

# Regiowood 2 (Action 5)

## Contrat de renouvellement

### Notice d'accompagnement

Les mots suivis d'un astérisque (\*) lors de leur 1ère apparition dans le texte, sont définis en annexe 1.

#### 1. Aide financière

L'aide est plafonnée à 1000 €/ha (dans la limite de 75 % du coût total des travaux éligibles).  
L'aide peut être utilisée seule ou en complément d'un autre dispositif : Plantons pour l'Avenir, FA3R... Le cumul de ces aides ne doit pas dépasser 75 % du montant total des travaux éligibles.

#### 2. Périmètre géographique

Le contrat de renouvellement s'applique sur le territoire de la Lorraine (départements : 54, 55, 57 et 88).

Le territoire est divisé en deux zones :

- La zone critique\* qui correspond au Massif Vosgien et la Vôge dans leur globalité (Liste des communes éligibles en annexe 2)
- Le reste de la lorraine : toutes communes de Lorraine hors Massif Vosgien et la Vôge, uniquement lorsque la situation est en lien avec des travaux utilisant des techniques de renouvellement innovantes (voir annexe 3).

#### 3. Critères d'éligibilité

Zone géographique	Zone critique (Massif Vosgien et la Vôge)	Hors zone critique (le reste de la lorraine)
Surface du chantier	Entre 50 ares et 10 ha	
Propriétaires	<b>Tous propriétaires privés</b> individuels ou groupés (sous forme d'indivisions, de groupements forestiers, d'ASL*, d'ASA*, ou OGEC*), <b>gestionnaires forestiers</b> dûment mandatés par le propriétaire.	
Gestion durable de la forêt	Le propriétaire devra disposer d'un <b>document de gestion durable</b> pour l'ensemble de ses parcelles forestières (PSG*, RTG*, CBPS+*) au moment du dépôt du dossier.	
Peuplements ou parcelles à valoriser	Peuplements après coupes rases ; Peuplements dépérissant* ; Peuplements écorcés* ; Peuplements pauvres : Jeunes peuplements sans avenir*, Taillis*, Mélange futaie-taillis* pauvre, parcelles enfrichées* . Parcelles achetées en sol nu* ou parcelle ayant fait l'objet d'une coupe rase Parcelles faisant l'objet d'un boisement de terres agricoles	
Types de travaux	Tous les travaux dont le but est d'aider le renouvellement des peuplements : <b>travaux préparatoires, achat et mise en place des plants</b> , premiers <b>entretiens</b> des régénérations naturelles ou des plantations (les entretiens des plantations réalisées après le 1 <sup>er</sup> janvier 2017 sont éligibles), fourniture et mise en place des <b>protections</b> contre les dégâts de gibier.	
Cas particulier du cumul avec le FA3R	En cas de cumul avec le FA3R, seuls les <b>travaux préparatoires</b> , les <b>entretiens</b> et les <b>protections</b> sont éligibles.	
Liste des techniques éligibles	<b>Toutes techniques</b> , innovantes ou traditionnelles.	Les travaux doivent être inscrits dans la liste des <b>techniques innovantes</b> en <b>annexe 3</b> .

Zone géographique	Zone critique (Massif Vosgien et la Vôge)	Hors zone critique (plaine lorraine)
<p><b>Autres critères techniques</b></p>	<p><b>Essences :</b> Voir la <b>liste des essences éligibles en annexe 4</b>. En cas de renouvellement par plantation, se référer aux <b>guides pour le choix des essences</b> de reboisement. Dans le cadre des changements climatiques, une introduction d'essences à caractère méridional (annexe 4) peut parfaitement être envisagée sur les stations en exposition plutôt chaude. Ces introductions doivent cependant être limitées en surface et/ou s'intégrer dans un programme de suivi expérimental.</p> <p><b>Densités :</b> Pour les plantations par placeaux (= par nids ou par points d'appui), à réserver aux essences feuillues, la densité minimale est <b>de 70 placeaux par hectare composés de 9 à 20 plants de l'essence objectif par placeau</b>. Pour les autres techniques de plantation, les <b>densités minimales dépendent de l'essence objectif et sont indiquées en annexe 4</b>.</p> <p><b>Mélange d'essences :</b> Pour les chantiers de plantation de <b>plus de 4 ha d'un seul tenant</b>, introduire au minimum <b>2 essences différentes</b>, dans des proportions significatives, sauf si un autre choix est pleinement justifié et argumenté.</p> <p><b>Réalisation de la plantation :</b> Le propriétaire peut planter lui-même ou faire appel à un professionnel. <b>L'origine des plants doit être certifiée</b>.</p>	-
<p><b>Cas particulier</b></p>	<p><b>Sur le Massif Vosgien et la Vôge, dans le cas d'une plantation de résineux (sapins, épicéas, douglas, mélèzes) :</b> les <b>îlots</b> d'un seul tenant <b>d'une même essence doivent être d'au moins 50 ares</b>.</p>	-

