

# Directives

## Modalités de subventionnement des mesures d'entretien des forêts protectrices pour la période 2020-2024

Abréviation : Directives DEN Forêts protectrices

### 1. But des directives

Ces directives ont pour but de fixer les modalités de subventionnement valables dès 2020 ainsi que les conditions-cadre relatives à l'organisation et à la gestion des forêts de protection dans le Canton du Jura. Elles décrivent les démarches à suivre pour obtenir une indemnité pour les travaux d'entretien des forêts protectrices dans l'intérêt général de la protection contre les dangers naturels. Elles sont destinées aux tiers bénéficiaires (propriétaires ou exploitant d'installations, communes), aux triages forestiers, aux propriétaires forestiers et aux personnes impliquées.

### 2. Bases légales

- Loi fédérale sur les forêts du 4 octobre 1991 (LFo RS 921.0)
- Ordonnance sur les forêts du 30 novembre 1992 (OFo RS 921.01)
- Manuel sur les conventions-programmes conclues dans le domaine de l'environnement, Partie 7 – Explications spécifiques à la convention-programme dans le domaine des forêts – Programme partiel « Forêts protectrices »
- Loi cantonale sur les forêts du 20 mai 1998 (LFOR RSJU 921.11)
- Décret sur les forêts du 20 mai 1998 (DFOR RSJU 921.111)
- Ordonnance sur les forêts du 4 juillet 2000 (LFOR RSJU 921.111.1)
- Loi sur les subventions du 29 octobre 2008 (LSubv RSJU 621)
- Plan directeur cantonal des forêts (PDCF), chapitre 3.6.

### 3. Résumé des principes de base

- La garantie d'une gestion durable et de soins minimaux aux forêts de protection, constituent une tâche partagée entre Confédération et canton. La validation et la coordination des activités dans ces forêts, ainsi que leur mise en œuvre, sont du ressort de l'Office de l'environnement.
- Les tiers bénéficiaires, soit les exploitants d'installations (routes, voies ferrées, usine électrique...) ou les communes (zones bâties), participent de manière organisationnelle et financière aux mesures préventives, d'entretien et de réparation contre les dangers naturels.
- Les propriétaires de forêts n'ont pas à supporter de coûts restants liés à l'entretien des forêts de protection. Ils contribuent toutefois à la gestion durable de ces forêts, que ce soit lors de leurs propres actions sylvicoles ou par l'acceptation de travaux requis dans leurs forêts.
- Les principes de la gestion intégrée des risques guident tous les acteurs, alors que les conditions-cadres et les exigences sylvicoles minimales sont fixées par la Confédération (*Instructions pratiques NaiS « Gestion durable des forêts de protection. Soins sylvicoles et contrôle des résultats »*). La multifonctionnalité de la forêt doit être prise en compte dans chaque action sylvicole. Il s'ensuit que des objectifs multiples peuvent être poursuivis lors de travaux dans ces forêts, tout en veillant à garantir la fonction de protection. Toutefois, un double subventionnement est exclu.
- Le contrôle des résultats des interventions et le suivi s'effectue par le biais d'un monitoring cantonal et fédéral (contrôle de l'exécution, placettes témoins, inventaire forestier national IFN).

## 4. Terminologie et surfaces concernées

Par forêt protectrice, on entend toute forêt contribuant à la protection des personnes et biens de valeur notable contre les dangers naturels (présence d'un danger naturel avéré, d'un bien vulnérable à protéger et d'un effet positif de la forêt sur le danger). Dans le Canton du Jura, environ 30% de l'aire forestière (10'750 ha) sont classés en forêt de protection (cf. PDCF et géoportail cantonal). En fonction du risque réel et des modalités d'interventions, ces forêts sont séparées en 2 catégories :

- **Forêts à vocation "Protection physique" (forêts protectrices prioritaires FPP).**  
Ces forêts contribuent de manière directe et décisive à la protection contre les dangers naturels (5% de la surface forestière, 1'870 ha).
- **Autres forêts protectrices**  
Ces forêts apportent une contribution importante et reconnue à la protection contre les dangers naturels (25% de la surface forestière, 8'880 ha). Une gestion usuelle y est possible, pour autant qu'elle soit subordonnée aux objectifs de protection qui priment sur les autres fonctions.

Des modifications ponctuelles entre ces deux catégories restent possibles après une analyse de la situation sur le terrain concernant le niveau de danger et le potentiel de dommage. La catégorisation reste importante pour la gestion, car elle permet de prioriser les moyens et interventions, respectivement fixe des règles d'entretien.

