



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2021**

**portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat sous forme de subventions ou d'aides fiscales pour le boisement, le reboisement et les boisements compensateurs après défrichement**

**LA PRÉFÈTE DE LA RÉGION GRAND EST  
PRÉFÈTE DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST  
PRÉFÈTE DU BAS-RHIN  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR  
OFFICIER DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE  
CHEVALIER DU MÉRITE AGRICOLE  
CHEVALIER DES PALMES ACADÉMIQUES**

- VU le code forestier, livre I, titre V, chapitre III (parties législatives et réglementaires relatives à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction), et l'article L341-6 relatif aux conditions de l'autorisation de défrichement ;
- VU le code général des impôts et ses articles 200 quindecies (crédit d'impôt pour dépenses de travaux forestiers) et 1395 (exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties) ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- VU le décret n°2015-1282 du 13 octobre 2015 relatif aux subventions accordées par l'Etat en matière d'investissement forestier ;
- VU le décret du 15 janvier 2020 portant nomination de Madame Josiane CHEVALIER, Préfète de la région Grand Est, Préfète de la zone de défense et de sécurité Est, Préfète du Bas-Rhin ;
- VU l'arrêté interministériel du 26 octobre 2015 modifié relatif aux subventions de l'Etat en matière d'investissement forestier par le fonds stratégique de la forêt et du bois ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 septembre 2019 portant approbation du programme régional de la forêt et du bois Grand-Est 2018-2027 ;
- VU l'arrêté ministériel du 3 novembre 2015 relatif à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction ;
- VU l'arrêté ministériel du 24 octobre 2003 modifié portant admission sur le territoire français de matériels de base des essences forestières ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 novembre 2003 modifié relatif à certaines normes qualitatives applicables à la production sur le territoire national de matériels forestiers de reproduction ;

- VU l'arrêté du ministre de l'agriculture et de l'alimentation du 5 juillet 2019 portant nomination de Mme Anne BOSSY en qualité de directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est à compter du 1<sup>er</sup> août 2019 ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2020/032 en date du 3 février 2020 donnant délégation de signature à Mme Anne BOSSY, directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est en matière de fonctionnement de ses services ;
- VU l'avis de la commission régionale de la forêt et du bois du Grand Est consultée par écrit à compter du 10 novembre 2020 jusqu'au 5 janvier 2021 ;

CONSIDÉRANT l'instruction technique DGPE/SDFB/2020-656 du 27 octobre 2020,

SUR PROPOSITION de la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt,

## **ARRÊTE :**

### **ARTICLE 1<sup>er</sup> : Objet**

Le présent arrêté a pour objet de fixer pour la région Grand Est la liste des essences, les provenances, les normes dimensionnelles des matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État (y compris l'agroforesterie), aux aides fiscales et aux dispositifs de boisements compensateurs après défrichement, ainsi que les densités minimales de plants à l'hectare pour les boisements/reboisements.

Les dispositions ci-dessous sont applicables aux subventions accordées à compter de la signature de l'arrêté.

### **ARTICLE 2 : Essences éligibles**

L'annexe 1.1 fixe la liste des essences forestières dites « objectif » et des essences forestières « d'accompagnement ou de diversification » éligibles.

Au sens du présent arrêté, les essences « objectif » sont les essences principales de production d'un boisement/reboisement, pour lesquelles un seuil de densité minimale de plants vivants doit être atteint à la réception de la plantation et 5 ans après le terme de l'engagement juridique de la plantation.

Les essences « objectif » subventionnées sont exclusivement des essences réglementées par le code forestier. La surface totale couverte par l'ensemble des essences objectif doit représenter au moins 60% de la surface du projet de boisement/reboisement, sans limitation du nombre d'essences objectifs.

Les essences « d'accompagnement ou de diversification » sont les essences qui leur sont associées pour des raisons culturelles ou environnementales, elles ne sont pas nécessairement réglementées par le code forestier.

L'annexe 1.2 fixe la liste régionalisée bisannuelle des clones de peupliers éligibles aux aides publiques.

Cette liste est consultable sur les sites internet du ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt (<http://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers>) et de la DRAAF (<http://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/>).

Pour les clones de peuplier figurant sur la liste « annexe » à cette liste régionalisée (clones expérimentaux éligibles aux subventions dans le cadre strict des dérogations et dont l'inscription en liste principale sera étudiée dans 2 ans), l'éligibilité implique l'acceptation écrite d'un suivi technique par un organisme ou institut forestier de recherche et développement (R&D) reconnu par le préfet de région du siège social de cet organisme ou institut. INRAE, FCBA, l'ONF-département R&D, le CNPF-IDF, le CIRAD, AgroParisTech ou la société 3C2A auront été consultés préalablement à la décision attributive, afin que le projet subventionné soit compatible avec les exigences d'un suivi technique.

