

# Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à *Salix elaeagnos*

3240

## Habitat d'intérêt communautaire

| Typologie                                | Code             | Libellé                                                                     |
|------------------------------------------|------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| EUR25 (habitat générique)                | 3240             | Rivières alpines avec végétation ripicole ligneuse à <i>Salix elaeagnos</i> |
| Cahiers d'habitats (habitat élémentaire) | 3240-1           | Saulaies riveraines à Saule drapé des cours d'eau des Alpes et du Jura      |
| CORINE biotope                           | 24.224<br>44.112 | Fourrés et bois des bancs de graviers<br>Saussaies à Argousier              |

## DIAGNOSTIC SYNTHÉTIQUE

Cet habitat est caractéristique des parties hautes et moyennes des cours d'eau de montagne (étage montagnard surtout et épisodiquement étages subalpin inférieur et collinéen) dont le profil longitudinal est souvent assez pentu. Il est formé par des peuplements arbustifs (<10m) dominés par les Saules et notamment le saule drapé (*Salix elaeagnos* Scop. subsp. *angustifolia* (Cariot & St.-Lag.)Rech.f.) et le saule pourpre (*Salix purpurea* L.) accompagné parfois par le saule faux Daphné (*Salix daphnoides* Vill.). Ces formations arbustives constituent des peuplements plus ou moins discontinus, à structure linéaire. Ces saulaies arbustives s'insèrent dans un écosystème fonctionnel de mosaïques en tresses à grande valeur patrimoniale. Celui-ci recèle de nombreux micro-habitats qui offrent des zones de refuge et des secteurs de chasse pour de nombreuses espèces d'oiseaux, chiroptères et insectes. Par ailleurs, les saulaies pionnières fluviales jouent un rôle essentiel dans la stabilisation des berges. Enfin, les berges des cours d'eau inscrits au sein des terres noires sont susceptibles de receler des bois subfossiles d'une grande valeur sur le plan patrimonial et pour la compréhension des paléo-environnements.



## DESCRIPTION DE L'HABITAT

### Description et caractéristiques générales

Cet habitat est caractéristique des parties hautes et moyennes des cours d'eau alpins (étage montagnard surtout, et, épisodiquement, étages subalpin inférieur et collinéen) dont le profil longitudinal est souvent assez pentu.

Il est formé par des peuplements arbustifs bas constitués de saules (2-4 m de hauteur, ne dépassant généralement pas 10 m). Le saule drapé peut manquer momentanément dans des formations pionnières à saule pourpre.

La strate herbacée est constituée en grande partie par les espèces des groupements herbacés installés en pionnier sur les alluvions grossières (Épilobes en particulier).

### Répartition géographique

Cet habitat a été défini dans les Alpes (aussi bien dans les Alpes du Nord que du Sud, des Alpes externes aux Alpes internes) et se retrouve dans le Jura.

En PACA, l'habitat est présent dans :

- les Hautes-Alpes (Durance, Buëch, Guil, Haut Drac principalement) ;
- les Alpes-de-Haute-Provence (Ubaye, Asse, Bléone, Verdon, Haut-Var principalement) ;
- les Alpes-Maritimes (Var principalement).

### Caractéristiques stationnelles et variabilité sur le site

Cet habitat est caractéristique des parties hautes et moyennes des cours d'eau de montagne (étage montagnard surtout, et épisodiquement étages subalpin inférieur et collinéen) dont le profil longitudinal est souvent assez pentu.

L'aspect, la hauteur et la densité de ces saulaies arbustives sont très variables et se succèdent au cours du temps : sur les alluvions récentes, la forme pionnière à saulaie arbustive basse à *Salix purpurea* et *Myricaria germanica*, saulaies arbustive mi-haute et dense à niveau topographique légèrement supérieur en raison des alluvionnements successifs et dans les secteurs abrités, saulaies colonisées par l'aulne blanc.

### Physionomie et structure sur le site

Il est formé par des peuplements arbustifs (<10m) dominés par les Saules et notamment le saule drapé (*Salix elaeagnos* Scop. subsp. *angustifolia* (Cariot & St.-Lag.) Rech.f.) et le saule pourpre (*Salix purpurea* L.) accompagné parfois par le saule faux Daphné (*Salix daphnoides* Vill.). Ces formations arbustives forment des peuplements plus ou moins discontinus, de structure linéaire.