## 5. Conséquences en termes de planification, de sylviculture et de financement

### 5.1 Forêts à vocation "Protection physique"

Le potentiel de dommage est important, respectivement le risque est élevé. La planification et les interventions sont centrées sur une garantie et une amélioration du rôle protecteur de la forêt. Les mesures sylvicoles sont particulières et ciblées, la production de bois n'est pas un objectif à poursuivre.

Les mesures seront très souvent « déficitaires » (frais importants, planification complexe, vente de bois limitée ou nulle, conservation du bois comme barrage, fermeture de la route). Le financement des mesures est assuré par l'Etat (subventions fédérales et cantonales) et par le tiers bénéficiaire (solde des frais). Aucun coût restant n'est imputable au propriétaire forestier, qui doit par contre mettre à disposition sa forêt, son bois et accepter les travaux réalisés.

### 5.2 Forêts protectrices

Le potentiel de dommage est plus limité, respectivement le risque est limité. La planification et les interventions sylvicoles visent au maintien permanent du rôle protecteur de la forêt dans le cadre de travaux pouvant aussi viser d'autres objectifs d'importance (production de bois, biodiversité).

Les travaux peuvent être bénéficiaires (frais limités, vente du bois). Le financement des mesures est en principe assuré par le propriétaire forestier. Seules certaines mesures déficitaires, réalisées en faveur du rôle protecteur de ces peuplements et qui ne seraient pas réalisées sans soutien, peuvent être soutenues par l'Etat (subventions fédérales et cantonales).

## 6. Organisation des travaux selon les types de forêt protectrice

### 6.1 Forêts à vocation "Protection physique"

Les différents travaux sylvicoles sont planifiés annuellement et réalisés de manière globale dans le cadre de programmes de sylviculture de protection. Il s'agit en principe d'un programme CJ, d'un programme CFF et de plusieurs programmes régionaux « Routes/Territoire bâti ». Le respect des critères *NaiS* constitue la base de toute intervention.

La maîtrise d'ouvrage doit généralement être assumée par le tiers bénéficiaire, qui a la responsabilité primaire de la sécurité. Il a été admis que la maîtrise d'ouvrage des programmes « Routes/Territoire bâti » gagnerait à être confiée aux différentes structures forestières régionales (triaux forestiers). Cette délégation permet d'intégrer le personnel et les connaissances locales et de garantir un lien direct avec les propriétaires fonciers et avec les communes. Pour des raisons organisationnelles, administratives et financières, la maîtrise d'ouvrage peut aussi être déléguée à une des communes d'un triage. Afin de limiter le nombre des programmes

de sylviculture, il est demandé aux triages avec peu de forêts à vocation « protection physique » d'intégrer le traitement des forêts situées sur leur territoire dans le programme d'un triage voisin.

## **6.2 Autres forêts protectrices**

Les travaux sylvicoles sont réalisés par les propriétaires forestiers, après conseil et martelage adéquat par le garde forestier de triage. Les travaux sont réalisés dans le cadre de la gestion courante, le respect des critères NAIS constitue ici aussi le prérequis à toute intervention. Le focus est ici surtout porté sur les jeunes forêts, afin qu'elles évoluent de manière favorable à la sécurisation des lieux. Un subventionnement par l'Etat est par contre possible pour les soins culturaux, les chablis et certaines coupes au câble-grue. Les conditions et modalités de subventionnement sont précisées dans les différentes autres directives y relatives.

## **6.3 Cas particulier des forêts protectrices dont le tiers bénéficiaire est l'Office fédéral des routes nationales (OFROU)**

Pour la période 2020-2024, la RCJU a conclu un accord de prestation avec l'OFROU pour l'entretien des forêts protectrices qui bénéficient aux routes nationales. De par cette convention, le rôle de tiers bénéficiaire est délégué au canton contre dédommagement de l'OFROU. Pour simplifier la démarche, il a été décidé que l'entretien de ces forêts (qu'il s'agisse des forêts protectrices prioritaires ou des autres forêts protectrices) sera englobé dans les programmes mis en place pour les forêts protectrices prioritaires, le but étant de garantir des interventions régulières avec un standard de qualité minimal pour ces forêts. Pour les propriétaires forestiers concernés, cette manière de procéder garantit une couverture des frais en cas d'intervention déficitaire.

## **7. Modalités de planification, financement et subventionnement des travaux en forêt à vocation "Protection physique"**

Ce chapitre traite ainsi exclusivement des travaux en forêt protectrice à vocation « Protection physique ».

### **7.1 Répartition des tâches entre les acteurs concernés**

La liste des tâches dévolues aux différents acteurs concernées (ENV, maître d'ouvrage, tiers bénéficiaire, DGT, DLT, propriétaire forestier) est présentée de manière détaillée en Annexe 1.

