

## Action n° 2.1

## Préservation des forêts de ravin\*

(habitat prioritaire de la directive Habitats)

**Priorité :  
Forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A4</b> : « Préserver le confinement et la naturalité des forêts de ravin »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Forêt de ravin à Scolopendre et Frêne élevé (9180* - 2)</li> <li>- Paroi calcaire (8210-9)</li> <li>- Grotte et cavité (8310)</li> </ul>
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li> <li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li> <li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	Partout où l'habitat est présent et notamment : <ul style="list-style-type: none"> <li>- dans la Fosse Limousine,</li> <li>- dans la Grande Fosse,</li> <li>- dans la Fosse de l'Ermitage.</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	Forêt de ravin (9180*-2) : 0,632 ha
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	100 % des forêts de ravin sous contrat ou sous charte
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Conserver ces boisements en l'état ou les améliorer du point de vue biologique par une irrégularisation et une maturation naturelle

### JUSTIFICATION DE L'ACTION

178

Les forêts de ravin sont des milieux dans un état quasi climacique. Elles sont relativement stables du point de vue de la dynamique végétale et ne nécessitent donc pas une gestion à proprement parler, mais plutôt une réduction des interventions.

Il est en revanche nécessaire de les préserver des dégradations pouvant être causées par la surfréquentation ou l'exploitation intensive.

Il s'agit donc avant tout de maîtriser, voire de restreindre la fréquentation de ces sites par des aménagements de mise en défens permettant à la fois de protéger la fragilité de la station mais assurant aussi la sécurité des promeneurs à proximité de ces sites escarpés.

La mesure vise aussi à renforcer la non-intervention et à conforter, quand c'est le cas, une sylviculture douce, pied à pied et par régénération naturelle. Cela dans le but de favoriser l'évolution la plus proche du naturel, afin de préserver la diversité génétique, les essences adaptées, et surtout de conserver une ambiance stationnelle fraîche grâce à un couvert végétal permanent, constitué des essences typiques de cette formation.

### DESCRIPTION DE L'ACTION

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Maintien du couvert forestier, pas de coupe importante.

- D'une manière générale, c'est la non-intervention sylvicole qui est prescrite pour ces parcelles. Toutefois si des interventions sylvicoles s'avèrent nécessaires pour régénérer le peuplement, elles poursuivront les objectifs suivants :
  - o coupe d'espèces indésirables : Hélianthes, Robinier faux-acacia ...
  - o favoriser la régénération naturelle pour conserver le patrimoine génétique adapté à la station,
  - o favoriser le mélange des essences autochtones,
  - o favoriser l'étagement et la diversité des strates arborées et des strates arbustives,
  - o elles seront faites selon une logique non productive et devront s'orienter vers l'irrégularisation du peuplement.

#### Pour la mise en défens (si nécessaire)

Selon les besoins un certain nombre d'actions sont éligibles dans le cadre des engagements rémunérés :

- o la création de linéaires de végétation-écran par plantation d'essences autochtones,
- o la fourniture de poteaux et de grillage, ou de clôture,
- o la pose d'enclos ou de barrières,
- o le remplacement ou la réparation du matériel en cas de dégradation.

#### **Modalités de mise en œuvre**

- Si les opérations prévues impliquent la pose de poteaux creux, ceux-ci doivent être obturés en haut afin d'empêcher la petite faune d'y pénétrer et de s'y retrouver piégée.
- Pour les clôtures permanentes, les piquets seront en bois : Châtaignier écorcé ou Robinier par exemple.
- Le gestionnaire s'engage à un entretien manuel régulier des clôtures.

179

#### Pour l'information du public

- Conception, fabrication et pose des panneaux.
- Remplacement ou réparation des panneaux en cas de dégradation.

### **ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS**

- Maintien sur pied des arbres sénescents, morts ou à cavité.
- Maintien de bois mort au sol.
- Non-intervention sylvicole.

#### **PLANIFICATION**

Non-intervention ou action ponctuelle à effectuer quand cela est nécessaire.

