



FORÊTS ALLUVIALES

CARACTÉRISTIQUES

Mélange de feuillus :
Peuplier noir, Peuplier blanc,
Tremble, Bouleau, Saule(s),
Frêne commun, Frêne oxy-
phylle, Aulne glutineux,
Aulne blanc, Erable sycomore,
Erable plane, Tilleul,
Charme-houblon

*Et, lorsque la dynamique de
végétation a pu jouer, des es-
sences post-pionnières : Chêne
pubescent, Chêne vert, Hêtre,
Erable à feuille d'obier, Meri-
sier, Noyer...*

Structure souvent irrégulière

Couvert variable

**AUTO ÉCOLOGIE, EXPOSITION,
SOLS, BILAN HYDRIQUE**

*Peuplements présents dans
toute la région et dans tous les
étages de végétation, à l'excepti-
on de l'étage subalpin où les
ripisylves sont réduites à un
cordon de végétation le long
des torrents.*

*Alternance de milieux très
xériques (caillouteux) à très
humides.*

Variantes :

- En mélange avec des résineux
(Pin sylvestre, Mélèze, ...)

LITTORAL CALCAIRE LITTORAL SILICEUX MOYEN-PAYS MONTAGNE

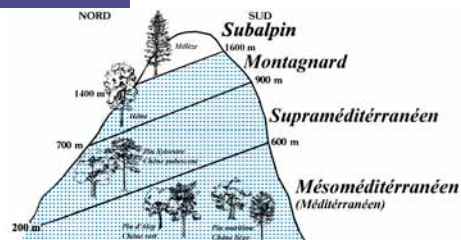
Ce sont les forêts situées dans le lit majeur des cours d'eaux (espace que celui-ci occupe en crue voir encadré page 4). Elles se développent en arrière des forêts de berges et sont inondées peu fréquemment. Ces forêts sont rares près des cours d'eaux au régime torrentiel, plus fréquentes dans la partie basse des fleuves et des rivières.

On distingue une juxtaposition de peuplements qui varient en fonction des conditions d'alimentation en eau (crues, variations de la nappe phréatique) et de la nature des sols (types, alluvions fines ou grossières).

L'exode rural du début du

siècle a conduit à un abandon d'entretien de ces milieux. L'absence de gestion s'explique aussi aujourd'hui par les difficultés de commercialisation des bois qui composent généralement ces peuplements, même si localement la production de bois de qualité semble possible. Ces difficultés sont renforcées par un foncier morcelé.

Comme les forêts de berges, les forêts alluviales représentent des enjeux collectifs souvent très importants : biologique et environnemental, paysager, limitation de l'impact des inondations.



CRPF - Saint-Jean - Saint-Nicolas (05)



Ces forêts alluviales sont souvent vieillissantes. Localement elles peuvent être menacées par l'extension des zones agricoles ou urbanisées.



Intérêt pour la production de bois variable selon la fertilité de la station et la composition de la forêt :

- **fort sur les stations fertiles** où poussent des essences telles que le Peuplier de culture issus de plantations (déroulage, caisserie, pâte à papier), le Frêne commun, certains érables et autres feuillus dits « précieux » (menuiserie, ébénisterie), le Chêne pubescent (bois de chauffage).
- **plus faible** sur les stations sèches.



Ces forêts améliorent la qualité des eaux par leur **rôle épurateur** : elles participent à la dénitrification des eaux de ruissellement.

Elles favorisent l'écrêtement des crues : elles fournissent à la rivière un espace pour s'étaler et freinent le courant.

Elles sont un **cadre paysager** apprécié par de nombreux usagers : promeneurs, pêcheurs, riverains.



Grande diversité des essences ligneuses (arbres, arbustes, arbrisseaux) et de la faune. Abrite plusieurs espèces rares.

Habitats d'intérêt communautaire : 44.2 Aulnaies Blanches, 44.3 Frênaies-ébraiaies des rivières à eaux vives sur calcaires, 44.141 et 44.6 Forêts galeries à Salix alba et Populus alba (déclinées en 7 habitats élémentaires).