### **7.2 Annonce des travaux**

Au début de chaque année, le maître d'ouvrage du programme (MO) présente à ENV et aux tiers bénéficiaires le planning annuel des travaux pour validation. La nécessité de chaque intervention sera étayée par un formulaire *NaiS* dûment complété. La typologie et les coûts des travaux à réaliser sont présentés à l'aide du formulaire d'annonce fourni par ENV (annexe 2). Pour chaque intervention, un extrait de carte au 1:10'000 indiquant la surface concernée, le type d'intervention et la période de réalisation des travaux doit être présenté. Afin d'estimer les coûts de travaux décomptés au m<sup>3</sup>, le formulaire de calcul fourni par ENV doit être utilisé (annexe 3). Il est de la responsabilité du MO de vérifier l'exactitude des données fournies, notamment la détermination du tiers bénéficiaire. ENV valide le programme annuel sur la base du budget alloué.

### **7.3 Réalisation et paiement des travaux**

Le maître d'ouvrage (MO) attribue les travaux, gère les chantiers et paie toutes les factures établies par ses prestataires en lien avec :

- les travaux (abattage, soins culturaux, mise en travers du bois, débardage) : les factures seront établies sur la base des m<sup>3</sup> effectifs, la facturation en régie sera uniquement réservée aux cas compliqués ;
- les autres frais éventuels (réouverture de pistes, reboisement ponctuels, prévention des dégâts du gibier, sentiers, nettoyages exceptionnels de parterres de coupe)<sup>1</sup>.

Les frais de sécurisation de l'infrastructure (feux, circulation réglée à la palette) et autres surcoûts évidents engendrés en raison de caractéristiques propres à l'infrastructure (coupe de nuit, impossibilité de bloquer temporairement la circulation, temps d'attente important etc.) ne sont pas financés par le MO et ne sont pas

<sup>1</sup> Selon accord ENV et du tiers bénéficiaire lors de la validation de la planification annuelle.

intégrés au subventionnement. Ils doivent être totalement pris en charge ou réalisés par le personnel du tiers bénéficiaire.

Le MO vend le bois et encaisse les recettes découlant de la vente du bois. Il présente son décompte annuel de tous les chantiers à l'aide du formulaire prévu à cet effet (cf. annexe 4) et, sur cette base, sollicite :

- le paiement des subventions par ENV,
- le paiement de la part du tiers bénéficiaire (après validation du formulaire de décompte par ENV).

#### 7.4 Subventions ENV

En approuvant le décompte annuel, ENV verse une subvention forfaitaire pour les cas usuels et une subvention basée sur les coûts effectifs pour les mesures complexes.

- Indemnité forfaitaire par hectare de forêt traitée pour les surfaces de soins à la jeune forêt et les interventions dans les taillis.

Type d'intervention	Remarques	Coûts moyens estimés	Forfait ENV (travaux)
A1. Soins culturaux	▪ <i>Cas normal</i>	3'000 Fr./ha	2'400 Fr./ha
A2. Soins culturaux complexes	▪ <i>Soins avec plantations ou avec difficultés particulières.</i> ▪ <i>Eclaircies de perchis (20-30cm)</i>	4'500 Fr./ha	3'600 Fr./ha
A3. Recépage de taillis	▪ <i>Cas normal</i>	5'000 Fr./ha	4'000 Fr./ha

- Indemnité forfaitaire par m<sup>3</sup> de bois abattu pour les surfaces impliquant l'abattage et le débardage, respectivement l'assurage de bois en travers. Le forfait couvre environ 80% des coûts moyens. La vente du bois étant limitée et les qualités inférieures, ce critère est déjà intégré dans la hauteur du forfait (sur la base des expériences passées).