### Typicité/Exemplarité

Habitat présentant une bonne typicité

| Espèces « indicatrices » de l'habitat                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Saule drapé</b><br><b>Saule faux-daphné</b><br><b>Saule pourpre</b><br>Agrostide stolonifère<br>Anthyllide alpestre<br>Calamagrostide commune<br>Laîche glauque<br>Prêle des champs<br>Épilobe de Fleischer<br>Fausse-roquette à feuilles de cresson<br>Gypsophile<br>Argousier<br>Jonc des Alpes<br>Liondent des éboulis<br>Myricaire<br>Tussilage pas-d'âne | <b><i>Salix elaeagnos</i></b><br><b><i>Salix daphnoides</i></b><br><b><i>Salix purpurea</i></b><br><i>Agrostis stolonifera</i><br><i>Anthyllis vulneraria</i> subsp. <i>alpestris</i><br><i>Calamagrostis epigejos</i><br><i>Carex flacca</i><br><i>Equisetum arvense</i><br><i>Epilobium dodonaei</i> subsp. <i>fleischeri</i><br><i>Erucastrum nasturtiifolium</i><br><i>Gypsophila repens</i><br><i>Hippophae rhamnoides</i> subsp. <i>fluviatilis</i><br><i>Juncus alpinoarticulatus</i> subsp. <i>alpinoarticulatus</i><br><i>Leontodon hispidus</i> subsp. <i>hyoseroides</i><br><i>Myricaria germanica</i><br><i>Tussilago farfara</i> |

---

## Correspondances phytosociologiques simplifiées

Forêts riveraines à bois tendre

**Classe :** *Salicetea purpureae*

Saulaies, saulaies-peupleraies noires

- **Ordre :** *Salicetalia purpureae*

Saulaies arbustives d'altitude du Jura et des Alpes

- **Alliance :** *Salicion incanae* (= *Salicion eleagni*)

## ETAT DE L'HABITAT SUR LE SITE

### Distribution détaillée sur le site

En bordure des cours d'eau du site, dans les parties basses et moyennes.

Superficie couverte par l'habitat sur le site par rapport à la superficie totale couverte par ce type d'habitat naturel sur le territoire national : Classe d'intervalle : **C : 2% > p > 0**

### Valeur écologique et biologique

Couvrant des surfaces très limitées sous la forme de cordons en rive de cours d'eau et soumise aux aléas de la dynamique fluvio-torrentielle qui peut la faire disparaître localement et temporairement, cette saulaie arbustive s'insère dans un écosystème fonctionnel de mosaïques en tresses à grande valeur patrimoniale et recelant de nombreux micro-habitats. Par ailleurs, les saulaies pionnières fluviales jouent un rôle essentiel dans la stabilisation des berges.

Cet habitat constitue une zone de refuge et des secteurs de chasse pour de nombreuses espèces d'oiseaux, chiroptères et insectes.

Les berges des cours d'eau inscrits au sein des terres noires sont susceptibles de receler des bois subfossiles d'une grande valeur sur le plan patrimonial et pour la compréhension des paléo-environnements (cf. fiche-habitat 3230 Rivières alpines avec végétation ripicole herbacée).

### Etat de conservation

Habitat peu représenté sur le site en terme de superficie, bien typé sur le plan floristique et écologique et présentant un bon degré de conservation de la structure et de très bonnes perspectives concernant la conservation des fonctions.

D'où un très bon état de conservation

### Habitats associés ou en contact

- Végétations ripicoles herbacées diverses en fonction de l'altitude (UE 3220).
- Végétation à Myricaire d'Allemagne (UE 3230).
- Forêts alluviales à bois durs (aulnaies blanches, Cor 44.2 ; UE 91E0\*).
- Pelouses diverses (UE 6210).
- Forêts zonales diverses : pineraies sylvestres (Cor. 42.5), sapinières-hêtraies (Cor. 41).

### Dynamique de la végétation

Une diminution de l'activité torrentielle (diminution des débits, changement naturel ou modification artificielle du lit) favorise dans un premier temps le développement des saulaies sur les secteurs d'alluvions initialement inondés. Ce type de milieu est soumis naturellement à la dynamique torrentielle et subit des perturbations régulières qui le rajeunissent régulièrement. A terme, cependant, l'absence de renouvellement et de rajeunissement par des apports d'alluvions récentes conduit au vieillissement et à la disparition des saulaies par poursuite de la dynamique végétale et l'installation de ripisilves de montagne (installation d'aulnaies balanches et de frênaies riveraines). La dynamique torrentielle est donc essentielle au maintien à long terme de l'habitat par des phases de rajeunissement initiées par l'arrivée de crues.