Précautions à prendre lors des exploitations

- **Traitement des rémanents** : si 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 en petits tronçons, les enlever ou les broyer en évitant absolument la mise en andains.
- **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 débarquer en période sèche ou de gel. Dans les zones les plus sensibles équiper les engins avec des pneus larges basses pressions.

Quelques mesures simples pour conserver la diversité écologique

- Laisser quelques arbres morts sur pied ou au sol sauf s'il existe des forts risques en aval (ponts, zones habitées).
- Ne pas couper systématiquement les lianes, sauf celles qui grimpent sur les arbres destinés à fournir du bois d'œuvre.
- Favoriser les arbustes car ils jouent de nombreux rôles : abri et nourriture pour la faune, frein à l'écoulement de l'eau et maintien des sols en cas de crues.

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES



PRENDRE EN COMPTE LES SHÉMAS D'AMÉNAGEMENT 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.

Les enjeux les plus importants sont les suivants :

- **la préservation de la biodiversité** : beaucoup de ces 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 peuvent exister. 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. Les forêts naturelles constituent un réservoir génétique très important,
- **la prise en compte du risque pour l'homme lors d'inondation** : les **PPRI** (Plans de Prévention des Risques d'Inondation) ont notamment pour objectif de préserver les champs d'expansion des crues qui comprennent les forêts alluviales. Outre l'inconstructibilité des zones sensibles, des obligations concernant la gestion de la forêt peuvent y être prescrites: par exemple l'interdiction de planter dans certaines zones ou l'obligation d'enlever les rémanents après coupe,
- **la lutte contre l'érosion** : les forêts alluviales régulent les eaux du bassin versant en favorisant l'infiltration. Elles luttent contre l'érosion des terres agricoles en retenant les particules,
- **l'épuration des eaux** : les arbres jouent le rôle d'épurateur en fixant certains éléments qui, en forte concentration, sont nocifs pour la santé humaine, en particulier les phosphates et les nitrates polluant les nappes phréatiques,
- **la production de bois** : ces forêts alluviales représentent un potentiel pour la production de bois de qualité,
- **la préservation de la faune aquatique** dans les adoux (voir encadré page4).

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.

GESTION POSSIBLE



EXEMPLE THÉORIQUE DE GESTIONS POSSIBLES DANS LES FORÊTS ALLUVIALES



Forêt de berges (Voir fiche SRGS n° 273811 : « Forêts de berges »)

COUPE DE TAILLIS SUR MOINS DE 1 HA : Taillis de Chêne pubescent, de Frêne et d'Aulne glutineux
Conditions : taillis adulte d'espèces à bois durs pour la production de bois de chauffage.
Interventions : coupe de rajeunissement tous les 40 à 60 ans.

CONVERSION EN FUTAIE : Taillis de Chêne pubescent, Erables , Frêne, etc.
Conditions : Réalisée au profit des essences susceptibles de produire des bois de qualité (Erable, Merisier, Frêne, Tilleul, etc.). Les arbres doivent être bienvenants et encore jeunes.
Interventions : sélection des brins parmi les mieux conformés. Le prélèvement doit avoisiner le 1/3 du volume et 50% du nombre de tiges. A défaut, les tiges conservées risquent de se couvrir de gourmands et de faire l'objet de descentes de cimes. Facteur d'espacement (s%) après éclaircie inférieur à 26%

PLANTATIONS DE PEUPLIERS HYBRIDES OU FEUILLUS DITS « PRÉCIEUX » SUR FRICHES AGRICOLES
Conditions : Bonne station: sol riche profond bien alimenté en eau sans être asphyxiant. Zone éloignée du cours d'eau avec peu de risque d'être inondée.
Interventions : Pour la réussite d'une plantation de peupliers, le choix des clones et des zones à planter doivent obéir à des règles très précises. Pour plus d'informations contacter votre conseiller forestier.