#### **OUTILS**

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### Budget prévisionnel sur 5 ans :

Actions	Coût unitaire	Nombre	Coût total
Conception, réalisation et implantation des panneaux d'information	1 800 €/panneau	2 panneaux	3 600 €
Interventions sylvicoles (coupes non productives, coupes des espèces indésirables, suivis des régénérations)	3 000 €/ha (plafond d'éligibilité)	0,6 ha	1 800 €
Mise en défens		À préciser en fonction du diagnostic réalisé par la structure animatrice	À préciser en fonction du diagnostic réalisé par la structure animatrice
Pose de clôtures	15 €/ml		
Poses de barrières	1 500 €/barrière (plafond d'éligibilité)		
Création d'écran végétal	7,5 €/ml		

**Financeurs potentiels** : Europe, État, Collectivités territoriales

## STRUCTURES RESSOURCES

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN...)

180

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.2 ; 2.3 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces de forêts de ravin correspondantes</b> → chiffres annuels et cumulés</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<b>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li> <b>À l'échelle de la parcelle</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → relevé phytosociologique (un par parcelle concernée)</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> </ul> </li> <li> <b>À l'échelle du site</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évolution de la proportion de boisements en bon état de conservation</b></li> <li>- Fréquence : annuelle</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de forêts de ravin sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de tiges/ha de bois sénescents</b> → % de l'objectif atteint</li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Quantité de bois mort sur pied ou au sol</b></li> <li>- Fréquence : n + 5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b></li> <li> <b>Points analysés :</b> → moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel → efficacité de la mesure (oui / non)</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b></li> <li>- Fréquence : n+5</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Coût généré pour la mise en place et la sécurisation des forêts de ravin</b> → montant € HT / ha ou / tige/ha → nombre de jours / ha ou / tige/ha</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : parcelle</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation des forêts de ravin</b> → nombre de journées / ha ou / tige /ha</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>					
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</li> <li>- Fréquence : annuelle</li> <li>- Échelle : site Natura 2000</li> </ul>					

**Action n° 2.2**

**Augmentation de la disponibilité en  
bois morts, sénescents ou  
remarquables**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A5</b> : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li> <li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li> <li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les hêtraies neutrophiles</li> <li>- Les chênaies-hêtraies</li> <li>- Les faciès de substitution</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	Tous les faciès sylvicoles du massif sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bois morts et sénescents diffus : 3 % de la surface du massif avec 15 à 30 m<sup>3</sup> de bois mort/ha (arbres morts sur pied et sénescents) ; à l'échelle du massif, il est donc souhaité 2 à 3 arbres morts/ha (équivalent à 10 arbres morts/ha au sein des parcelles susceptibles d'accueillir des arbres éligibles).</li> <li>- Îlots de sénescence : 1 % du massif ; îlot &gt;0.5 ha (au mieux 3 ha).</li> <li>- Bois mort au sol : 15 à 30 m<sup>3</sup>/ha (chablis, rémanents de coupe laissés au sol ...).</li> </ul>
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par l'augmentation de la disponibilité en bois mort et sénescents

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

182

Le bois mort, qu'il soit sur pied ou au sol, ainsi que les bois sénescents et notamment les sujets remarquables par leur âge ou leurs dimensions sont une source considérable de biodiversité. Les espèces d'intérêt communautaire visées sont les chiroptères qui y trouvent des cavités pour gîter et les coléoptères saproxyliques qui s'en nourrissent et s'y développent. En outre, la présence de vieux bois et de bois mort favorisera la présence de nombreuses espèces de mousses, de lichens ou de champignons et l'accueil des oiseaux tant pour leur nidification (espèces cavicoles) que pour leur alimentation (espèces insectivores).

La sylviculture moderne a commencé à intégrer dans ses pratiques ce paramètre important de l'équilibre forestier. Le but de cette action est donc d'aller au-delà des pratiques actuellement en vigueur.