### **Facteurs favorables/défavorables**

Les menaces sont liées avant tout aux modifications hydrauliques intervenant le long du cours d'eau ; la régularisation entraîne l'évolution vers une forêt riveraine. Ce type d'habitat est donc lié strictement au maintien de la dynamique des crues.

Comme modifications nocives à cet habitat, nous pouvons citer :

- les barrages hydroélectriques qui abaissent le niveau de l'eau et privent les torrents de leur dynamique de crues ;
- les endiguements des cours d'eau (empiérement des rives) entraînant localement la disparition de l'habitat ;
- les ouvertures de gravières.

Des menaces existent également liées à la pratique de motocross qui utilisent les cours d'eau comme terrain d'activité (une observation de cette pratique cet été au sein du Bès).

### **Potentialités intrinsèques de production économique**

Elles sont nulles en raison de la dynamique torrentielle et de la valeur des essences présentes sur le plan économique.

## **GESTION DE L'HABITAT SUR LE SITE**

### **Objectifs de conservation et de gestion de l'habitat**

Le maintien de ce milieu nécessite de ne pas entraver la dynamique naturelle du cours d'eau, soit son régime de crues et le transport et dépôts d'alluvions qui s'effectuent lors de chaque crue.

### **Recommandations générales**

La présence, le développement, la reconstitution de cet habitat étant fortement liées à la dynamique torrentielle, on veillera à la protection de l'hydrosystème, de sa dynamique, de son environnement (terrasses alluviales) et on laissera faire la dynamique naturelle.

Pour bénéficier de son rôle d'ancrage des berges et îlots, il est important de maintenir l'habitat (ne pas effectuer de décapage, de rectification du lit du cours d'eau avec destruction de la saulaie).

En cas d'exploitation au sein de forêts riveraines voisines, on prendra toutes les précautions nécessaires pour éviter la détérioration de cet habitat (ne pas franchir le cours d'eau avec des engins, se garder de faire tomber les arbres en travers du lit).

Pour les habitats résiduels, linéaires, d'éventuels travaux de restauration peuvent être entrepris par reconstitution de l'habitat en arrière du cordon, en prélevant du matériel végétal *in situ*.

### **Mesures spécifiques de conservation ou de gestion préconisées**

Préserver à long terme " l'espace de liberté " des cours d'eau du site en évitant les endiguements, les enrochements, les busages et les extractions de matériaux et en amont l'installation d'équipements qui nécessiterait ces diverses mesures de protection contre les risques hydrauliques.

### **Indicateurs de suivi**

Surface du lit majeur, surfaces des zones d'alluvions nues à couvert herbacé, surfaces des alluvions à couvert ligneux.

### **Principaux acteurs concernés**

Elus, riverains, propriétaires, usagers du cours d'eau et de la ressource en eau.

## ANNEXES

### Bibliographie

ARCHILOQUE A., BOREL L. & DEVAUX J.P., 1969.- Installation de biotopes nouveaux dans le lit de la Durance. Annales de la faculté des sciences de Marseille, XIII : 21-34.

BREUILLY Ph., 1998.- Et au milieu coule la Durance. Mémoire FIFENGREF (Équipe écosystèmes forestiers), 73 p.

ELLENBERG H., 1963.- Vegetation Mitteleuropas mit den Alpen. E. Ulmer, Stuttgart, 943 p.

FOUCAULT B. (de), 1991.- Introduction à une systématique des végétations arbustives. Documents phytosociologiques, NS, XIII : 63-104.

FRENOIS C., 1996.- Cartographie de la ripisylve durancienne. CBN Gap-Charance.

GASNIER D. & CACOT E., 1995.- Présentation de la ripisylve durancienne entre Sisteron et Serre Ponçon. FIF-ENGREF (Équipe écosystèmes forestiers) - CBN Gap-Charance, 23 p.

GIREL J., 1993.- Les aménagements du XIXe siècle dans les basses vallées de la Durance et du Var. Impacts sur l'écologie du paysage. Actes du colloque sur l'aménagement et la gestion des grandes rivières méditerranéennes, p. : 37-42.

HAGENE Ph., 1937a.- Contribution à l'étude de la flore des alluvions fluviales. Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse, 71.

HAGENE Ph., 1937b.- Observations et expériences sur la migration des espèces des alluvions fluviales. Bulletin scientifique de Bourgogne, 7.

HAGENE Ph., 1938.- Influence des cours d'eau sur la flore de leurs alluvions. Compte rendu sommaire des séances de la Société de biogéographie, 15.