### **ARTICLE 3 : Densités minimales pour les boisements/reboisements en plein aidés**

L'annexe 2 fixe, pour les boisements et reboisements en plein, les densités minimales de plants vivants à réception de la plantation, ainsi qu'à échéance de cinq ans après paiement du solde (pour les subventions) ou du crédit d'impôt (DEFI-Travaux), terme de l'engagement juridique du bénéficiaire de l'aide.

Des dispositions spécifiques en matière de densité pourront être prises pour des projets à enjeux particuliers :

- de prévention des risques naturels,
- de difficulté technique telle que la plantation sur pentes supérieures à 30 %,
- de restauration écologique,
- de conservation des ressources génétiques forestières,
- d'adaptation au changement climatique ou d'expérimentation sylvicole avec un protocole validé par un organisme ou institut de R&D.

Dans un objectif d'augmentation de la résilience des peuplements futurs, le mélange de plusieurs essences sera privilégié. En particulier, pour toute plantation en plein d'une surface supérieure à 10 ha d'un seul tenant, une même essence ne pourra pas représenter plus de 80 % maximum du nombre de plants introduits, ce qui implique un minimum de 20 % d'une seconde essence (« objectif » ou « d'accompagnement » en une ou plusieurs essences).

Certains projets de (re)boisement peuvent être présentés avec des densités supérieures aux densités minimales figurant en annexe 2. La subvention est alors calculée au regard de la densité retenue et des dispositions en vigueur, après validation par les services instructeurs.

Remarque : pour les plantations autres qu'en plein (plantation par placeaux, en bandes...), les densités minimales d'éligibilités seront fixées dans les dispositifs d'aide autorisant ces modalités.

## **ARTICLE 4 : Provenances éligibles**

L'annexe 3 fixe, par grande région écologique et/ou par sylvoécorégion et par essence, la liste des matériels éligibles dans la région.

Elle définit :

- les « matériels conseillés », qui correspondent aux matériels principaux à utiliser.
- les « autres matériels utilisables » dans la sylvoécorégion soit dans un but de diversification et d'enrichissement génétique vis-à-vis du changement climatique (indiqués avec un astérisque), soit en remplacement du matériel conseillé en cas de pénurie de ce dernier.

Tous les matériels inscrits prennent en compte le changement climatique (que les MFR se situent dans la catégorie « matériel conseillé » ou « autres matériels utilisables »), l'autécologie, le contexte sanitaire et les enjeux de conservation des peuplements autochtones.

L'annexe 4 présente les cartes des sylvoécorégions et régions forestières de la région Grand Est, telles que définies par l'institut national de l'information géographique et forestière (IGN) pour les sylvoécorégions (SER).

Des fiches descriptives des SER, ainsi que leur correspondance avec les anciennes régions forestières, sont disponibles sur le site internet de l'IGN (<http://inventaire-forestier.ign.fr/spip/>).

Un tableau de correspondance commune/SER est également consultable sur le site internet de la DRAAF.

Dans une démarche d'anticipation du changement climatique, pour les essences dotées d'un nombre important de provenances, le mélange en plantation de matériels issus de différentes provenances devra être privilégié.

Les essences et provenances listées en annexes 1 et 3 doivent être utilisées uniquement sur les stations forestières qui leur sont adaptées, en prenant en compte les enjeux climatiques, phytosanitaires et environnementaux, dans le respect des prescriptions du PRFB, dont le paragraphe IV.4.3 « Stratégie de plantation ».

Avant toute plantation, il est fortement recommandé de consulter les documents suivants :

- Les fiches conseils d'utilisation des essences forestières :  
<https://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers-conseils-dutilisation-des-provenances-et-varietes-forestieres>
- Le guide technique « réussir la plantation forestière » :  
<https://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers>
- Les catalogues de stations forestières :  
<https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique20>
- Les publications du département Santé des forêts :  
<https://agriculture.gouv.fr/la-sante-des-forets>

## **ARTICLE 5 : Normes qualitatives et dimensionnelles**

Les plants forestiers doivent répondre aux exigences de normes qualitatives fixées par l'arrêté du 29 novembre 2003 modifié relatif à certaines normes qualitatives applicables à la production sur le territoire national de matériels forestiers de reproduction.

L'annexe 5 fixe les normes dimensionnelles que doivent respecter les matériels forestiers de reproductions utilisés dans les plantations aidées.

## **ARTICLE 6 : Dérogations et dispositions particulières**

En cas d'indisponibilité sur le marché national de matériels éligibles prévus à l'annexe 3, des dérogations peuvent être sollicitées par le Préfet de région (direction régionale de l'alimentation de l'agriculture et de la forêt) auprès du ministre chargé des forêts (direction générales de la performance économique et environnementale des entreprises).