## DESCRIPTION DE L'ACTION

Avant tout il est nécessaire de préciser quelques notions abordées pour cette action :

### Îlot de vieillissement

Il s'agit de peuplements dont on décide d'allonger le cycle sylvicole alors même que leur régénération est possible. La durée d'allongement peut atteindre 1,5 fois l'âge d'exploitabilité. Sont privilégiées les essences à longue durée de survie par rapport à leur âge d'exploitabilité. L'îlot continue à faire l'objet d'interventions sylvicoles.

### Îlot de sénescence

Ce terme désigne un peuplement conservé sur pied, dans un but écologique, jusqu'à son dépérissement naturel total.

### Bois mort sur pied

Ce sont les arbres morts naturellement (foudre, tempête, concurrence, parasitisme) ou artificiellement (blessures, sélection sylvicole) et dont une partie importante du fût reste debout.

### Arbres à faible valeur économique

Ce sont les arbres peu intéressants pour le sylviculteur (fûts torses, chancreux, gélifs, foudroyés, à cavité, blessés, essences à faible valeur,...) et qui sont habituellement abattus lors des différentes coupes et éclaircies.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

183

### Actions à mettre en œuvre

- Maintien sur pied, au sein des peuplements, d'arbres isolés jusqu'à leur dépérissement naturel et total.
- Maintien de groupes d'arbres ou de bouquets, de différentes surfaces, au sein des peuplements, et jusqu'à leur dépérissement total et naturel.
- Maintien sur pied des arbres à faible valeur économique.
- Conservation des grosses branches mortes sur les sujets sains, sauf si leur situation engendre des risques liés à la sécurité du public.
- Maintien sur le sol forestier (mais jamais sur le sol des habitats ouverts) des rémanents de coupe et d'éclaircie qui ne sont pas valorisés et si cela ne pose pas de problèmes de sécurité publique.
- Mise en sécurité (si nécessaire) des abords des passages empruntés par le public :
  - o Marquage à la peinture et localisation précise des arbres à tailler dans un objectif de sécurité et description (essence, diamètre, état sanitaire visuel, environnement immédiat, objectif écologique, etc.),
  - o Taille des branches dangereuses,
  - o Les arbres sélectionnés devront être situés à plus de 30 m d'un chemin ouvert au public,

- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des arbres gîtes à chiroptères (maintien d'un cercle constitué des plus gros arbres les plus proches attenants à l'arbre à gîte concerné).

### **Modalités de mise en œuvre**

- Les zones de sénescence doivent être implantées si possible dans une logique de trame écologique permettant le déplacement des espèces inféodées à ces milieux.
- Les contrats portent sur des arbres des essences principales ou secondaires.
- Les arbres choisis doivent appartenir à une catégorie de diamètre, à 1,30 m du sol, supérieure ou égale au diamètre d'exploitabilité fixé par essence : Les arbres choisis doivent présenter un diamètre à 1,30 m supérieur ou égal au diamètre moyen d'exploitabilité précisé dans les directives ou schémas régionaux d'aménagement pour les forêts publiques et dans les schémas régionaux de gestion sylvicoles quand ils sont mentionnés ou dans les typologies de peuplements – catégorie gros bois – en forêt privée. Ces diamètres tiennent compte de la productivité propre des forêts et des essences retenues.
- De préférence, ils doivent présenter un houppier de forte dimension, être déjà sénescents, ou présenter des fissures, des branches mortes ou des cavités.
- L'intérêt des arbres choisis devra être validé par une expertise écologique en accord avec le propriétaire ou son gestionnaire.
- Il est conseillé de maintenir une distance entre les arbres morts et les zones fréquentées, au moins égale à la hauteur des arbres sénescents ou morts à conserver.
- L'engagement contractuel du propriétaire porte sur une durée de 30 ans. Il est admis sur cette durée que l'engagement n'est pas rompu si les arbres réservés subissent des aléas : volis, chablis ou attaques d'insectes. Dans ce cas c'est l'arbre ou ses parties maintenues au sol qui valent engagement.
- Dans un souci de cohérence d'action, le bénéficiaire devrait maintenir, dans la mesure du possible, des arbres morts sur pied dans son peuplement en plus des arbres sélectionnés comme sénescents.
- Le bénéficiaire devra procéder au marquage et/ou repérage des arbres sélectionnés ou à la délimitation des îlots de sénescence au moment de leur identification et assurer l'entretien du marquage et/ou repérage. Le défaut de marquage ou de repérage des arbres sélectionnés ou des îlots de sénescence constitue une anomalie majeure qui, en cas de contrôle, entraînera le remboursement des aides perçues.

