (68) dans le Canal du Rhône au Rhin. La localisation précise des captures effectuées figure en annexe de cette fiche.

D'autre part, un aspe a été capturé en 1993 dans la passe à poissons du barrage de Kembs-Märkt (S6) lors des vidanges mensuelles accompagnées de piégeage qu'effectue le Conseil Supérieur de la Pêche depuis 1989 (Beinsteiner et Bohn, 2005).

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

Il est difficile d'évaluer l'abondance des espèces piscicoles et par conséquent l'évolution de leurs effectifs. Cependant, l'Aspe est une espèce considérée comme commune dans le Rhin et le Grand Canal d'Alsace (Schwebel et Reininger, 2001).

La présence d'aspes dans l'ensemble des échantillonnages par pêche électrique (RHP ou pêches d'étude ponctuelles) effectués par le CSP jusqu'en 2004, peut être résumée par le tableau ci-dessous. La liste exhaustive incluant les coordonnées géographiques des stations de pêche figure dans l'annexe (§ 6) de cette fiche.

Secteur	Présence	Cours d'eau	Occurrences	Remarques
1	Avérée	Lauter, Sauer, Creil, Hot, Modern Rossmoerder, Rhin	7 stations, 16 occurrences	Recensé dans la passe à poissons d'Iffezheim, S1 (Cf. infra)
2	Avérée	Ill	1 station à La Wantzenau (RHP), 6 occurrences	
3	Avérée	Schaftheu, Vieux Rhin	2 stations, 6 occurrences	
4	Probable	-	-	Compte tenu de sa présence dans le Rhin aux secteurs 3 et 6
5	Probable	-	-	Compte tenu de sa présence dans le Rhin aux secteurs 3 et 6
6	Avérée	Grand canal d'Alsace Rhin (passe à poissons Kembs)	1 station, 1 occurrence 1 individu (piégeage)	Présent dans le Rhin et le grand canal d'Alsace à 1 km au nord du secteur 6
7	-	-	-	Pas signalé dans l'III à Osthouse (station RHP)

#### Présence de l'aspe dans les secteurs du LIFE Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau

Si on regarde plus spécialement les stations du réseau hydrobiologique et piscicole (RHP), échantillonnées annuellement, et qui sont situées le long du Rhin, l'aspe est signalé dans pratiquement tous les cas, depuis les années 1995 à 1998. Il ne semble toutefois pas présent dans le Vieux Rhin à Hombourg et n'a pas été mis en évidence dans le Rhin à Rhinau (voir ci dessous). L'année de première description de l'aspe est plus précoce au nord qu'au sud : de 1995 dans l'III aval (secteur 2) à 1998 dans le Rhin à Biesheim (proche du secteur 5). Comme signalé plus haut, ceci suggère une progression aval-amont de la colonisation de l'espèce.

Cours d'eau	X Lambert	Y Lambert	Commune	Secteur	Présent	Années de présence
Moder	1 012 750	2 432 870	Drusenheim	1	Oui	1996-1997, 2002-2004
Rhin	1 012 345	2 426 530	Gambshheim	1	Oui	1995-1997, 2000, 2004
Ill	1 005 470	2 420 470	La Wantzenau	2	Oui	1995, 1998-1999, 2003, 2004
Rhin	998 400	2 381 800	Rhinau	3	NON	-
Vieux Rhin	996 507	2 375 200	Sundhouse	3	Oui	1998, 1999, 2001, 2004
Schaftheu	996 282	2 374 753	Schoenau	3	Oui	1999, 2004
Rhin	989 875	2 350 512	Biesheim	Est du 5, Nord du 6	Oui	1998, 2000-2003
Vieux Rhin	989 225	2 320 312	Hombourg	6	NON	-

### Présence de l'aspe dans les stations du RHP situées le long du Rhin

Enfin, les effectifs d'aspes remontant dans la passe à poissons d'Iffezheim (Rhin) sont de l'ordre de 2000 à 3000 individus depuis 2002, sans tendance d'évolution particulière. Ils représentent une part significative des effectifs totaux comptabilisés annuellement dans l'ouvrage. Il s'agit essentiellement d'individus adultes, dépassant 40 cm de longueur.

Années	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Nombre d'aspes	386	1 228	2 646	2 634	2 807	1 870

### Effectifs d'aspe contrôlés à Iffezheim (secteur LIFE n°1)

#### 4. Conservation

##### 4.1. Etat de conservation actuel

*A priori*, on ne se préoccupe pas de "conservation" pour cette espèce non autochtone en cours d'extension dans le Rhin et ses affluents en France. En effet, cette notion s'applique surtout à des espèces rares, autochtones et jugées fragiles.

La conservation de l'aspe ne suscite donc pas d'inquiétude en Alsace, dans la mesure où la qualité physico-chimique de l'eau du Rhin se maintient à son assez bon niveau actuel. Cette qualité est probablement l'une des conditions favorables à l'expansion de l'aspe. Cette espèce est également bien présente dans l'Ill aval (La Wantzenau et Strasbourg), malgré une charge polluante non négligeable (fertilisants agricoles, pesticides).

L'aspe est aussi bien implanté dans le Rhin moyen en Allemagne, secteur qui semble avoir été colonisé de 1976 à 1995, et dans le Rhin inférieur et dans le delta aux Pays Bas, qui ont vu son apparition au début des années 1990 (De Nie, 1997 *in* Burgun, 2005).