#### 4. Recommandations et règles de priorisation des dossiers

En fonction des fonds disponibles, les dossiers pourraient faire l'objet d'une priorisation. Les critères choisis comme prioritaires sont :

- **La localisation des projets :** la zone critique du Massif Vosgien & la Vôge.
- **Le cumul avec le FA3R :** dans le Massif Vosgien et la Vôge, les dossiers qui viennent en complément de l'aide FA3R.
- **Le montage et l'encadrement du dossier par un professionnel :** les dossiers accompagnés par des gestionnaires forestiers professionnels (GFP) ou des techniciens du CRPF ou de la Chambre d'Agriculture.
- **Les itinéraires techniques :** les dossiers utilisant des techniques innovantes
- **L'adhésion du propriétaire à un système de certification :** PEFC ou FSC.
- **La certification de l'entreprise de travaux forestiers :** les dossiers faisant appel à une entreprise engagée dans une démarche de qualité (QualiTravauxForestierLorraine).

## 5. Traitement du dossier

### 5.1. Constitution du dossier

Le dossier de demande d'aide doit être déposé avant le début des travaux.

**Date limite de dépôt des derniers dossiers : 1<sup>er</sup> octobre 2020.**

Il est fortement recommandé de faire appel à un GFP ou un conseiller technique pour établir le dossier et suivre les travaux envisagés.

### 5.2. Instruction technique du dossier

L'instruction technique vise à vérifier que l'itinéraire de renouvellement choisi, correspond aux parcelles (essences en station, prise en compte des milieux sensibles, des réglementations de boisement, des mesures de protection réglementaire...). Cette instruction doit également permettre de valider l'éligibilité des peuplements à valoriser. Il convient donc que le dossier soit instruit très à l'amont de l'ensemble des opérations programmées.

- Si le propriétaire est accompagné par gestionnaire forestier, c'est FIBOIS Grand Est qui réceptionne directement le dossier, avec l'avis technique du GFP.
- Si le propriétaire n'est pas accompagné par un gestionnaire forestier, c'est le CRPF Grand Est qui réceptionne et instruit le dossier. L'avis technique du CRPF est joint au dossier qui est transmis à FIBOIS Grand Est.

### 5.3. Instruction administrative du dossier

FIBOIS Grand Est vérifie que le dossier est éligible et complet. Il en informe le propriétaire. A partir de ce moment-là, le propriétaire peut exploiter ses bois et engager les travaux.

### 5.4. Réalisation des travaux

**Date limite pour la réalisation des travaux : 1<sup>er</sup> décembre 2020**

#### Réception des travaux

Date limite de réception des travaux par FIBOIS GE : 1<sup>er</sup> décembre 2020

Si nécessaire, FIBOIS GE peut demander un avis technique au CRPF GE (doutes persistants sur la densité de plantation, la qualité des plants au regard du certificat de provenance des plants, ...).

#### Paiements des dossiers

- Une fois que les travaux sont validés d'après les règles établies en accord avec les financeurs, FIBOIS GE active le paiement des dossiers au fur et à mesure qu'ils arrivent.
- L'aide est versée en une seule fois à la réception des travaux.