## **CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION**

- Respect du règlement DFCI.

- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

## PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme : les engagements portent sur une durée de 30 ans.

## OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

## ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés, Exploitants forestiers professionnels.

## COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

### Coût indicatif unitaire prévisionnel :

Pour la conservation d'arbres sénescents

**Le montant de l'aide est plafonné à 2 000 €/ha**

✂ Chêne (diamètre initial de : 80 cm)	200 € /arbre
✂ Chêne (diamètre initial de : 60 cm)	146 € /arbre
✂ Chêne (diamètre initial de : 50 cm)	94 € /arbre
✂ Hêtre (diamètre initial de : 60 cm)	82 € /arbre
✂ Hêtre (diamètre initial de : 50 cm)	53 € /arbre
✂ Hêtre (diamètre initial de : 40 cm)	31 € /arbre
✂ Pin sylvestre (diamètre initial de : 60 cm)	87 € /arbre
✂ Pin sylvestre (diamètre initial de : 50 cm)	57 € /arbre
✂ Pin sylvestre (diamètre initial de : 40 cm)	33 € /arbre

NB : les valeurs proposées ici ne sont que des exemples, les services régionaux ont toute latitude pour définir les constantes valables dans leur région pour chaque essence.

### Budget prévisionnel sur 5 ans :

Actions	Surface concernées estimées	Coût unitaire	Coût total
Conservation d'arbres morts isolés	4 500 ha	180 €/ha (forfait moyen pour 2 à 3 arbres morts par hectare)	810 000 €

**Financeurs potentiels** : État, Europe.



## STRUCTURES RESSOURCES

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN) ; CRPF...

## INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

## FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.1 ; 2.3 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces d'îlots de sénescence correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et nombre de tiges/ha de bois sénescents isolés</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → <i>montant € HT / ha ou / tige/ha</i> → <i>nombre de jours / ha ou / tige/ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → <i>nombre de journées / ha ou / tige /ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la signature d'un contrat ou d'une Charte Natura 2000</b> → <i>nombre de journées d'animation / contrat ou Charte</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p><b>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <b>À l'échelle de la parcelle</b></li> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement</b> : diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par parcelle concernée)</i> - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>À l'échelle du site</b></li> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques, chiroptères) → <i>indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site</i> - Fréquence : annuelle</li> <li>• <b>Évolution de la proportion de boisements en bon état de conservation</b> - Fréquence : annuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface d'îlots de sénescence sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de tiges/ha de bois sénescents isolés sous contrat</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Quantité de bois mort au sol</b> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Oui / non</b>  <i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i>  - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ? (oui/non)</b></li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ? (oui/non)</b>  - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>

**Action n° 2.3**

***Favoriser la diversité des sylvicultures  
et des faciès sylvicoles***

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A5</b> : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Espèces d'intérêt communautaire concernées</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li><li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li><li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li></ul>
<b>Territoires concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Les hêtraies neutrophiles</li><li>- Les chênaies-hêtraies</li><li>- Les faciès de substitution</li></ul>
<b>Surface concernée</b>	Toutes les parcelles où les habitats visés sont présents sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	Surface traitée en futaie non régulière : 5 % à long terme
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par la diversité des faciès forestiers

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les différentes espèces de chiroptères exploitent tous les faciès de peuplements sylvicoles pour le nourrissage ou le gîte, de la clairière de régénération à la futaie âgée, des peuplements réguliers et irréguliers. Seuls les peuplements très denses, monospécifiques et du même âge, type plantation de douglas, semblent moins favorables.