Type d'intervention	Caractéristiques	Solde estimé <sup>1</sup>	Forfait ENV (travaux uniquement)
B1. Coupe facile (non déficitaire)	▪ <i>Terrain et conditions d'accès faciles</i> ▪ <i>Bonne qualité du bois valorisé (résineux)</i> ▪ <i>Débardage du bois au tracteur ou porteur</i> ▪ <i>Le produit net de l'exploitation moins les coûts de récolte (abattage, débardage) est quasiment neutre.</i>	0 Fr./m <sup>3</sup>	0 Fr./m <sup>3</sup>
B2. Coupe de difficulté moyenne	▪ <i>Terrain et conditions d'accès moyens (déclivité &gt;35%, distance moyenne aux pistes existantes entre 50 et 100 m).</i> ▪ <i>Qualité moyenne à bonne du bois valorisé.</i> ▪ <i>Débardage au tracteur ou porteur forestier, év. par câble-grue.</i>	<30 Fr./m <sup>3</sup>	24 Fr./m <sup>3</sup> (2,6)
B3. Coupe difficile	▪ <i>Terrain et conditions d'accès défavorables (rochers et obstacles, distance moyenne aux pistes existantes &gt;100 m).</i> ▪ <i>Qualité médiocre à moyenne du bois valorisé, voire peu de bois valorisé</i> ▪ <i>Débardage compliqué (longue distance, câble-grue)</i>	>30 Fr./m <sup>3</sup>	80% des coûts effectifs <sup>3, 4, 5</sup>
B4. Mesures techniques ponctuelles	▪ <i>Pose ponctuelle de clous, purge, rochers à dynamiter, etc.</i>	A définir au cas par cas, avec ENV.	80% des coûts effectifs <sup>3, 4, 5</sup>

<sup>1</sup> Coûts de la coupe après déduction des recettes (vente du bois), sans DGT/DLT et frais indirects.

<sup>2</sup> Calculé sur la base du volume du bois exploité. Les volumes supérieurs à 150 m<sup>3</sup>/ha devront être dûment justifiés afin de vérifier la conformité avec les directives *NaiS*.

<sup>3</sup> Une estimation précise des coûts (+/-10%) doit être présentée lors de la séance de validation du planning annuel des travaux. Un formulaire pour l'estimation des coûts est disponible à l'annexe 3.

<sup>4</sup> Coûts maximaux subventionnables : 200.-/m<sup>3</sup>.

<sup>5</sup> Les éventuels suppléments pour DGT/DLT (supérieurs aux 15% généralement admis) sont à discuter avec ENV et tiers bénéficiaire (TB) lors de la séance de validation du programme annuel.

<sup>6</sup> Une marge d'appréciation de +/- 5 CHF est considérée pour le choix de la catégorie (B1 ou B2).

- Indemnité forfaitaire pour la pose conséquente de bois en travers (Interventions B1 et pour B2). Le forfait est calculé sur la totalité du bois coupé.

Type d'intervention	Remarques	Coûts estimés	Forfait ENV
C1: Pose de bois en travers	▪ > 20% de tout le bois coupé doit être mis en travers.	7.50 Fr.-/m <sup>3</sup>	6 Fr.-/m <sup>3</sup>

- Indemnité forfaitaire pour charges de planification, de gestion administrative et de direction des travaux (DGT, DLT et frais indirects du maître d'ouvrage).

Type d'intervention	Remarques	Frais estimés	Forfait ENV
A1. Soins culturaux	De manière générale les coûts liés à la gestion du projet sont calculés sur : ▪ 5% pour les frais indirects du MO ▪ 20% pour la DGT et la DLT	750.-/ha	600.-/ha
A2. Soins culturaux complexes		1000.-/ha	800.-/ha
A3. Coupe de taillis		1250.-/ha	1000.-/ha
B1. Coupe en conditions faciles non déficitaires		7.50 Fr.-/m <sup>3</sup>	6 Fr.-/m <sup>3</sup>
B2. Coupe de difficulté moyenne		7.50 Fr.-/m <sup>3</sup>	6 Fr.-/m <sup>3</sup>
B3 et B4. Coupe en conditions délicates		Inclus dans le forfait « travaux » (80% des coûts effectifs) <sup>1</sup>	
B3c. Cubage du bois d'œuvre en coupe B3	Indemnité pour tri et cubage du bois. S'applique uniquement pour le bois commercialisé sous forme de grume dans les coupes B3.	3.- Fr.-/m <sup>3</sup>	2.50 Fr.-/m <sup>3</sup>
D1 Mise à jour des fiches de planification	En général après intervention. Mise à jour et si nécessaire regroupement des fiches de peuplements avec appréciation de la prochaine intervention.	100 Fr.-/ha	80 Fr.-/ha

### 7.5 Participation du tiers bénéficiaire

La part du tiers bénéficiaire doit couvrir l'ensemble des prestations non subventionnées, ainsi qu'environ 20% des coûts subventionnés. Pour la plupart des mesures, la part du tiers bénéficiaire est également calculée et versée sous forme de forfait. Pour les mesures B3 et B4, la part du tiers bénéficiaire est calculée sur la base du montant subventionné.

