



FORÊTS DE BERGES

CARACTÉRISTIQUES

La distinction entre forêts alluviales et forêts de berges dépend des caractéristiques locales (régime des eaux, pente des berges, ...). Elle est laissée à l'appréciation du gestionnaire.

Mélange de feuillus.

Essences concernées : Peuplier noir, Peuplier blanc, Tremble, Bouleau, Saules, Frêne commun, Frêne oxyphylle, Aulnes glutineux et blanc, Erable plane, Erable sycomore, Erable champêtre, Orme champêtre, Chêne pubescent, Chêne vert, Hêtre, Charme houblon, Merisier...

Structure souvent irrégulière (mosaïque de peuplements de quelques ares à plusieurs hectares).

Couvert variable.

AUTO ÉCOLOGIE, EXPOSITION, SOLS, BILAN HYDRIQUE

Mosaïque de milieux très xériques (caillouteux) à très humides.

Disséminé dans tous les étages de végétation sauf l'étage alpin.

Variantes :

- En mélange avec des résineux (Pin sylvestre, Pin noir, Mélèze voire Epicéa commun).

LITTORAL CALCAIRE LITTORAL SILICEUX MOYEN-PAYS MONTAGNE

Ce sont les forêts situées directement sur les berges d'un cours d'eau : elles subissent régulièrement des crues et des fluctuations du niveau de la nappe phréatique. Ces perturbations entraînent la présence d'une mosaïque de peuplements d'âges différents.

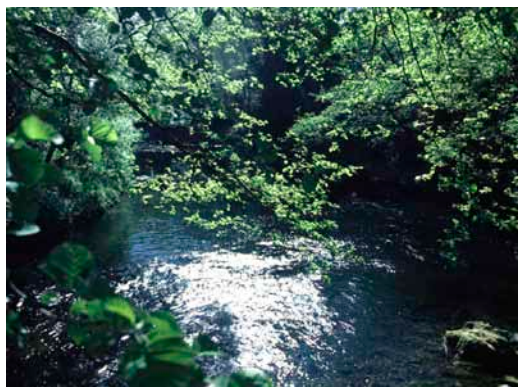
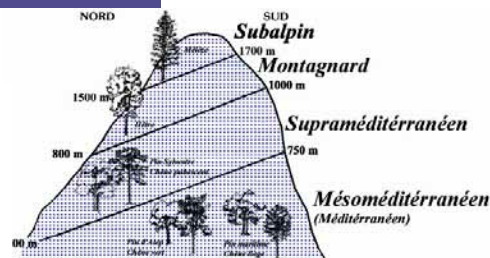
La modification du régime des eaux après construction de barrage ou l'absence de gestion peut entraîner un vieillissement localisé de ces forêts.

L'objectif de production de bois est ici secondaire : les enjeux principaux sont la gestion des risques liés aux inondations, la fixation des ber-

ges, la biodiversité, la faune aquatique et terrestre et le paysage.

Très souvent la gestion de ces milieux n'est pas réalisée

par le propriétaire mais par un comité de bassin qui se substitue au propriétaire pour effectuer des travaux d'intérêt général.



CRPF - L'Argens (04)

Pour les forêts de berges, toute intervention doit être vue à l'échelle du bassin versant



Forêt pionnière dont la régénération dépend beaucoup des perturbations du milieu.



Intérêt pour la production de bois secondaire. Localement présence de quelques arbres dont le bois est commercialisable (bois énergie, bois de chauffage, loupe dans le Peuplier, menuiserie dans le Frêne,...).



Ces forêts contribuent à la **protection des berges**.

Elles aident à améliorer la qualité des eaux par leur **rôle épurateur** : elles participent à la dénitrification des eaux de ruissellement.

Elles constituent un **frein à l'écoulement** de eaux lors de crues (surtout si la strate arbustive est bien développée).

Elles sont un **cadre paysager** apprécié par de nombreux usagers : promeneurs, pêcheurs, pratiquants de sports en eaux vives et limite parfois l'impact visuel des zones de dragage.



Diversité des espèces animales et végétales. Abrite plusieurs espèces rares.