DÉPRESSAGE ET ECLAIRCIE D'AMÉLIORATION : Futaie de feuillus divers (Frêne oxyphyllé, Erable plane, Merisier, etc.).
Conditions : peuplement jeune et bienvenant. Bonne station, sol bien alimenté en eau sans être asphyxiant. Zone éloignée du cours d'eau avec peu de risque d'être inondée.
Interventions : éclaircies tous les 15 à 20 ans au profit des arbres les mieux conformés et des essences les plus valorisantes, maintenant un facteur d'espacement après éclaircie inférieur à 26%.
 Puis régénération par coupe d'ensemencement ou par coupes par trouées lorsque le peuplement a atteint la maturité. Garder le mélange des essences. Eliminer les essences exotiques envahissantes (Robiniers, Erable nergundo).

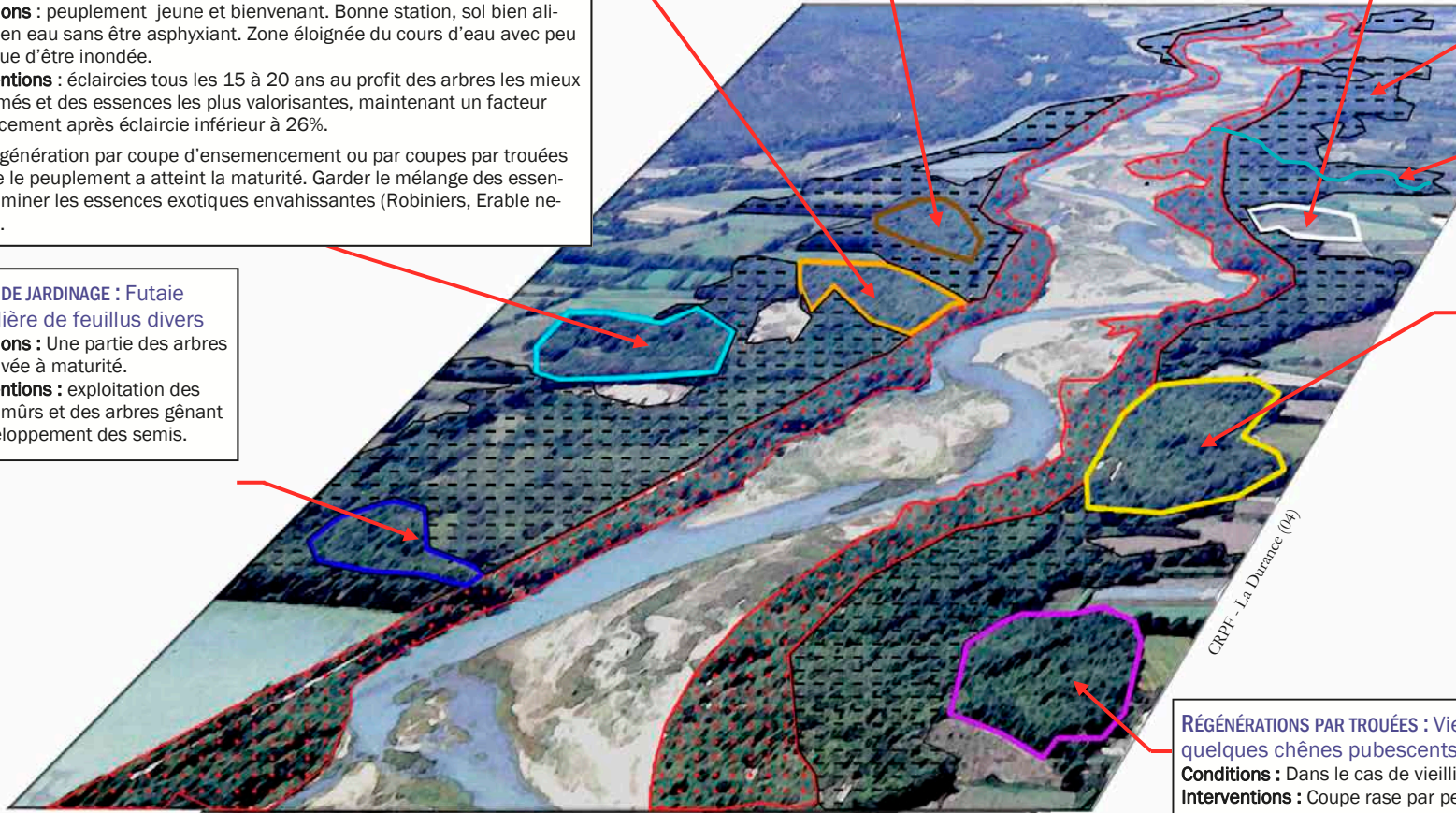
NON INTERVENTION

- Les forêts alluviales sont composées d'une grande part de « bois blancs » sans débouchés actuellement. La non-intervention s'imposera souvent.
- Elle est indispensable le long des adoux .