Les forfaits, qui incluent déjà la part pour la DGT/DLT et frais indirects du MO, sont les suivants :

Type d'intervention	Forfait global à charge du tiers bénéficiaire
A1. Soins culturaux	750 Fr.-/ha
A2. Soins culturaux complexes	1'100 Fr.-/ha
A3. Coupe de taillis	1'250 Fr.-/ha
B1. Coupe en conditions faciles non déficitaires	1.5 Fr.-/m <sup>3</sup>
B2. Coupe de difficulté moyenne	7.5 Fr.-/m <sup>3</sup>
B3c. Cubage du bois d'œuvre en coupe B3	0.5 Fr.-/ m <sup>3</sup>
C1. Pose de bois en travers (interventions B1 et B2 uniquement)	1.5 Fr.-/m <sup>3</sup>
D1. Mise à jour des fiches de planification	20 Fr.-/ha

La part du tiers bénéficiaire est versée en fin d'année sur la base du décompte annuel (soit en fonction des forfaits ci-dessus, soit sur la base des coûts effectifs). En cas de différence importante (>10%) entre les coûts estimés dans le cadre de la planification annuelle et la mise en œuvre, ENV et le tiers bénéficiaire doivent immédiatement être avertis et une séance de discussion organisée par le maître d'ouvrage. Tout dépassement devra être annoncé et justifié. En cas d'annonce tardive ou de dépenses injustifiées, la part du tiers bénéficiaire pourra être plafonnée et les coûts restants reportés sur le maître d'ouvrage.

#### 7.6 Autres conditions

- Le maître d'ouvrage veille à un comportement économique (respect des conditions des marchés publics) et sécuritaire adéquat dans le choix des méthodes et dans les contrats d'entreprise passés avec les prestataires.
- Un comportement sécuritaire doit être garanti par l'utilisation d'une main-d'œuvre qualifiée en fonction des travaux à entreprendre. Pour les travaux de coupe, la présence d'au moins 2 forestiers-bûcherons diplômés ou ouvriers pouvant justifier d'une formation minimale complète (modules E28, E29, E30) ainsi qu'une expérience d'au moins 5 ans dans ce type de travaux est requise.
- Les suppléments et autres mesures spécifiques doivent être préalablement validés par ENV en même temps que la validation du programme de l'année ou exceptionnellement avant le démarrage des travaux. Sans cette validation, aucun supplément ne pourra être accepté.
- Le maître d'ouvrage conserve toutes les pièces comptables pour justifier le décompte.
- Pour les coupes faciles et moyennes (catégories B1 et B2), une attestation du volume de bois coupé (facture de l'entreprise,...) doit être jointe au formulaire de décompte.
- Pour les coupes difficiles (catégories B3 et B4), un bordereau des pièces justificatives dûment rempli (annexe 5) ainsi qu'une copie de toutes les pièces justificatives doit être envoyée avec le formulaire de décompte annuel. Les travaux de bûcheronnage seront de préférence facturés au m<sup>3</sup>, la facturation en régie doit rester exceptionnelle.
- Sur chaque pièce justificative envoyée avec le formulaire de décompte annuel, doit figurer une référence claire à la coupe en question.
- Le maître d'ouvrage veille à réaliser des travaux par surfaces cohérentes. Des arbres « isolés » à proximité peuvent parfois être traités (chablis), ils peuvent être intégrés au décompte du programme.
- Lors de l'envoi du décompte annuel, le maître d'ouvrage transmet à ENV, en format SIG, les informations relatives à toutes les coupes réalisées durant l'année. L'annexe 6 décrit la structure et les modalités de transfert de ces données. Aucune subvention ne pourra être versée au maître d'ouvrage avant que les données SIG ne soient livrées.

## 8. Contrôles

Les mesures annoncées au décompte pour l'octroi de subventions sont contrôlées sur la base des pièces justificatives, un contrôle de terrain est effectué par sondage. Font notamment l'objet du contrôle le nombre d'unités décomptées, le type de mesure, la bien-facture des travaux, et leur conformité au *NaiS*. En cas d'erreur, d'abus manifestes, de non-conformité au *NaiS*, un contrôle général, même rétroactif, sera effectué pour le programme. Un remboursement total ou partiel des subventions pourra être exigé conformément aux bases légales. D'autres mesures et démarches plus contraignantes demeurent réservées.

## 9. Entrée en vigueur

Les présentes directives entrent en vigueur avec effet rétroactif au 1<sup>er</sup> janvier 2020. Elles peuvent être adaptées en cours de période selon les besoins.

Delémont, le 15 avril 2020

  
David E. Rey  
Ministre de l'environnement



Annexes :

- Annexes 1 à 6.

Distribution (par ENV) :

- Maîtres d'ouvrage (CFF, CJ, triages) ;
- Propriétaires de forêts membres des triages ;
- Forestiers de triage ;
- Service des infrastructures ;
- Bureaux d'ingénieurs concernés.