Grand intérêt pour la faune aquatique et terrestre (ombrage, abri, nourriture), notamment les arbres morts sur pied ou au sol.

Habitats d'intérêt communautaire : 44.2 Aulnaies Blanches, 44.3 Frénaies-ébraillies des rivières à eaux vives sur calcaires, 44.141 et 44.6 Forêts galeries à Salix alba et Populus alba (décliné en 7 habitats élémentaires) et 44.81 à 44.84 Galeries et fourrés riverains méridionaux (Nerio-Tamaricetea et Securinegion tinctoriae) (décliné en 3 habitats élémentaires).

A qui incombe l'obligation d'entretien ?

Le propriétaire riverain a obligation par la loi (art. L215-14 du code de l'Environnement) d'entretenir les cours d'eaux non domaniaux (curer le lit, entretenir la rive, enlever des embâcles, assurer la bonne tenue des berges, préserver la faune et la flore).

Cependant ces milieux ne font généralement l'objet d'aucune gestion en raison du faible intérêt économique voire du coût des travaux, du morcellement de la propriété ou du désintérêt des propriétaires.

Aussi, la Loi sur l'eau du 3 janvier 1992 et les décrets qui s'y rapportent, autorisent les collectivités à prendre en charge les travaux d'entretien dans le cadre d'une gestion à l'échelle du bassin versant.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



PRENDRE EN COMPTE LES SHÉMAS D'AMENAGEMENT ET DE GESTION DE L'EAU (SAGE)

La gestion des forêts situées sur les berges d'un cours d'eau ne peut être décidée qu'après une **étude de l'ensemble de son bassin versant**, car les interactions entre l'amont et l'aval sont très fortes. Lorsqu'il existe, cet aménagement est défini par un SAGE (Schéma d'Aménagement et de gestion de l'eau) ou un contrat de rivière. S'il n'existe pas de document d'aménagement, il faut agir avec prudence.

ADAPTER LA GESTION À DE MULTIPLES ENJEUX

La gestion de ces peuplements est soumise à des objectifs souvent contradictoires : ceux du propriétaire, ceux de la collectivité qui peut avoir elle-même divers intérêts.

Il faut insister sur deux enjeux particulièrement importants :

- **la prise en compte du risque pour l'homme lors d'inondation.** Les PPRI (Plans de Prévention des Risques d'Inondation) fixent au niveau préfectoral des actions obligatoires afin de diminuer les risques. Pour la gestion de la forêt il peut s'agir par exemple d'interdiction de planter dans certaines zones ou de l'obligation d'enlever les rémanents après coupe,
- **la préservation de la biodiversité** est particulièrement importante pour ces zones dont beaucoup de formations sont **des habitats du réseau Natura 2000** (voir fiche correspondante n° 355310). Compte tenu du caractère sensible de ces habitats et de leur richesse, des contraintes de gestion importantes existent. Il est donc impératif de se rapprocher du CRPF, afin de réaliser un diagnostic et d'examiner les possibilités de gestion au cas par cas.



Restauration de berges par plantation et fascinage avec des Saules

TENIR COMPTE DE LA DIVERSITÉ DES PEUPELEMENTS

Ces peuplements présentent différents stades dynamiques associés à une mosaïque de milieux. Cette diversité permet difficilement de donner des « recettes » de gestion à appliquer sans être trop restrictif. C'est pourquoi nous ne donnerons ici que des indications d'ordre général (voir paragraphe « Gestion possible » page 3) qui seront à affiner au cas par cas.

Deux exemples d'enjeux collectifs :

⇒ LUTTE CONTRE LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Ces espèces exotiques introduites volontairement par l'homme ou de façon accidentelle ont la faculté de se multiplier au détriment des espèces indigènes. Ce faisant elles appauvrissent la diversité biologique des berges et ont souvent une plus faible capacité à la stabilisation des sols que les végétaux indigènes. On peut en citer quelques unes en région méditerranéenne: la Canne de Provence, l'Erable negundo, la Renouée du Japon, le Robinier faux acacia, la Renouée du Japon, l'Ailante, le Buddleia, le Mimosa, etc. Leur élimination totale est illusoire. Il est préférable de composer avec leur présence et de prendre des mesures préventives pour éviter leur propagation avant d'engager des programmes de lutte longs et coûteux. Le premier moyen de lutte et le plus efficace est de conserver les boisements riverains naturels et de limiter l'artificialisation des berges et du lit. Les traitements chimiques ou mécaniques plus ou moins efficaces doivent être conduits avec prudence en raison de leur toxicité et de la destruction possible de la flore locale.