188

La présence au sein du massif d'un maximum de faciès et de peuplements différents est donc nécessaire pour conserver et favoriser la diversité d'espèces et le développement des populations du groupe des chiroptères. Cette diversité de variations du milieu forestier est favorable à la biodiversité en général.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

**ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS**

**Actions à mettre en œuvre**

- Irrégularisation des peuplements là où ce type de traitement est applicable. Cela passe par différentes opérations sylvicoles qui ont pour objectif d'obtenir, sur la même parcelle, des sujets de classes d'âge différentes :
  - o Sélection et coupe de bois dans les classes d'âge majoritaires.
  - o Ouverture de trouées pour créer des taches de régénération.
  - o Travail de ces parcelles par bouquets autour d'arbres objectifs.
  - o Dégagement des taches de semis acquis.
  - o Pose de protections individuelles contre les rongeurs et les herbivores (si nécessaire).

- Renouvellement par régénération naturelle des peuplements en traitement régulier.
- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des cavités fréquentées par les chiroptères et des arbres gîtes.
- Régénération naturelle (de préférence) pour favoriser le patrimoine génétique le mieux adapté à la station.
- Favoriser la diversité et le mélange des essences indigènes dans les strates arborées et arbustives.

#### **Modalités de mise en œuvre**

- Les surfaces se trouvant dans une situation d'absence de sylviculture, par choix (réserve intégrale) ou par défaut (parcelles non accessibles) ne sont pas éligibles.
- Les marges de surface terrière compatibles avec l'amorce d'une structuration irrégulière et la production et le renouvellement simultanés de peuplements feuillus ont été fixés pour la région Poitou-Charentes entre 10 et 20 m<sup>2</sup>/ha.
- Le bénéficiaire s'engage à conduire son peuplement dans les marges de surface terrière définies dans les prescriptions techniques qui précèdent, et compatibles avec sa production et son renouvellement simultanés.

### **ENGAGEMENTS NON RÉMUNÉRÉS**

189

- Maintien de bois sur le sol forestier, pas de nettoyage total de la parcelle après interventions.
- Respect des pratiques de bonne gestion forestière conformément à un document de gestion durable.
- Période de travaux en dehors de la tranche 15 mars – 31 juillet.
- Outils d'exploitation et de débardage respectant les sols et les cours d'eau.
- Modes d'évacuation des produits d'exploitation et des produits de coupe respectant les espèces et les milieux.
- Utilisation de produits phytocides proscrite sauf justification technique de la structure animatrice.
- Information des intervenants et sous-traitants sur les sensibilités du milieu.
- Gestion des déchets de l'activité.
- Libre accès à la parcelle pour le suivi scientifique après travaux.
- Brûlage possible des rémanents sur avis de la structure animatrice.

## CONDITIONS PARTICULIÈRES D'EXÉCUTION

- Ces modifications sont à intégrer aux différents documents de gestion forestière : plans d'aménagement et plans simples de gestion.
- Respect du règlement DFCI.
- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

### PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme au rythme des cycles sylvicoles.

### OUTILS

Contrat Natura 2000, charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés.

### COÛTS ET PLAN DE FINANCEMENT

#### **Budget prévisionnel sur 5 ans :**

Actions	Surface concernées estimées	Coût unitaire	Coût total
Marquage d'une coupe d'irrégularisation	40 ha	200 €/ha	8 000 €
Coupe sans objectifs de production	10 ha	1 000 €/ha	10 000 €
Dégagement manuel de semis	10 ha	900 €/ha	9 000 €
Total :			27 000 €

190

Il est fait l'hypothèse de travailler 20 % des surfaces concernées par l'action sur 5 ans et de restreindre les interventions à 25 % des surfaces travaillées sur la même période.

**Financeurs potentiels** : État, Europe

### STRUCTURES RESSOURCES

Associations naturalistes et gestionnaires d'espaces naturels (Charente Nature, CREN) ; CRPF...

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.1 ; 2.2 ; 2.4.

Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surfaces traitées en futaie irrégulière correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de contrats Natura 2000 et de Chartes Natura 2000 signés et surface en conversion correspondante</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Coût généré pour la conversion en futaie irrégulière</b> → <i>montant € HT / ha</i> → <i>nombre de jours / ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : parcelle</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place et la sécurisation d'îlots de sénescence et d'arbres sénescents isolés</b> → <i>nombre de journées / ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> </ul> <p><u>À l'échelle de la parcelle</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement:</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par parcelle concernée)</i> - Fréquence : trisannuelle</li> </ul> <p><u>À l'échelle du site et des parcelles</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques et chiroptères) → <i>indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site</i> - Fréquence : trisannuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface de futaie irrégulière sous contrat Natura 2000 ou Charte Natura 2000 et nombre de contrats</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> </ul> <p><u>Points analysés :</u> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i></p> <p>- Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ?</b> (oui/non)</li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ?</b> (oui/non)</li> </ul> <p>- Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</p>

**Action n° 2.4**

**Augmentation de la disponibilité en  
gros bois et en très gros bois**

**Priorité :  
Très forte**

<b>Objectif général</b>	<b>A</b> : Maintenir les habitats naturels et les espèces d'intérêt communautaire dans un état de conservation favorable
<b>Objectif de développement durable</b>	<b>A5</b> : « Préserver la naturalité des hêtraies neutrophiles, des chênaies-hêtraies et des faciès de substitution en faveur des coléoptères saproxyliques et des chiroptères »
<b>Habitats d'intérêt communautaire concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Grand Capricorne (<i>Cerambyx cerdo</i> 1088)</li> <li>- Lucane cerf-volant (<i>Lucanus cervus</i> 1083)</li> <li>- Tous les chiroptères d'intérêt communautaire</li> </ul>
<b>Territoires concernés</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Les hêtraies neutrophiles</li> <li>- Les chênaies-hêtraies</li> <li>- Les faciès de substitution</li> </ul>
<b>Surface concernée</b>	Toutes les parcelles où les habitats visés présents sont susceptibles de faire l'objet de cette mesure
<b>Objectifs quantitatifs de l'action</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Îlots de vieillissement : 2,5 % du massif ; îlot &gt;0.5 ha soit au mieux 5 ha dans le cas général et 10 ha dans le cas de futaie régulière de Chêne sessile ;</li> <li>- Diamètres objectifs : si les potentialités forestières sont bonnes, Chênes sessiles = 60 à 70 cm ; Hêtre = 50 à 55 cm.</li> </ul>
<b>Objectifs qualitatifs de l'action</b>	Pérennisation et développement des populations de chiroptères et d'insectes saproxyliques par l'augmentation de la disponibilité en gros et très gros bois

**JUSTIFICATION DE L'ACTION**

Les gros bois et très gros bois ainsi que les vieux arbres en bonne santé et pouvant toujours être exploités sont source de biodiversité floristique et faunistique par l'importance de leur production en biomasse (fleurs, pollen, fruits, feuilles, nécromasse,...) et par la multiplicité d'habitats qu'ils fournissent.

L'intérêt des gros et très gros bois dépasse largement le cadre de la biodiversité : ils assurent souvent le meilleur revenu au propriétaire forestier (plus-value croissante avec le diamètre de l'arbre), le stockage de carbone est plus important, la fonction paysagère est aussi très importante.

C'est pour cela que la présence de gros et très gros bois est essentielle sur l'ensemble du massif. C'est dans cette optique que des îlots de vieillissement doivent être mis en place et que le diamètre d'exploitabilité doit être relevé pour certains peuplements. Les traitements en futaie irrégulière permettront de disposer de tels arbres de façon continue au sein des parcelles.

**DESCRIPTION DE L'ACTION**

Îlots de vieillissement

Il s'agit de peuplements dont on décide d'allonger le cycle sylvicole alors même que leur régénération est possible. La durée d'allongement peut atteindre 1,5 fois l'âge d'exploitabilité. Sont privilégiées les essences à longue durée de survie par rapport à leur âge d'exploitabilité. L'îlot continue à faire l'objet d'interventions sylvicoles.