KLIKA J., 1936.- Sukzession der Pflanzengesellschaften auf den Flussalluvionen der Westkarpathen. Berichte der schweizerischen botanischen Gesellschaft, 46.

LHOTE P., 1985.- Étude écologique des aulnes dans leur aire naturelle en France. ENGREF (Équipe Écosystèmes forestiers) - Faculté de Besançon, 67 p.

MAYER H., 1962.- Wälder des Ostalpenraumes. Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, 344 p.

MENOZZI C., 1951.- La végétation des rives de la Bléone : étude des groupements et de la dissémination. Faculté de Marseille, laboratoire d'écologie végétale, 52 p.

MICHELOT J.-L., 1994.- Gestion et suivi des milieux fluviaux. L'expérience des réserves naturelles. Réseau des réserves naturelles fluviales, 437 p.

MOOR M., 1958.- Pflanzengesellschaften schweizerischer Flußauen. Mitteilungen der schweizerischen Anstalt für forstliche Versuchswesen, 34 : 221-360.

OBERDORFER E., 1970.- Pflanzensoziologische Exkursionsflora für Süddeutschland und die angrenzenden Gebiete. 3te Auflage, E. Ulmer, Stuttgart, 987 p.

OBERDORFER E., 1971.- Die Pflanzenwelt des Wutachgebietes. In Die Wutach, Natur-u. Landschaftsschutzgeb. Freiburg im Breisgau, 6 : 261-321.

OBERDORFER E. & al., 1967.- Beitrag zur Kenntnis der Vegetation des Nordalpenraumes. Beiträge zur

naturkundlichen Forschung in Südwestdeutschland, 26 (1) : 83-189.

OBERDORFER E. & MÜLLER Th., 1974.- Vegetation. Staatl. Archivverw. Baden-Württemberg (Édit.) Das Land Württemberg I. Stuttgart, p. : 74-93.

PASSARGE H., 1963.- Übersicht über die wichtigsten Vegetationseinheiten Deutschlands. In SCAMONI A., Einführung in die praktische Vegetationskunde. 2te Aufl., p. : 164-216.

RIVAS-MARTÍNEZ S., ASENSI A., COSTA M., FERNÁNDEZGONZÁLEZ F., LLORENS L., MASALLES R., MOLERO MESA J., PENAS A. & PEREZ De PAZ P.-L., 1994.- El proyecto de cartografía e inventariación de los tipos de hábitats de la Directiva 92/43/CEE en España. Colloques phytosociologiques, XXII « La syntaxonomie et la synsystème européenne, comme base typologique des habitats » (Bailleul, 1993) : 611-661.

RIVAS-MARTÍNEZ S., BASCONES J.C., DIAZ GONZALEZ T.E., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ F. & LOIDI J., 1991.- La vegetación del Pirineo Occidental y Navarra. Itinera Geobotanica, 5 : 5-456.

RIVAS-MARTÍNEZ S., DIAZ T.E., FERNANDO PRIETO J.A., LOIDI J. & PENAS A., 1984.- La vegetación de la alta montaña cantábrica. Los Picos de Europa. Éd. Leonesas, León, 299 p. + 1 carte hors texte.

RIVAS-MARTÍNEZ S., FERNÁNDEZ-GONZÁLEZ F. & LOIDI ARREGUI J., 1999.- Checklist of plant communities of Iberian Peninsula, Balearic and Canary Islands to suballiance level. Itinera Geobotanica, 13 : 353-451.

SANCHIS E., 1994.- Les forêts alluviales de Grésivauden. FIF-ENGREF (Équipe écosystèmes forestiers), 65 p.

SEIBERT P., 1968.- Influence de la végétation naturelle le long des torrents, des rivières et des canaux en rapport avec l'aménagement des rives. In Eaux douces. Conseil de l'Europe, p. : 37-71.

STACH N. & TISNE L., 1993.- Diagnostic écologique sur les ripisylves du Verdon en amont de la retenue de Cadarache. FIF-ENGREF (Équipe écosystèmes forestiers) - ONF, 20 p.

WILMANN O., 1973.- Ökologische Pflanzensoziologie. Univ. Taschenbücher 269, Heidelberg, 288 p.

ZOLLER H., 1974.- Flora und Vegetation der Innalluvionen zwischen Scuol und Martina (Unterengadin). Denkschriften der schweizerischen naturforschenden Gesellschaft, 12 : 1-209.

## **Carte**

## **Relevés phytosociologiques**