⇒ LA RESTAURATION DES BERGES OU DES RIPISYLVES DÉGRADÉES

La restauration des berges ou des ripisylves dégradées peut s'avérer nécessaire pour limiter l'érosion, accroître la biodiversité ou protéger des zones sensibles en arrière des berges. Elle doit être entreprise dans le cadre d'une étude plus globale de l'ensemble du cours d'eau pour comprendre les causes de la dégradation du milieu et ses usages et enjeux spécifiques. Elle fait appel à différentes techniques associant des travaux à base d'enrochements à de la végétalisation (plantations, semis, fascines vivantes,...).

Pour que la forêt de berge assure tous ses rôles

- Garder de préférence plusieurs strates de végétation (arbustes et arbres), la végétation arbustive jouant un rôle pour l'écoulement de l'eau, le maintien des sols et la diversité de la faune.
- Privilégier les essences locales avec un bon enracinement (frênes, saules, peupliers locaux). Un mélange d'essences est préférable.

Précautions à prendre lors des exploitations

- **Traitement des rémanents** : s'il y a des zones à risque en aval de la coupe, pour éviter que les rémanents ne constituent des embâcles en cas de crues il faut les fractionner petits tronçons ou même les enlever de la zone où ils peuvent être emportés. Éviter absolument la mise en andains.
- **Attention à la circulation dans le cours d'eau** (art. L-432-3 du Code de l'Environnement) : éviter le passage d'engins ou de bois débarqués dans le lit mineur des cours d'eaux permanents ou, à défaut, mettre en place des passages busés permettant la libre circulation de l'eau et de la faune (voir Interdits page 4).
- **Attention au sol** : en raison de la grande sensibilité de ces milieux, notamment lorsqu'ils sont gorgés d'eau, il est préférable d'effectuer le débusquage au câble depuis une zone moins sensible, sinon d'intervenir en période sèche ou de gel. Dans les zones les plus sensibles équiper des engins avec des pneus larges basses pressions.

GESTION POSSIBLE



Sont indiquées ici, les gestions possibles à appliquer selon les caractéristiques propres à chaque peuplement et cours d'eaux (enjeux spécifiques, possibilité de commercialisation des bois, conditions d'accès, etc.).

En forêt privée, **la non intervention s'imposera le plus souvent** pour des raisons économiques : les ripisylves sont composées d'une grande part de « bois blancs » qui ont, à l'heure actuelle, peu de débouchés.

NON INTERVENTION

Laisser les arbres morts sur pied et au sol s'ils ne constituent pas des embâcles dangereux ou ne provoquent pas l'obstruction du cours d'eau. Intérêt : sur pied ils vont favoriser la biodiversité de la faune terrestre (oiseaux, chauve souris, insectes,...) et dans l'eau, constituer des caches favorables aux poissons (notamment les vieilles souches).

L'évolution naturelle de certains îlots est bénéfique à la biodiversité car elle permet d'obtenir des stades matures et âgés. Localement elle est aussi favorable à la faune terrestre et aquatique.

- ⚠ Des interventions sont parfois nécessaires : en cas de risques pour l'homme, dans un but sanitaire, ou de régénération et restauration de la végétation.
- Dans les parties aval des rivières, une intervention pourra aussi améliorer la qualité de l'eau lorsqu'il y a stagnation et réchauffement des eaux en raison d'embâcles et de manque de lumière. Ces interventions sont à effectuer sans perdre de vue l'ensemble du bassin versant concerné (à voir si possible dans le cadre d'un SAGE ou d'un PPRI (voir paragraphe page précédente)).

COUPE DES ARBRES PRÉSENTANT UN DANGER

Exemple de coupe sélective pour prévenir un danger

Les arbres menaçant le pont en cas de crue ont été abattus.