## **ARTICLE 7 : Plantations et dispositifs expérimentaux**

Dans le cadre de l'adaptation des forêts au changement climatique et d'une recherche de constante amélioration des performances économiques et environnementales des matériels forestiers de reproductions utilisés, deux modalités d'expérimentations peuvent être éligibles aux subventions de l'Etat et sont distinguées :

- **les plantations installées à titre expérimental**, répondant à un objectif défini et respectant un protocole validé par un organisme ou institut forestier de recherche et développement (R&D) ;
- **les dispositifs de tests en gestion**, appartenant à un réseau d'expérimentations en forêt encadré et suivi par un organisme ou institut forestier de R&D.

### **(a) Plantations installées à titre expérimental**

Les projets de plantations sortant des cadres mentionnés aux articles 2 à 5, prévoyant d'expérimenter d'autres essences, provenances, normes, ou densités, peuvent être éligibles aux aides de l'Etat, sous réserve d'avis favorable de la direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt (DRAAF) et de remplir les critères suivant :

- Les projets sont installés selon un protocole expérimental et un plan de plantation validés par un organisme ou institut forestier de R&D (INRAE, FCBA, ONF-département R&D, CNPF-IDF, AgroParisTech, CIRAD), et compatibles avec les exigences d'un suivi technique. En particulier, pour les normes ou provenances, le dispositif expérimental pourra prévoir des témoins respectant les exigences définies en annexes 3 et 5.
- Les coordonnées géographiques de la plantation, le plan de la plantation, et les documents décrivant le fournisseur, les origines géographique et génétique des plants sont annexés au dossier de demande d'aide et adressés à la DRAAF ainsi qu'à l'organisme ou l'institut forestier de R&D ayant validé le protocole expérimental et le plan de plantation.

- Un bilan sur la reprise et la survie des plants 5 ans après plantation est à la DRAAF ainsi qu'à l'organisme ou l'institut forestier de R&D. Un plan indiquera le cas échéant la localisation des plants regarnis.
- Le propriétaire accepte que la plantation expérimentale puisse faire l'objet d'un suivi et s'engage à autoriser l'accès aux données et aux parcelles installées aux organismes et instituts forestiers de R&D, ainsi qu'aux services de l'Etat, pour le suivi et d'éventuelles études et précisera s'il accepte qu'un nombre limité de plants soient utilisés à titre expérimental (possibles prélèvements ou arrachages) dans une période de 10 ans suivant la plantation.

### **(b) Dispositifs de tests en gestion**

Les dispositifs de tests en gestion sont définis ainsi : dispositifs expérimentaux installés en réseau à des fins forestières dans le cadre d'une gestion forestière, encadrés par un protocole opératoire commun mis en œuvre par le gestionnaire et dont le suivi et l'analyse des résultats sont assurés par un organisme ou institut de R&D forestier

L'installation de tels dispositifs-tests est éligible aux aides de l'Etat, sous réserve de remplir les critères suivants :

- Chaque dispositif de test en gestion doit s'inscrire dans un réseau d'installations régi par un protocole opératoire défini et supervisé par un organisme ou institut forestier de R&D, au préalable approuvé par la DGPE dans le cas d'un réseau de dispositifs installés à l'échelle nationale ou par la DRAAF dans le cas d'un réseau de dispositifs installés à l'échelle régionale. Un suivi est prévu par l'organisme ou institut de R&D.
- La DRAAF est informée de l'installation de tout nouveau dispositif de test en gestion et de ses caractéristiques (descriptif du projet, fournisseur et origine géographique et génétique des matériels forestiers de reproduction utilisés, lieu et des modalités de plantation).

### **Spécificité des dispositifs de tests en gestion :**

- le propriétaire n'est pas tenu de réaliser un bilan de la reprise et de la survie des plants, le suivi étant réalisé par l'organisme ou l'institut forestier supervisant le réseau ;
- lorsqu'ils sont installés dans l'objectif d'adaptation au changement climatique, ils ne sont pas soumis aux exigences de réussite à 5 ans décrites à l'annexe 2.

## **ARTICLE 8 : Contrôle et bénéfice des aides**

Pour les essences réglementées par le code forestier, le bénéfice des aides d'Etat est subordonné à la transmission par le bénéficiaire des « documents fournisseurs » des lots des matériels forestiers de reproduction utilisés.

Pour les essences d'accompagnement non réglementées par le code forestier, une copie de la facture devra être fournie.

Ces documents devront être conservés par le bénéficiaire et tenus à disposition de l'administration pour une durée minimale de 5 ans, et idéalement jusqu'à la récolte du peuplement.

Tout projet ne retenant pas l'utilisation de matériels forestiers de reproduction de qualité (nature de l'essence, région de provenance ou origine des plants, âge, conditionnement, normes) adaptée aux conditions stationnelles est exclu du champ des aides publiques.