## Annexe 1 : Glossaire et abréviations

### Glossaire

**Fourré** : Régénération composée de jeunes arbres de hauteur comprise entre 0,50 et 3 m.

**Gaules** : Jeunes arbres de 3 à 8 m de hauteur.

**Jeunes peuplements sans avenir** : Peuplement essentiellement composé de petits bois\*, perches\*, gaules\* ou fourré\*; avec peu ou pas de tiges d'avenir d'essences objectif qui soient bien conformées, viables et vigoureuses, donc non-dominées par des essences non objectif (charme, saules, tremble, genêts...). *Pour les stades de petits bois et perches, l'ordre de grandeur est de 100 tiges d'avenir / ha, et il est de 300 tiges/ha pour le stade gaulis. Pour le stade fourré, l'ordre de grandeur est un recouvrement de 70 % de la surface de la parcelle par les essences objectif.*

**Mélange futaie-taillis pauvre** : Peuplement composé des arbres de futaie et d'un taillis\* pour 25 à 75 % de son couvert, avec une surface terrière faible des arbres de futaie d'essences objectif (*ordre de grandeur : inférieure ou égale à 8 m<sup>2</sup>/ha*) et dont le renouvellement en tige d'avenir n'est pas assuré (cf. définition d'un jeune peuplement sans avenir\*).

**Parcelles enfrichées** : Peuplement forestier ayant colonisé des terrains agricoles abandonnés ou des terrains forestiers récoltés ou sinistrés et non renouvelés/entretenus de façon suffisante. Le peuplement contient peu de tiges d'avenir d'essences objectif qui soient bien conformées, viables et vigoureuses et est plutôt constitué et dominé par des essences non objectif (bouleau, charme, saules, tremble, genêts...).

**Parcelles achetées en sol nu** : Parcelles qui ont été achetées après la vente des bois effectuée par l'ancien propriétaire. La justification à apporter pourra être l'acte d'achat (acte notarié) mentionnant le caractère nu de la parcelle.

**Petits bois** : tige de 20 à 25 cm de diamètre

**Perches** : tige de 10 à 15 cm de diamètre

**Peuplements dépérissant** : peuplements d'épicéas scolytés, peuplements de frênes chalarosés.

**Peuplements écorcés** : peuplements présentant des dégâts d'écorçages par le gibier.

**Peuplements pauvres** : Jeunes peuplements sans avenir\*, Mélange futaie-taillis pauvre\*, Taillis\*, Parcelles enfrichées\*.

**Taillis** : Tiges du sous-étage de diamètre variable en fonction de son âge. Le charme, le noisetier, sont les principales essences composant le taillis. Le peuplement est généralement composé de cépées.

**Zone critique** : Dans le cadre du programme européen Regiowood 2, la zone critique correspond au périmètre d'étude relatif à l'analyse des coupes rases par les images satellites. Il s'agit de l'action 3 de ce programme.



## Abréviations

**ASL** : Association Syndicale Libre

**ASA** : Association Syndicale Autorisée

**CRPF** : Centre Régional de la Propriété Forestière

**GFP** : Gestionnaire Forestier Professionnel

**CBPS+** : Code de Bonnes Pratiques Sylvicoles, comprenant un programme prévisionnel de coupes et travaux

**GIPEBLOR** : Groupement Interprofessionnel de Promotion de l'Economie du Bois en Lorraine

**OGEC** : Organismes de Gestion En Commun

**PSG** : Plan Simple de Gestion

**RTG** : Règlement Type de Gestion

## Annexe 2 : Liste des communes de la zone critique

(Massif Vosgien & la Vôge)

