

MF4	Diversification et structuration des ripisylves
Enjeu (cf. § C.1.1)	Optimiser le rôle et la richesse écologique des forêts alluviales Favoriser l'expression de la biodiversité forestière ello-rhénane Préserver et retrouver les bonnes conditions d'expression de la biodiversité des milieux aquatiques
Objectif visé (cf. § C.1.1)	Accroître le caractère naturel et la complexité structurale des habitats forestiers par une gestion extensive Garantir les deux caractéristiques des forêts ello-rhénanes : richesse en espèces ligneuses et structure complexe des habitats forestiers Accroître, dans le respect des exigences socio-économiques et de sécurité, la diversité du milieu physique des cours d'eau et de leur ripisylve Améliorer la qualité physico-chimique des eaux d'écoulement superficielles et souterraines
Habitats et espèces d'intérêt communautaire concernés : 91F0 Chênaie-ormeaie-frênaie des grands fleuves méditerranéen 91E0 Forêt alluviale à aulne (<i>Alnus glutinosa</i>) et frêne (<i>Fraxinus excelsior</i>) – <i>Alno-Padion</i> ; <i>Alnion incanae</i> , <i>Salicion albae</i> Castor d'Europe (<i>Castor fiber</i>) Martin pêcheur (<i>Alcedo atthis</i>) : utilise les ripisylves comme perchoir naturel au-dessus des habitats aquatiques pour pêcher. Poissons de la directive affectionnant les berges boisées (ombrage, caches dans les entrelats racinaires...)	
Résultats attendus pour les habitats et les espèces d'intérêt communautaire : La diversification en espèces et la structuration (étagement) des ripisylves augmente la capacité de résilience des habitats forestiers riverains aux différents facteurs de dégradation : dépérissement d'une espèce d'arbre (aulne glutineux, ormes, érables, chêne pédonculé), envahissement des berges par la mégaphorbiaie (source de blocage de la régénération naturelle des espèces ligneuses).	
Autres bénéfices écologiques : La structuration des ripisylves est un élément important de lutte contre certaines espèces herbacées invasives (renouée du Japon, balsamine de l'Himalaya, Grande Ortie...). Une ripisylve bien structurée et relativement dense freinera l'envahissement des berges par ces espèces. Cette action est complémentaire de l'action « Lutte contre les espèces invasives », ces deux actions devant être mise en œuvre simultanément pour être efficace. Cette action peut aussi être mise en œuvre avec l'action « Restauration et entretien des berges » La diversification et la structuration d'un boisement de rive permet aussi le maintien des berges grâce au système racinaire, protégeant l'érosion des terres et limitant donc l'envasement des cours d'eau.	
Contexte, description technique et recommandations : 1°/ Réintroduire au sein d'une ripisylve existante dégradée (faible densité de tiges au mètre linéaire) ou déstructurée (un seul étage, alignement d'arbres le long des cours d'eau) certaines espèces d'arbres ou d'arbustes par voie de plantation dans une bande de 5 à 10 du bord des cours d'eau. - Introduction dans les places vides de plants de haute tiges d'arbres dominant d'essences variées (cf. liste ci-dessous) soit rares soit se régénérant difficilement, avec une distance minimum de 10 m entre deux plants ; - Introduction intercalaire tous les 2 mètres (soit 4 plants/10 ml) d'espèces d'arbre de seconde hauteur (aulne blanc, cerisier à grappes...) ou d'arbustes dans un but de structuration de la ripisylve. 2°/ Pratiquer des dépressages ou petites éclaircies au sein de ripisylves trop homogènes : densité de tiges trop importantes d'une même espèce conduisant à terme à une simplification de la ripisylve dans sa structure et sa composition (régénération trop abondante de frêne ou d'érable sycomore...) Remarque : La mise en défends des plants introduits par des protections individuelles ou par engrillagement est souvent nécessaire à la bonne réussite de l'action mais n'est pas éligible aux subventions communautaires.	