#### **ARTICLE 9 : Abrogation**

L'arrêté du 8 août 2017 portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État sous forme de subventions ou d'aides fiscales pour le boisement, le reboisement et les boisements compensateurs est abrogé.

#### **ARTICLE 10 : Exécution**

Le Secrétaire général pour les affaires régionales, la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est, les préfets de département du Grand Est sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de région.

Fait à Châlons-en-Champagne, le **15 JAN. 2021**

Pour la Préfète et par délégation,

La directrice régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt,



Anne BOSSY

*Voies et délais de recours : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Strasbourg, dans le délai de deux mois à compter de sa publication et / ou notification. Ce recours peut être déposé sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr). Ce délai est prorogé si un recours administratif (gracieux ou hiérarchique) est introduit dans ce même délai de deux mois à compter de sa publication et ou notification.*



**PRÉFET  
DE LA RÉGION  
GRAND EST**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*

**Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt**

**ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 2023**

**modifiant l'arrêté du 15 janvier 2021 portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État sous forme de subventions ou d'aides fiscales pour le boisement, le reboisement et les boisements compensateurs après défrichement**

**LA PRÉFÈTE DE LA RÉGION GRAND EST  
PRÉFÈTE DE LA ZONE DE DÉFENSE ET DE SÉCURITÉ EST  
PRÉFÈTE DU BAS-RHIN  
OFFICIER DE LA LÉGION D'HONNEUR  
COMMANDEUR DE L'ORDRE NATIONAL DU MÉRITE  
CHEVALIER DU MÉRITE AGRICOLE  
CHEVALIER DES PALMES ACADÉMIQUES**

- VU le code forestier, livre I, titre V, chapitre III (parties législatives et réglementaires relatives à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction), et l'article L341-6 relatif aux conditions de l'autorisation de défrichement ;
- VU le code général des impôts et ses articles 200 quindecies (crédit d'impôt pour dépenses de travaux forestiers) et 1395 (exonération de la taxe foncière sur les propriétés non bâties) ;
- VU le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 modifié relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et départements ;
- VU le décret n°2015-1282 du 13 octobre 2015 relatif aux subventions accordées par l'État en matière d'investissement forestier ;
- VU le décret du 15 janvier 2020 portant nomination de Madame Josiane CHEVALIER, Préfète de la région Grand Est, Préfète de la zone de défense et de sécurité Est, Préfète du Bas-Rhin ;
- VU l'arrêté interministériel du 26 octobre 2015 modifié relatif aux subventions de l'État en matière d'investissement forestier par le fonds stratégique de la forêt et du bois ;
- VU l'arrêté ministériel du 23 septembre 2019 portant approbation du programme régional de la forêt et du bois Grand-Est 2018-2027 ;

- VU l'arrêté ministériel du 3 novembre 2015 relatif à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction ;
- VU l'arrêté ministériel du 24 octobre 2003 modifié portant admission sur le territoire français de matériels de base des essences forestières ;
- VU l'arrêté ministériel du 29 novembre 2003 modifié relatif à certaines normes qualitatives applicables à la production sur le territoire national de matériels forestiers de reproduction ;
- VU l'arrêté du ministre de l'agriculture et de l'alimentation du 5 juillet 2019 portant nomination de Mme Anne BOSSY en qualité de directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est à compter du 1<sup>er</sup> août 2019 ;
- VU l'arrêté préfectoral n° 2020/032 en date du 3 février 2020 donnant délégation de signature à Mme Anne BOSSY, directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est en matière de fonctionnement de ses services ;

CONSIDÉRANT l'instruction technique DGPE/SDFB/2020-656 du 27 octobre 2020,

SUR PROPOSITION de la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt,

### **ARRÊTE :**

#### **ARTICLE 1<sup>er</sup> :**

L'annexe 3 intitulée « Les provenances à utiliser », de l'arrêté préfectoral du 15 janvier 2021 portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'État sous forme de subventions ou d'aides fiscales pour le boisement, le reboisement et les boisements compensateurs après défrichement, est annulée et remplacée par l'annexe 3 jointe au présent arrêté à compter de sa date de signature.

#### **ARTICLE 2 :**

Les annexes 1.1, 1.2, 2, 4, et 5 de l'arrêté du 15 janvier 2021 restent inchangées.

### **ARTICLE 3 :**

Le secrétaire général pour les affaires régionales et européennes, la directrice régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de la région Grand Est, les préfets de département du Grand Est sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture de région.

Fait à Châlons-en-Champagne, le **04** JUIL. 2023

Pour la Préfète et par délégation,

La directrice régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt,

A handwritten signature in black ink, consisting of a stylized 'A' followed by a series of loops and a long horizontal stroke at the bottom.