Ceux qui ne présentaient pas un danger potentiel ont été conservés

Elle doit intervenir lorsqu'il y a risque d'arrachement de la berge, d'obstruction du cours d'eau (si celui-ci est petit) ou de formation d'embâcles indésirables, par exemple s'il existe une sensibilité du lit à l'érosion ou des enjeux particuliers en aval (pont, habitations, etc.).

- A effectuer en particulier pour les arbres **penchés** sur le cours d'eau ou sous cavés.
- ⚠ Attention tous les arbres sous cavés ne doivent pas être systématiquement enlevés car ils forment un abri précieux pour la faune.
- Ces coupes peuvent être accompagnées de **travaux d'élagage des branches basses** qui peuvent apporter trop d'ombre au cours d'eau ou qui sont susceptibles de provoquer des embâcles non désirés. Possibilité de pratiquer également l'**élagage d'allégement** qui permet de conserver un arbre penché.

REGÉNÉRATION PAR PETITES ZONES

Le fait de régénérer les cépées en bord de berges aide à conserver leur rôle de maintien des berges. A effectuer sur de petits tronçons

Coupes rases par trouées de quelques dizaines d'ares ou coupe d'ensemencement par parquets sont possibles pour régénérer les peuplements s'ils sont vieillissants. Ces interventions permettent aussi de diversifier les classes d'âges lorsque les peuplements sont trop homogènes.

- Permet parfois la récolte d'arbres de valeur (merisier, frêne, érables,...).
- Crée une alternance d'ombre et de lumière qui peut être favorable à la faune aquatique, en particulier dans la zone aval des cours d'eaux.
- Dégage la régénération naturelle en place.



CRPF - (Alpes de Haute Provence)

Voilà ce qu'il reste après une crue d'une plantation de peupliers plantée trop près d'une rivière

GESTION DÉCONSEILLÉE



PLANTATIONS

Investissement coûteux et très risqué compte tenu de la fréquence des crues. Ici l'enjeu de production de bois est secondaire.

- Seules les plantations effectuées dans le cadre d'une restauration de berges ou de reconstitution de ripisylve dégradée ou absente (voir page précédente) sont possibles après étude.

COUPE RASE SUR DE GRANDS TRONÇONS

La forêt de berge n'assure alors plus certains rôles primordiaux: ombrage pour les poissons, abri et nourriture pour les animaux, continuité des corridors qui permettent leur circulation, frein à l'écoulement de l'eau, qualité du paysage.

DÉBROUSSAILLEMENT NON SÉLECTIF

Le sous étage arbustif apporte une diversité et joue un rôle de nourriture et d'abri pour la faune. Lors des crues il constitue un frein à l'écoulement de l'eau et un bon maintien contre l'érosion des sols.

Un débroussaillage sélectif pourra néanmoins être pratiqué uniquement sur les secteurs fréquentés par le public et en bas de berge, pour rétablir si nécessaire, la section d'écoulement.

Un débroussaillage systématique appauvrit le milieu et conduit le plus souvent à l'élimination de jeunes arbres qui pourraient à terme remplacer les vieux sujets.

INTERDITS



DÉTÉRIORATION DES BERGES

Notamment par les engins d'exploitation forestière.

STOCKER LES BOIS DANS LE LIT MINEUR

Le bois stocké pendant l'exploitation constituerait un danger important en cas de crues

CIRCULATION DANS LES COURS D'EAUX PERMANENTS

La circulation des engins forestiers dans les cours d'eaux est interdite sauf autorisation spécifique de la DDAF avec les précautions qui s'imposent (passage busés, etc.). Art.L-432-3 du Code de l'Environnement

COUPE RASE, SANS ASSURER L'AVENIR

(EN VERTU DE L'ART. L9 DU CODE FORESTIER)

Sauf opération de transformation programmée, la conduite de coupes rases sans mesure destinée à favoriser la régénération naturelle, peut aboutir à la constitution d'un peuplement dégradé qui mettra au mieux plusieurs décennies à se reconstituer.

A défaut d'une régénération naturelle constatée dans les 5 ans, la pérennité du peuplement devra être assurée artificiellement



CRPF - La Luye - Gap (05)