Nom de la commune	Code INSEE	Nom de la commune	Code INSEE	Nom de la commune	Code INSEE
Abreschviller	57003	Cirey-sur-vezouze	54129	Gerardmer	88196
Ainvelle	88004	Claudon	88105	Gerbamont	88197
Allarmont	88005	Clefcy-ban-sur-meurthe	88106	Gerbepal	88198
Ameuvelle	88007	Cleurie	88109	Gigneville	88199
Angomont	54017	Coinches	88111	Girancourt	88201
Anould	88009	Colroy-la-grande	88112	Girmont-Val-d'ajol	88205
Arrentes-de-corcieux	88014	Combrimont	88113	Godoncourt	88208
Arzviller	57033	Corcieux	88115	Goetzenbruck	57250
Attigny	88016	Cornimont	88116	Grandrupt	88215
Aumontzey	88018	Dabo	57163	Grandrupt-de-bains	88214
Baccarat	54039	Danne-et-quatre-vents	57168	Granges-aumontzey	88218
Badonviller	54040	Dannelbourg	57169	Granges-sur-vologne	88218
Baerenthal	57046	Darney	88124	Grignoncourt	88220
Bains-les-bains	88029	Deneuvre	54154	Gruey-les-surance	88221
Ban-de-laveline	88032	Denipaire	88128	Guntzviller	57280
Ban-de-sapt	88033	Deycimont	88131	Hadol	88225
Barbey-seroux	88035	Docelles	88135	Hanviller	57294
Basse-sur-le-rupt	88037	Dombasle-devant-darney	88138	Harol	88233
Beaumenil	88046	Domfaing	88145	Harreberg	57298
Bellefontaine	88048	Dommartin-aux-bois	88147	Harsault	88234
Belmont-les-darney	88049	Dommartin-les-remiremont	88148	Hartzviller	57299
Belmont-sur-buttant	88050	Dounoux	88157	Haselbourg	57300
Belrupt	88052	Eguelshardt	57188	Haspelschiedt	57301
Belval	88053	Eloyes	88158	Hautmougey	88235
Bertrambois	54064	Enchenberg	57192	Hennezel	88238
Bertrichamps	54065	Entre-deux-eaux	88159	Henridorff	57315
Bertrimoutier	88054	Epinal	88160	Herpelmont	88240
Biffontaine	88059	Epping	57195	Hommert	57334
Bionville	54075	Erching	57196	Hottviller	57338
Bitche	57089	Escles	88161	Hulthehouse	57339
Bleurville	88061	Esley	88162	Hurbache	88245
Bois-de-champ	88064	Etival-clairefontaine	88165	Isches	88248
Bonvillet	88065	Faucompierre	88167	Jarmenil	88250
Bousseviller	57103	Fays	88169	Jesonville	88252
Breidenbach	57108	Fenneviller	54191	Jussarupt	88256
Bremenil	54097	Ferdrupt	88170	La bourgonce	88068
Brouvelieures	88076	Fignevelle	88171	La bresse	88075
Bruyeres	88078	Fimenil	88172	La chapelle-aux-bois	88088
Bussang	88081	Fontenoy-le-chateau	88176	La chapelle-devant-bruyeres	88089
Celles-sur-plaine	88082	Fouchecourt	88179	La croix-aux-mines	88120
Champdray	88085	Frain	88180	La forge	88177
Champ-le-duc	88086	Fraize	88181	La grande-fosse	88213
Charmois-l'orgueilleux	88092	Frapelle	88182	La haye	88236
Chatas	88093	Fremifontaine	88184	La houssiere	88244
Chatillon-sur-saone	88096	Fresse-sur-moselle	88188	La neuveville-devant-lepanges	88322
Chaumousey	88098	Garrebourg	57244	La petite-fosse	88345
Chenimenil	88101	Gemaingoutte	88193	La petite-raon	88346



Nom de la commune	Code INSEE
La salle	88438
La voirre	88519
Lachapelle	54287
Lafrimbolle	57374
Lambach	57376
Laval-sur-vogne	88261
Laveline-devant-bruyeres	88262
Laveline-du-houx	88263
Le beulay	88057
Le clerjus	88108
Le magny	88282
Le menil	88302
Le mont	88306
Le puid	88362
Le roulier	88399
Le saulcy	88444
Le syndicat	88462
Le thillot	88468
Le tholy	88470
Le Val-d'ajol	88487
Le valtín	88492
Le vermont	88501
Lemberg	57390
Lengelsheim	57393
Lepanges-sur-vogne	88266
Lerrain	88267
Les poulieres	88356
Les rouges-eaux	88398
Les thons	88471
Les voirres	88520
Lesseux	88268
Liederschiedt	57402
Liezey	88269
Lironcourt	88272
Loutzwiller	57421
Lubine	88275
Lusse	88276
Lutzelbourg	57427
Luvigny	88277
Mandray	88284
Marey	88287
Martinville	88291
Meisenthal	57456
Menil-de-senones	88300
Merviller	54365
Metairies-saint-quirin	57461
Montbronn	57477
Monthureux-le-sec	88309
Monthureux-sur-saone	88310
Montmotier	88311