Anne BOSSY

*Voies et délais de recours : Le présent arrêté peut faire l'objet d'un recours contentieux devant le tribunal administratif de Strasbourg, dans le délai de deux mois à compter de sa publication et / ou notification. Ce recours peut être déposé sur le site [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr) . Ce délai est prorogé si un recours administratif (gracieux ou hiérarchique) est introduit dans ce même délai de deux mois à compter de sa publication et ou notification.*

# Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 1

**Rappel :** la surface totale couverte par les essences objectif doit représenter au moins 60% de la surface totale du projet.

## Annexe 1.1 Liste des essences éligibles aux aides publiques en région Grand Est

### ESSENCES RESINEUSES

| Essences                   |                                                  | Catégories        |                                             | Remarques                                                                                                                               |
|----------------------------|--------------------------------------------------|-------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nom commun                 | Nom latin                                        | Essences objectif | Essences d'accompagnement / diversification |                                                                                                                                         |
| Calocèdre / Cèdre à encens | <i>Calocedrus decurrens</i>                      |                   | X                                           | Ajout aux essences accompagnement suite consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Cèdre de l'atlas           | <i>Cedrus atlantica</i>                          | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Douglas vert               | <i>Pseudotsuga menziesii</i>                     | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Épicéa commun              | <i>Picea abies</i>                               | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Épicéa de Serbie           | <i>Picea omorika</i>                             |                   | X                                           | Ajout aux essences accompagnement suite consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Épicéa de Turquie          | <i>Picea orientalis</i>                          |                   | X                                           | Ajout aux essences accompagnement suite consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Mélèze d'Europe            | <i>Larix decidua</i>                             | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Mélèze hybride             | <i>Larix x Eurolepis</i>                         | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Pin laricio de Calabre     | <i>Pinus nigra. ssp. Laricio. var. calabrica</i> | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Pin laricio de Corse       | <i>Pinus nigra. ssp. Laricio. var. corsicana</i> | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Pin maritime               | <i>Pinus pinaster</i>                            | X                 | X                                           | Ajout essence objectif / 2017                                                                                                           |
| Pin noir d'Autriche        | <i>Pinus nigra. ssp nigricans</i>                | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Pin de Salzmann            | <i>Pinus salzmannii</i>                          | X                 | X                                           | Ajout essence objectif / 2017                                                                                                           |
| Pin sylvestre              | <i>Pinus sylvestris</i>                          | X                 | X                                           |                                                                                                                                         |
| Pruche de l'Ouest          | <i>Tsuga heterophylla</i>                        |                   | X                                           | Ajout aux essences accompagnement suite consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |

# **Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 1**

|                                          |                                                  |          |          |                                                                                                                                               |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sapin de Bornmuller/<br>Sapin de Turquie | <i>Abies bornmuelleriana</i>                     | <b>X</b> | <b>X</b> | Ajout essence objectif / 2017                                                                                                                 |
| Sapin de céphalonie                      | <i>Abies cephalonica</i>                         | <b>X</b> | <b>X</b> | Ajout essence objectif / 2017                                                                                                                 |
| Sapin de Nordmann                        | <i>Abies nordmanniana</i>                        |          | <b>X</b> | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante                                                               |
| Sapin de Vancouver                       | <i>Abies grandis</i>                             |          | <b>X</b> | Retrait des essences objectif<br>suite consultation                                                                                           |
| Sapin noble                              | <i>Abies procera</i><br>( <i>Abies nobilis</i> ) |          | <b>X</b> | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante                                                               |
| Sapin pectiné                            | <i>Abies alba</i>                                | <b>X</b> | <b>X</b> |                                                                                                                                               |
| Séquoia géant                            | <i>Sequoiadendron giganteum</i>                  |          | <b>X</b> | Ajout aux essences<br>accompagnement suite<br>consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Séquoia sempervirent                     | <i>Sequoia sempervirens</i>                      |          | <b>X</b> | Ajout aux essences<br>accompagnement suite<br>consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |

## **ESSENCES FEUILLUES**

| Essences                 |                          | Catégories        |                                             | Remarques                                                                       |
|--------------------------|--------------------------|-------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Nom commun               | Nom latin                | Essences objectif | Essences d'accompagnement / diversification |                                                                                 |
| Alisier blanc            | <i>Sorbus aria</i>       |                   | <b>X</b>                                    | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Alisier torminal         | <i>Sorbus torminalis</i> | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Aulne blanc              | <i>Alnus incana</i>      | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Aulne glutineux          | <i>Alnus glutinosa</i>   | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Aulne à feuilles en cœur | <i>Alnus cordata</i>     |                   | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Bouleau pubescent        | <i>Betula pubescens</i>  | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Bouleau verruqueux       | <i>Betula pendula</i>    | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Charme                   | <i>Carpinus betulus</i>  |                   | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Châtaignier              | <i>Castanea sativa</i>   | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Chêne chevelu            | <i>Quercus cerris</i>    | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Chêne pédonculé          | <i>Quercus robur</i>     | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Chêne pubescent          | <i>Quercus pubescens</i> | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Chêne rouge              | <i>Quercus rubra</i>     | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Chêne sessile            | <i>Quercus petraea</i>   | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    |                                                                                 |
| Cormier                  | <i>Sorbus domestica</i>  | <b>X</b>          | <b>X</b>                                    | Ajout aux essences objectif<br>suite consultation                               |

**Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 1**

|                               |                              |   |   |                                                                                                                                               |
|-------------------------------|------------------------------|---|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Érable à feuille d'obier      | <i>Acer opalus</i>           |   | X | Ajout aux essences<br>accompagnement suite<br>consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Érable champêtre              | <i>Acer campestre</i>        | X | X | Ajout aux essences objectif<br>suite consultation                                                                                             |
| Érable plane                  | <i>Acer platanoïdes</i>      | X | X |                                                                                                                                               |
| Érable sycomore               | <i>Acer pseudoplatanus</i>   | X | X |                                                                                                                                               |
| Hêtre                         | <i>Fagus sylvatica.</i>      | X | X |                                                                                                                                               |
| Merisier                      | <i>Prunus avium</i>          | X | X |                                                                                                                                               |
| Noyer hybride – Major x Regia | <i>Juglans Major x Regia</i> | X | X |                                                                                                                                               |
| Noyer hybride – Nigra x Regia | <i>Juglans Nigra x Regia</i> | X | X |                                                                                                                                               |
| Noyer noir d'Amérique         | <i>Juglans nigra</i>         | X | X |                                                                                                                                               |
| Noyer commun/Noyer royal      | <i>Juglans regia</i>         | X | X |                                                                                                                                               |
| Orme champêtre                | <i>Ulmus minor</i>           |   | X | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante                                                               |
| Orme de montagne              | <i>Ulmus glabra</i>          |   | X | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante                                                               |
| Orme lisse                    | <i>Ulmus laevis</i>          |   | X | Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante                                                               |
| Peuplier – Cultivars hybrides | <i>Populus ssp</i>           | X | X |                                                                                                                                               |
| Peuplier noir                 | <i>Populus nigra</i>         | X | X |                                                                                                                                               |
| Peuplier tremble              | <i>Populus tremula</i>       |   | X |                                                                                                                                               |
| Platane d'orient              | <i>Platanus orientalis</i>   |   | X | Ajout aux essences<br>accompagnement suite<br>consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Poirier sauvage               | <i>Pyrus pyrastrer</i>       |   | X | Ajout aux essences<br>accompagnement suite<br>consultation<br>Essence non réglementé<br>> pas de document fournisseur<br>> facture suffisante |
| Pommier sauvage               | <i>Malus sylvestris</i>      |   | X |                                                                                                                                               |
| Robinier faux-acacia          | <i>Robinia pseudoacacia</i>  | X | X |                                                                                                                                               |
| Tilleul à grandes feuilles    | <i>Tilia platyphyllos</i>    | X | X |                                                                                                                                               |
| Tilleul à petites feuilles    | <i>Tilia cordata</i>         | X | X |                                                                                                                                               |