MF4 (suite)	Diversification et structuration des ripisylves (suite)
<p>Bonnes pratiques associées à l'action :</p> <p>En bordure de cours d'eau, pratiquer le martelage dans le sens de la rivière au profit de la ripisylve.</p> <p>Privilégier les sites colonisés ou en cours de colonisation par les espèces invasives (renouée du Japon...);</p>	
<p>Références techniques et financières :</p> <p>Coût d'introduction d'un plant tous les 10 ml d'arbres dominants : achat, plantation par potet travaillé à la main, protection individuel du plant = 10 à 15€/plant) = 1000 –1500 €/100 plants ou / km si un plant tous les 10 ml</p> <p>Coût de plantation d'arbres de seconde hauteur ou d'arbuste pour les 2 m : préparation terrain (nécessaire vu la densité de plantation) + achat plant + plantation à la pioche (sans protection) = 3 €/plant (+ protection si nécessaire = 4-5 €/plant)</p> <p>(hors nettoyage terrain à ajouter si nécessaire selon degré d'embroussaillage ou d'enherbement de la ripisylve : 2 à 4 m² /plants soit environ 2 €/plants, correspondant à 5 minutes de débroussaillage / plants à 25 €/h d'ouvrier)*</p> <p>Dégagement des plants introduits 2 à 3 fois sur une période de 5 ans (1 €/10 ml sur 2 mètres de large)</p>	
<p>Moyens de mise en œuvre :</p> <p>Contrat Natura 2000 forestiers mesure C - code F 27006 : Investissements pour la réhabilitation ou la création de ripisylves ; barèmes régionaux pour contrats forestiers plafonnant le montant du coût de l'action à 11 €/ml ou à 5 400 €/ha (maîtrise d'œuvre travaux incluse 7,5%)</p> <p>Contrat Natura 2000 forestiers mesure I – code F 27003 : Mise en œuvre de régénérations dirigées (Habitat 91F0)</p> <p>Contrat Natura 2000 forestiers mesure J – code F 27015 : Travaux d'irrégularisation de peuplements forestiers selon une logique non productive (Habitat 91E0 et 91F0) (travaux de dégagements)</p> <p>Contrat Natura 2000 forestiers – mesure D - code F 27011 : Chantiers d'élimination ou de limitation d'une espèce indésirable</p> <p><u>Éléments de dossier du contrat</u>: Prévoir dans le contrat le linéaire traité (en mètres) avec localisation cartographique et le nombre total de plants introduits en distinguant les arbres dominants et les arbres ou arbustes secondaires. Si la densité des plants varient sur les linéaires traités, distinguer ces différentes modalités sur la carte. Prévoir un coût forfaitaire au ml de dégagement initial et d'entretien en fonction du degré d'embroussaillage ou d'enherbement de la ripisylve traitée.</p> <p>Autres moyens : financements publics dans le cadre de programmes environnementaux de restauration des ripisylves. Financement Conseil Général Bas-Rhin et Conseil Général Haut-Rhin et Agence de l'Eau Rhin Meuse</p>	
<p>Conseil de mise en œuvre :</p> <p>Adapter les essences selon les conditions stationnelles (cf. guide du Conseil Général du Haut-Rhin)</p> <p>Attention aux ouvertures trop importantes pouvant ouvrir les berges à la colonisation d'espèces invasives</p>	
<p>Points de contrôle de la mise en œuvre de l'action :</p> <p>Sur le linéaire restauré dénombrement des plants introduits (selon modalités de densité de plantation). Réussite attendue de 50% du nombre de plants introduits au bout des 5 ans.</p>	
<p>Indicateur d'évaluation de l'efficacité de l'action :</p> <p>Linéaire de ripisylve traitée (opération mise en œuvre) et linéaire de ripisylve restructurée et diversifiée (opération réussie).</p>	

Liste essences arborescentes « dominantes » autochtones : saule blanc, saule cassant, aulne glutineux, bouleau verruqueux, chêne pédonculé, charme, érable sycomore, plane et champêtre, frêne commun, merisier, peupliers blanc, grisard et noir autochtones, tilleul à petites feuilles, orme lisse. Liste des essences arborescentes : « de seconde grandeur » : aulne blanc, cerisier à grappes, saules arbustifs (saules drapé, pourpre, cendré, des vanniers, à trois étamines..).