Nom de la commune	Code INSEE
Morizécourt	88314
Mortagne	88315
Moussey	88317
Mouterhouse	57489
Moyenmoutier	88319
Nayemont-les-fosses	88320
Neufmaisons	54396
Neuviller-les-badonviller	54398
Neuvillers-sur-fave	88326
Niderhoff	57504
Nompatelize	88328
Nonville	88330
Nousseviller-les-bitche	57513
Obergailbach	57517
Ormersviller	57526
Pair-et-grandrupt	88341
Parux	54419
Petitmont	54421
Pexonne	54423
Phalsbourg	57540
Philippsbourg	57541
Pierre-percee	54427
Plaine-de-walsch	57544
Plainfaing	88349
Plombieres-les-bains	88351
Pouxieux	88358
Prey	88359
Provencheres-les-darney	88360
Provencheres-sur-fave	88361
Rahling	57561
Ramonchamp	88369
Raon-aux-bois	88371
Raon-les-leau	54443
Raon-l'etape	88372
Raon-sur-plaine	88373
Raves	88375
Regneville	88377
Rehaupal	88380
Relanges	88381
Remiremont	88383
Remomeix	88386
Renauid	88388
Reyersviller	57577
Rimling	57584
Rochesson	88391
Rolbing	57590
Roppeviller	57594
Rupt-sur-moselle	88408
Saint-ame	88409
Saint-baslemont	88411

Nom de la commune	Code INSEE
Saint-benoit-la-chipotte	88412
Saint-Die-des-Vosges	88413
Sainte-marguerite	88424
Sainte-pole	54484
Saint-etienne-les-remiremont	88415
Saint-Jean-d'ormont	88419
Saint-julien	88421
Saint-leonard	88423
Saint-louis	57618
Saint-louis-les-bitche	57619
Saint-maurice-aux-forges	54481
Saint-maurice-sur-moselle	88426
Saint-michel-sur-meurthe	88428
Saint-nabord	88429
Saint-quirin	57623
Saint-remy	88435
Saint-sauveur	54488
Saint-stail	88436
Sanchez	88439
Sapois	88442
Saulcy-sur-meurthe	88445
Saulxures-sur-moselotte	88447
Schorbach	57639
Schweyen	57641
Senaide	88450
Senones	88451
Senonges	88452
Serecourt	88455
Serocourt	88456
Siersthal	57651
Soucht	57658
Sturzelbronn	57661
Taintrux	88463
Tanconville	54512
Tendon	88464
Thiaville-sur-meurthe	54519
Thiefosse	88467
Thuillieres	88472
Tignécourt	88473
Tremozey	88479
Troisfontaines	57680
Turquestein-blancrupt	57682
Urmenil	88481
Uzemain	88484
Vacqueville	54539
Vagney	88486
Val-et-chatillon	54540
Vasperviller	57697
Vecoux	88498
Veney	54560

Nom de la commune	Code INSEE
Ventron	88500
Vervezelle	88502
Vexaincourt	88503
Vienville	88505
Vieux-moulin	88506
Vilsberg	57721

Nom de la commune	Code INSEE
Viomenil	88515
Viviers-le-gras	88517
Volmunster	57732
Voyer	57734
Waldhouse	57738
Walschbronn	57741

Nom de la commune	Code INSEE
Walscheid	57742
Wisembach	88526
Xamontarupt	88528
Xertigny	88530
Xonrupt-longemer	88531



## Annexe 3 : Techniques innovantes

---

### Quelles techniques utiliser pour renouveler sa parcelle ?

*Remarque. Cette annexe est évolutive. Elle intègrera les éléments rassemblés dans l'action 4 du programme Régiowood 2 qui est en cours de réalisation.*

- Des références sous la forme de fiches techniques sont téléchargeables sur des sites internet dont les liens sont donnés en fin d'annexe pour enrichir les éléments ci-dessous.

**Première étape.** Le diagnostic de la parcelle : tout est basé sur l'observation !

- Expertiser la nature du sol (texture, profondeur, hydromorphie, présence de calcaire), l'exposition et la topographie. De cette expertise dépendra le choix des essences du projet de renouvellement. Il conviendra de se référer aux catalogues ou aux guides pour le choix des essences de reboisement.
- Bien tenir compte du niveau d'encombrement de la parcelle (quantité de rémanents après coupe rase par exemple).
- Intégrer la présence d'un recrû naturel ou d'un taillis.

**Deuxième étape.** Quelles sont les possibilités ?

- Préparer la parcelle pour le renouvellement (attention en fonction du diagnostic, la préparation de la parcelle avant renouvellement par travail du sol n'est pas systématiquement nécessaire). Le matériel qui sera utilisé dépendra du diagnostic de la parcelle.