| CLONES DE PEUPLIER ELIGIBLES AUX AIDES DE L'ETAT POUR LA CULTURE EN FUTAIE<br><br>Libre de droits = sans parenthèse, sinon Terme de la protection commerciale communautaire – Nom d'obteneur et/ou de son représentant | Sud-Est              |           |           | Sud-Ouest |                    | Nord-Ouest       |           |           |                     |               | Nord            | Nord-Est  |                         | Remarques sanitaires**                                                         |                                                                                  |                                                                    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-----------|-----------|-----------|--------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|---------------|-----------------|-----------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                        | Auvergne-Rhône-Alpes | PACA      | Corse     | Occitanie | Nouvelle-Aquitaine | Pays-de-la-Loire | Bretagne  | Normandie | Centre-Val-de-Loire | Île-de-France | Hauts-de-France | Grand-Est | Bourgogne-Franche-Comté | Installation du puceron lanigère observée en laboratoire                       | Installation du puceron lanigère observée en peupleraie mais sans impact négatif | Impact négatif du puceron lanigère sur la croissance en peupleraie |
| <b>1. Peupliers euraséens</b>                                                                                                                                                                                          |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| ALBELO (2039 – 3C2A)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                | Oui                                                                              |                                                                    |
| ALERAMO (2044 - CREA)                                                                                                                                                                                                  |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| BLANC DU POITOU                                                                                                                                                                                                        |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                | Oui                                                                              |                                                                    |
| BRENTA (2034 – CREA)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DANO (2041 – 3C2A)                                                                                                                                                                                                     |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DIVA (2044 – CREA)                                                                                                                                                                                                     |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DORSKAMP                                                                                                                                                                                                               | S                    | S         |           |           |                    |                  | S         | S         |                     | S             |                 | S         | S                       | Oui                                                                            | Oui                                                                              | Oui                                                                |
| GARO (2041, 3C2A)                                                                                                                                                                                                      |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| KOSTER (2021 – 3C2A)*                                                                                                                                                                                                  |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| I-45/51                                                                                                                                                                                                                |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| LAMBRO (2034 – CREA)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| LUDO (2041 - 3C2A)                                                                                                                                                                                                     |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| MOLETO (2045 - CREA)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| MONCALVO (2045 – CREA)                                                                                                                                                                                                 |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| MUUR (2032- INBO)                                                                                                                                                                                                      |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                | Oui                                                                              |                                                                    |
| POLARGO (2037 – 3C2A)                                                                                                                                                                                                  | S                    | S         | S         | S         | S                  | S                | S         | S         | S                   | S             | S               |           | S                       | Oui                                                                            | Oui                                                                              | Oui                                                                |
| RONA (2041 – 3C2A)                                                                                                                                                                                                     |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                | Oui                                                                              |                                                                    |
| SOLIGO (2034 - CREA)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         | Soigner la plantation, reprise pouvant être délicate                           |                                                                                  |                                                                    |
| TARO (2034 – CREA)                                                                                                                                                                                                     |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| TUCANO (2044 – CREA)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| VESTEN (2032 – INBO)                                                                                                                                                                                                   |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         | Oui                                                                            | Oui                                                                              | Non                                                                |
| <b>2. Peupliers interaméricains et rétrocroisement</b>                                                                                                                                                                 |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| AF8                                                                                                                                                                                                                    |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| RASPALJE                                                                                                                                                                                                               |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| <b>3. Peupliers trichocarpa</b>                                                                                                                                                                                        |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| FRITZI-PAULEY                                                                                                                                                                                                          |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| TRICHOBEL                                                                                                                                                                                                              |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| <b>4. Peupliers deltoïdes</b>                                                                                                                                                                                          |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| ALCINDE                                                                                                                                                                                                                |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DELGAS (2043 – GIS Peuplier)                                                                                                                                                                                           |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DELLINOIS (2043 – GIS Peuplier)                                                                                                                                                                                        |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DELVIGNAC (2043 – GIS Peuplier)                                                                                                                                                                                        |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| DVINA (2031 – CREA)                                                                                                                                                                                                    |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| OGLIO                                                                                                                                                                                                                  |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| <b>5. Hybrides Trichocarpa x maximowiczii</b>                                                                                                                                                                          |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| BAKAN (2037 - INBO)                                                                                                                                                                                                    |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         | hybrides pouvant être sensible à Sphaerulina musiva (OQ non présent en Europe) |                                                                                  |                                                                    |
| SKADO (2037 – INBO)                                                                                                                                                                                                    |                      |           |           |           |                    |                  |           |           |                     |               |                 |           |                         |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |
| <b>Nombre de clones utilisables</b>                                                                                                                                                                                    | <b>30</b>            | <b>27</b> | <b>26</b> | <b>27</b> | <b>29</b>          | <b>27</b>        | <b>25</b> | <b>24</b> | <b>28</b>           | <b>28</b>     | <b>25</b>       | <b>22</b> | <b>30</b>               |                                                                                |                                                                                  |                                                                    |

|          |
|----------|
|          |
| <b>S</b> |

Cultivar subventionnable dans la région

Cultivar subventionnable placé "**sous surveillance**", dont la culture est exposée à des risques sanitaires OU à des performances agronomiques en-deça des attentes initiales.

|                                                                                                                                                                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Liste "annexe" (clone expérimental subventionnable dans le cadre strict des dérogations et dont l'inscription en liste principale sera étudiée dans 2 ans) :</b> |
| aucun cultivar                                                                                                                                                      |

\* protection commerciale du cultivar KOSTER : protection communautaire jusqu'au 01/11/2021 (protection végétale communautaire n° EU1293), protection sur le territoire national jusqu'au 18/02/2024 (certificat d'obtention végétale COV).