## ENGAGEMENTS RÉMUNÉRÉS

### Actions à mettre en œuvre

- Augmentation du diamètre d'exploitabilité des essences objectifs.
- Irrégularisation de certains peuplements par des travaux spécifiques : cela permet d'augmenter la permanence de la disponibilité en gros bois sur des parcelles globalement jeunes. Cela passe par différentes opérations sylvicoles qui ont pour objectif d'obtenir, sur la même parcelle, des sujets de classes d'âge différentes :
  - o Sélection et coupe de bois dans les classes d'âge majoritaires,
  - o Ouverture de trouées pour créer des taches de régénération,
  - o Travail de ces parcelles par bouquets autour d'arbres objectifs,
  - o Dégagement des taches de semis acquis,
  - o Pose de protections individuelles contre les rongeurs et les herbivores (si nécessaire).
- Mise en place d'îlots de vieillissement.
- Maintien d'une ambiance stationnelle stable aux abords des cavités fréquentées par les chiroptères et des arbres gîtes.
- Les zones de vieillissement doivent être implantées si possible dans une logique de trame écologique permettant le déplacement des espèces inféodées à ces milieux.
- Recommandation : dans le but de préserver la carie rouge du chêne et les insectes rares qui s'y développent, préserver quelques souches hautes de 80 cm (de l'ordre de 3 par ha).

193

### PLANIFICATION

Action à mener sur le long terme au rythme des cycles sylvicoles.

### OUTILS

Charte Natura 2000.

### ACTEURS CONCERNÉS

ONF, Propriétaires privés, Exploitants forestiers professionnels.

### STRUCTURES RESSOURCES

ONF, CRPF.

### INDICATEURS DE SUIVI ET D'ÉVALUATION DE LA MESURE

Cf. page suivante.

### FICHES ACTION LIÉES OU COMPLÉMENTAIRES

2.1 ; 2.2 ; 2.3.



Indicateurs de mise en œuvre		Indicateurs d'évaluation			
Quantitatifs	Qualitatifs	Pertinence	Efficacité	Efficience	Cohérence
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Nombre de Chartes Natura 2000 signées et surfaces en îlots de vieillissement correspondantes</b> → <i>chiffres annuels et cumulés</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre d'actions d'information et de sensibilisation auprès des sylviculteurs</b> → <i>nombre de journées</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Temps passé pour la mise en place d'îlots de vieillissement</b> → <i>nombre de journées / ha</i> - Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<p>Désignation d'un opérateur pour les contrats Natura 2000 forestiers et les Chartes Natura 2000</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li>• <u>À l'échelle de la parcelle</u></li> <li>• <b>Évaluation de l'intérêt écologique du boisement:</b> diversité floristique, typicité, état de conservation, intérêt patrimonial → <i>relevé phytosociologique (un par parcelle concernée)</i> - Fréquence : trisannuelle</li> <li>• <u>À l'échelle du site et des parcelles</u></li> <li>• <b>Évolution des populations des espèces visées</b> (Insectes saproxyliques et chiroptères) → <i>indices de présence des espèces, évaluation des populations et de leur vitalité, répartition au sein du site</i> - Fréquence : trisannuelle</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Surface d'îlots de vieillissement sous Charte Natura 2000</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Quantité de gros et très gros bois</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> <li>• <b>Nombre de PSG dont les objectifs de diamètre sont conformes à ceux du Docob</b> → <i>% de l'objectif atteint</i> - Fréquence : n + 5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Oui / non</li> <li>• <i>Points analysés :</i> → <i>moyens (humains et financiers) mis en œuvre par rapport au prévisionnel</i> → <i>efficacité de la mesure (oui / non)</i></li> <li>- Fréquence : annuelle - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Concordance avec d'autres politiques (document d'urbanisme, DFCI, aménagement forestier) ?</b> (oui/non)</li> <li>• <b>Concordance avec les autres actions ?</b> (oui/non) - Fréquence : n+5 - Échelle : site Natura 2000</li> </ul>