#### **En l'absence de régénération naturelle et après une coupe rase :**

- broyage des rémanents en plein ou en suivant des cloisonnements (broyage partiel). Cette opération est adaptée lorsque le volume des rémanents est faible.

En fonction de l'option choisie, l'utilisation d'un broyeur chenillé télécommandé est tout à fait possible. Il reste cependant à réserver pour le travail en ligne ou le travail localisé.

La présence de blocs de pierre rend l'opération délicate et coûteuse.

- mise en andain, mais sur une faible hauteur, répartis tous les 25 à 50 mètres sur une largeur de 3 mètres maximum. Il conviendra d'éviter cette technique dans les zones à fort impact paysager.

- option possible : arasement/fraisage des souches (*en aucun cas dessouchage*).

#### **En l'absence de régénération naturelle (ou présente mais de façon lacuneuse) et présence d'une végétation herbacée, semi-ligneuse concurrente** (fougère aigle, molinie, joncs, ronce, genêt, myrtille...) :

- travail du sol en utilisant du matériel du type sous-soleur multifonctions, scarificateur réversible, le modul'D, la pioch-herse, Bident Maillard, DB10, Razherb, Culti3b, bâtonnage de la fougère aigle... (voir fiches techniques) montés sur mini-pelle d'un tonnage variable en fonction de la puissance recherchée et de la sensibilité du sol au tassement. Dans certains cas de figure, le broyeur chenillé télécommandé peut être utilisé notamment dans les secteurs à ronces mais toujours pour un travail en ligne ou localisé.

#### **En présence d'un recrû naturel ou d'un taillis** (l'idée est d'utiliser au maximum l'ambiance forestière assurée par ce recrû) :

- ouverture de cloisonnements par broyage avec installation de placeaux disposés en arrêtes de poisson (par exemple) de part et d'autre du cloisonnement ;

- travail du sol superficiel de façon à faciliter l'installation des plants. Ce travail peut se faire de façon localisé.

### Troisième étape : la plantation et son entretien

Différentes alternatives sont possibles à l'issue du diagnostic

- La plantation classique en ligne avec un espacement régulier des plants en se référant aux densités minimales de plantation figurant dans l'annexe 4.
- L'utilisation des plants en godet (contenance >250 ml) est à privilégier.
- Des plantations par placeaux, ilots, nids ou encore par point d'appui, méthode particulièrement adaptée pour les feuillus. La densité des placeaux peut être comprise entre 50 et 100 par hectares. Le nombre de plants au sein de chaque placeau est de 9 à 20 de l'essence objectif. Un gainage avec une essence d'ombre est possible (charme par exemple).
- Toute autre technique d'installation.
- On utilisera de façon préférentielle la plantation par potets travaillés. Ces derniers peuvent être faits soit de façon mécanique soit de façon manuelle.
- Les dégagements mécaniques ou manuels pour garantir l'avenir de la plantation

La mise en place d'une protection contre les dégâts de gibier doit être systématiquement étudiée. Différentes techniques sont possibles à des coûts variables (protection individuelle, protection par une clôture, protection par répulsif « bio »). Une méthode moins développée consiste, dans le cas d'une ouverture de placeaux dans un taillis ou dans du recrû naturel mais aussi dans des jeunes peuplements d'avenir, à utiliser les produits de la coupe en les disposant suivant un treillis autour du placeau.



*Mise en place d'un treillis de branchages prélevés sur place pour créer le placeau.*

CRPF Grand Est - 2018

## Les références à disposition

- Les guides pour le choix des essences : <https://grandest.cnpf.fr/n/guides-pour-le-choix-des-essences-en-lorraine-alsace/n:2268>
- Les fiches techniques de l'action 4 du programme Regiowood 2 disponibles sur le site internet <http://www.regiowood2.info/>
- Des informations produites sous la forme de vidéos par le centre de l'Institut National de la Recherche Agronomique Grand Est – Nancy disponibles sur le site internet <https://www.youtube.com/channel/UCpDJXIK7uWvfvYITo78BWnw>
- Des fiches techniques éditées par l'INRA téléchargeable sur le site : <https://www6.inra.fr/renfor/Ressources>
- Le guide : des travaux économes pour du bois d'œuvre de haute qualité – programme Regiowood – 2011. A télécharger à l'adresse suivante : [https://grandest.cnpf.fr/data/guidesylviculturebd\\_1\\_1.pdf](https://grandest.cnpf.fr/data/guidesylviculturebd_1_1.pdf)
- Un article d'information dans le bulletin des forêts privées du Grand Est : [https://grandest.cnpf.fr/data/numero\\_3\\_br\\_complet\\_2.pdf](https://grandest.cnpf.fr/data/numero_3_br_complet_2.pdf) - avril 2018
- Un article d'information dans le bulletin Floreal : [https://grandest.cnpf.fr/data/flo102\\_1.pdf](https://grandest.cnpf.fr/data/flo102_1.pdf) - septembre 2015