COUPE DE JARDINAGE : Futaie irrégulière de feuillus divers
Conditions : Une partie des arbres est arrivée à maturité.
Interventions : exploitation des arbres mûrs et des arbres gênant le développement des semis.

COUPE PAR TROUÉES SUIVIE DE PLANTATIONS LOCALISÉES : Vieille futaie de Peuplier blanc ou peuplement fortement dégradé
Conditions : Bonne station, sol bien alimenté en eau sans être asphyxiant. Zone éloignée du cours d'eau avec peu de risque d'inondation.
Interventions : coupe rase par trouées d'un diamètre d'au moins 2 fois la hauteur des arbres. Puis plantation d'un mélange d'essences (Frêne commun, Erable sycomore, Merisier ou Noyer) avec des protections contre le gibier.
Mesures d'accompagnement : prévoir le dégagement fréquent des plants les premières années suivi d'une taille de formation et d'un élagage annuel jusqu'à obtenir une bille de 6 m sans nœuds.

RÉGÉNÉRATIONS PAR TROUÉES : Vieille futaie de Peuplier blanc dominant quelques chênes pubescents et frênes
Conditions : Dans le cas de vieillissement de la forêt sur de grandes surfaces
Interventions : Coupe rase par petites trouées (comprise entre 0,1 et 0,3 ha)



Définitions:

- **Lit mineur** : C'est l'espace d'écoulement des eaux formé d'un chenal unique ou de plusieurs bras et de bancs de sables ou de galets, recouvert par les eaux coulant à plein bords avant débordement .
- **Lit majeur** : C'est l'espace situé entre le lit mineur et la limite de la plus grande crue historique répertoriée.

Que sont les adoux ?

Ce sont des petits cours d'eaux qui longent le cours d'eau principal (bras du cours d'eau ou affluent). Ils constituent des zones de frayères et, en cas de crues du cours d'eau principal, servent de refuge aux poissons. Ceux-ci sont particulièrement sensibles à toute modification du couvert forestier qui constitue un ombrage qui leur est propice et qui les protège des oiseaux prédateurs.

**GESTION
DÉCONSEILLÉE****DÉBROUSSAILLEMENT
NON SELECTIF SUR
PEUPELEMENT NATUREL**

Hormis les plantations forestières dont le but est la production de bois (peupleraies), les travaux de débroussaillage réalisés dans les forêts alluviales naturelles doivent être particulièrement prudents et sélectifs. La préservation de la strate arbustive permet de :

- conserver une biodiversité,
- fournir une alimentation pour de nombreux animaux,
- freiner l'eau plus efficacement lors de crues,
- favoriser l'élagage naturel des arbres choisis pour la production de bois.

**GARDER UNE SEULE
ESSENCE PRINCIPALE
SUR DE GRANDES
SURFACES**

Privilégier le mélange des essences en particulier des essences locales bien adaptées à la station. Le mélange permet d'éviter des gros dégâts phytosanitaires, de garder une biodiversité et procure un intérêt paysager.

- Sélection et dégagement des tiges de plusieurs essences lors de la régénération.

**COUPE RASE SUR DE
GRANDES SURFACES**

Hormis les plantations forestières dont le but est la production de bois à courte révolution (peupleraies), et en particulier lorsqu'il s'agit de forêts alluviales naturelles de faible étendue. Elle perd alors son rôle d'abri pour la faune et n'assure momentanément plus son rôle de frein à l'écoulement de l'eau en cas de crues.

INTERDITS**COUPE RASE LE LONG
DES ADOUX**

En modifiant de manière importante les conditions locales des adoux (voir encadré ci-contre), elle aurait un impact négatif sur les populations de poissons.

**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 (boisement des vides).