##### 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 ;
- 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 possible, qui ne semble pas jouer pour l'aspe, 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 est l'exploitation directe par pêche, qui ne concerne pas toutes les espèces. Elle n'est pas considérée comme problématique actuellement pour l'aspe.

Dans son aire de répartition d'origine, surtout en Scandinavie, l'aspe semble se raréfier depuis dix ans. Il conserve des populations en bon état dans le Danube, dans un schéma global de déclin qui est probablement dû à la réalisation de grands barrages ayant engendré des retenues d'eau, envasées, peu propices à l'espèce (Burgun, 2005). La transformation de rivières courantes en zones de retenue lenticques est défavorable à l'aspe compte tenu de ses préférences écologiques.

L'extension actuelle de l'aspe dans le Rhin indique que les biotopes, quelles que soient les altérations que ce fleuve a subies depuis deux siècles, lui conviennent jusqu'à un certain point. Les barrages de navigation, de maintien de la nappe et de production hydroélectrique du Rhin et des sections de Rhin délaissées ne semblent pas avoir empêché la progression géographique de l'espèce, qui a vraisemblablement mis à profit pour ce faire les écluses de navigation (Burgun, 2005), compte tenu de l'impossibilité de franchir les seuils et barrages divers.

#### 4.3. Mesures de gestion favorables à sa conservation

- Maintenir ou restaurer les habitats aquatiques courants (suppression de seuils),
- Proscrire tout nouveau seuil ou barrage créant des zones de bief. A défaut, préserver au moins des possibilités de libre circulation (passes à poisson fonctionnelles),
- Permettre la circulation piscicole du Rhin vers ses affluents ou anciens bras, et inversement,
- Eviter, réduire ou supprimer les pollutions : maintenir une qualité globale satisfaisante (classes 1A, 1B)

#### 4.4. Etudes utiles

- Suivi de l'espèce au travers des pêches de réseau (RHP) ou d'études ponctuelles pour connaître la colonisation de nouveaux bassins,
- Mise en commun des données avec les personnes ou organismes travaillant sur les bassins versants allemands voisins,
- Analyse des exigences écologiques de l'espèce.

### 5. Bibliographie

BEINSTEINER, D. et BOHN, P., 2005. Piégeages dans l'échelle à poissons du barrage de Kembs, Rhin. Année 2005. Conseil Supérieur de la Pêche, Brigade départementale du Haut-Rhin, 10 pages + annexes.

BURGUN, V., 2005. Eléments de connaissance de l'aspe *Aspius aspius* (Linné, 1758) du bassin Rhin-Meuse. Conseil Supérieur de la Pêche, Délégation régionale Champagne-Ardenne, Lorraine, Alsace ; Marly, 87 pages.

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.

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.

SCHWEYER, J.-B., ALLARDI, J. & DORSON, M., 1991 - Capture dans le Rhin de représentants des espèces *Aspius aspius* (L., 1758) et *Vimba vimba* (L., 1758). Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture, 320: 38:42.

## 6. Annexe

### L'aspe (ASP) dans ou à proximité des secteurs LIFE Rhin-Ried-Bruch de l'Andlau

Effectif	Année	Abcisse	Ordonnée	Cours d'eau	commune	secteur
1	2000	991 750	2 339 550	Grand Canal d'Alsace	Nambsheim	s6
1	2001	987 200	2 348 900	Canal du Rhône au Rhin	Neuf-Brisach	1 km Est de s5
1	1997	989 939	2 350 210	Grand Canal d'Alsace	Biesheim	1 km Nord de s6
2	1997	989 939	2 350 210	Grand Canal d'Alsace	Biesheim	1 km Nord de s6
2	1998	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
2	2000	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
1	2001	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
2	2002	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
27	2003	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
2	2004	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
1	2004	989 875	2 350 512	Rhin	Biesheim	Nord de s6
5	1999	996 282	2 374 753	Schaftheu	Schoenau	s3
1	2004	996 282	2 374 753	Schaftheu	Schoenau	s3
5	1998	996 507	2 375 200	Vieux Rhin	Sundhouse	s3
1	1999	996 507	2 375 200	Vieux Rhin	Sundhouse	s3
2	2001	996 507	2 375 200	Vieux Rhin	Sundhouse	s3
1	2004	996 507	2 375 200	Vieux Rhin	Sundhouse	s3
2	1995	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
8	1998	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
2	1999	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
5	2003	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
4	2004	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
3	2004	1 005 470	2 420 470	Ill	La Wantzenau	s2
1	1995	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
3	1996	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
5	1996	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
1	1997	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
1	2000	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
1	2004	1 012 345	2 426 530	Rhin	Gambsheim	s1
1	1999	1 012 200	2 428 200	Rossmoerder	Offendorf	s1
2	1996	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
2	1997	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
2	2002	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
10	2003	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
1	2004	1 012 750	2 432 870	Moder	Drusenheim	s1
3	2003	1 024 138	2 450 385	Hot	Munchhausen	s1
6	2003	1 025 226	2 450 441	Creil	Munchhausen	s1
3	2003	1 025 488	2 451 445	Sauer	Munchhausen	s1
5	2004	1 031 388	2 457 297	Vieille Lauter	Lauterbourg	s1