## En résumé

	Techniques éligibles	Matériel possible
Préparation de la parcelle avant renouvellement (avant plantation ou régénération naturelle)	Broyage Travail du sol  Ouverture de cloisonnements ou de filets sylvicoles Mise en andains Arasement/fraisage des souches si nécessaire	Broyeur chenillé Matériel monté sur mini-pelle :le sous-soleur multifonctions, le scarificateur réversible, le modul'D, la pioch-herse, le Bident Maillard, la DB10, Razherb, Culti3b, bâtonnage de la fougère aigle Gyrobroyage
Plantations	Par potets travaillés Par placeaux, enrichissements, en plein... Tout autre dispositif d'installation utilisant par exemple la dynamique naturelle de la forêt	Manuels ou mécaniques Repérage des placeaux par des piquets qui facilitera les soins culturaux ultérieurs.
Protection	Individuelle, clôture, répulsif « bio », treillis de branches	Sylva' cass (dans le cas de la mise de placeaux)
Entretien des plantations (celles réalisées après le 1 <sup>er</sup> janvier 2017)	Dégagements manuel, mécanique	

## Annexe 4 : Liste des essences et densités éligibles

### Essences objectif et densités minimales

#### Densités minimales

Essence	Densité minimale à la plantation	Essence	Densité minimale à la plantation
Epicéa commun	1600 plts/ha	Chêne pédonculé	1100 plts/ha
Sapin pectiné	2000 plts/ha	Chêne sessile	1100 plts/ha
Douglas vert	1200 plts/ha	Hêtre	1800 plts/ha
Mélèze d'Europe	1200 plts/ha	Peuplier	150 plts/ha
Mélèze hybride	1200 plts/ha	Châtaignier	1100 plts/ha
Pin sylvestre	2000 plts/ha		

En cas de mélange, la densité à appliquer est la plus élevée.

**Dans le cas d'une plantation feuillue à faible densité (<700 tiges par hectare), l'accompagnement du projet par un gestionnaire forestier professionnel ou un expert forestier est obligatoire.**

### Essences éligibles complémentaires

(Les essences en italique sont à privilégier sur versant chaud)

#### Liste des résineux

- Sapin noble
- Sapin de Nordmann
- Sapin de Vancouver
- *Pin laricio de Calabre*
- *Pin laricio de Corse*
- Pin noir d'Autriche
- *Cèdre de l'atlas*

#### Liste des feuillus

- Alisier blanc (A/M)\*\*
- Alisier torminal
- Aulne à feuilles en cœur (A/M)
- Aulne blanc (A/M)
- Aulne glutineux
- Bouleau pubescent (A/M)
- Bouleau verruqueux (A/M)
- Charme (A/M)
- *Chêne pubescent*
- Chêne rouge
- Cormier (A/M)
- Erable champêtre (A/M)
- Erable plane
- Erable sycomore
- Merisier
- Noyer hybride - Major x Regia
- Noyer hybride – Nigra x Regia
- Noyer noir d'Amérique
- Noyer royal
- Pommier sauvage (A/M)
- Poirier commun (A/M)
- Robinier faux-acacia
- Tilleul à grandes feuilles
- Tilleul à petites feuilles
- Tulipier de Virginie (A/M)

\*\* A/M : essence à planter plutôt en accompagnement de l'essence objectif ou en mélange

Les densités minimales faisant référence sont celles de l'Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat en région Grand Est

#### Densité

En cas d'expérimentation dans le cadre du changement climatique, les densités minimales faisant références sont celles de l'Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat en région Grand Est. En cas de mélange, la densité à appliquer est la plus élevée.