\*\* **consulter la fiche conseil d'utilisation sur les peupliers cultivés** concernant les sensibilités aux pathogènes et exigences stationnelles et comportements, détaillés pour chaque cultivar disponible en ligne sur <https://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers-conseils-dutilisation-des-provenances-et-varietes-forestieres>



## Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 2

### Densités minimales de plants vivants pour les chantiers de boisement-reboisement subventionnés en région Grand Est

- Pour les boisements-reboisements en plein, toutes essences confondues (essences-objectif et essences d'accompagnement), la densité initiale à la réception du chantier (procès-verbal de réception sur place en fin de chantier) ne pourra être inférieure à :

**- 1200 plants totaux/ha, hors feuillus précieux, peupliers, noyers, ET 1100 plants/ha d'essences-objectif au sein de ce total,**

*Remarque : une plantation en plein à densité initiale de 1100 plants/ha d'essence(s) objectif(s) sans essences d'accompagnement ne répond pas aux minimum minimorum fixé nationalement. Il convient donc de monter la densité initiale à 1200 plants/ha.*

**- 800 plants/ha pour les feuillus précieux utilisés en essence-objectif à densité non définitive** (érables, merisier, sorbiers, tilleuls, chênes rouges) ;

**- 150 plants/ha pour les futaies de peupliers et noyers installées à densité définitive.**

Cette dernière densité peut également être mise en œuvre pour la sylviculture clonale du merisier, avec des plantations à densité définitive et un élagage dynamique.

La surface travaillée à prendre en compte pour le calcul de la densité est celle définie par chaque dispositif d'aide.

*Exemples pour des surfaces supérieures à 10 ha, illustrant l'obligation de mélange couplée à celles de densité minimale d'essences objectifs et densité minimale totale :*

*- une plantation en plein avec une unique essence objectif représentant 80 % du total des plants, devra comporter au minimum 1100 arbres/ha de cette essence, ce qui implique un mélange assuré par 20 % d'essences d'accompagnement, soit au minimum 275 arbres/ha dans cette liste et conduit à une densité minimale totale de 1375 plants/ha.*

*- une plantation en plein avec deux essences objectifs à 50% chacune – qui de fait respecte l'exigence minimale de mélange - sans essences d'accompagnement, devra comporter au minimum 600 arbres/ha de chaque essence objectif, ce qui respecte bien la densité minimale totale de 1200 plants/ha.*

*- une plantation en plein avec deux essences objectifs à 40% chacune, et une essence d'accompagnement à 20%, devra comporter au minimum 550 arbres/ha de chaque essence objectif et 275 arbres/ha de l'essence d'accompagnement, ce qui conduit à une densité minimale totale de 1375 plants/ha.*

*- une plantation en plein avec deux essences objectifs une prépondérante à 60%, une secondaire à 30 % et 10 % d'une essence d'accompagnement, devra comporter au minimum 733 arbres/ha de l'essence objectif prépondérante, 367 arbres/ha de l'essence objectif secondaire et 123 arbres/ha de l'essence d'accompagnement, ce qui conduit à une densité minimale totale de 1223 plants/ha.*

*- une plantation en plein avec deux essences objectifs une prépondérante à 80%, une secondaire à 15 % et 5 % d'une essence d'accompagnement, devra comporter au minimum 960 arbres/ha de l'essence objectif prépondérante, 180 arbres/ha de l'essence objectif secondaire et 60 arbres/ha de l'essence d'accompagnement, avec une densité minimale d'essence objectif de 1140 arbres/ha pour atteindre la densité minimale totale de 1200 plants/ha.*

## **Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 2**

- La densité minimale à atteindre 5 ans après paiement final au bénéficiaire, terme de l'engagement juridique du bénéficiaire de l'aide ne pourra être inférieure à :

- **900 plants vivants/ha pour les essences objectifs, hors feuillus précieux, peupliers et noyers,**
- **800 plants vivants/ha pour les feuillus précieux** (avec possibilité de comptabiliser les plants d'essences-objectif issus du recru naturel) ;
- **130 plants vivants/ha pour les peupliers et les noyers.**

Il n'y a pas d'exigence particulière à 5 ans pour les essences d'accompagnement.

**NB : La densité recommandée au regard de la situation sylvicole du projet peut être supérieure à la densité minimale indiquée ci-dessus.**

## Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 3

### Provenances autorisées pour les matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat en région Grand Est

Afin de connaître les provenances autorisées actuellement pour les essences réglementées éligibles aux aides de l'Etat en région Grand Est, il convient de se référer aux fiches conseil de l'INRAe.

#### Où trouver ces fiches ?

Ces fiches sont consultables sur le site du ministère de l'agriculture et de la Souveraineté alimentaire : <https://agriculture.gouv.fr/graines-et-plants-forestiers-conseils-dutilisation-des-ressources-genetiques-forestieres>

Elles sont mises à jour régulièrement (la date de mise à jour figure sur le site à côté de chaque fiche). Il est donc important d'utiliser les dernières fiches en ligne pour prévoir des plantations subventionnées.

#### Comment les utiliser ?

Dans la partie « Conseils d'utilisation des MFR » de chaque fiche, un tableau détaille les provenances conseillées à l'échelle des sylvoécorégions (SER) ou des grandes écorégions (GRECO), ainsi que les catégories de provenances (*T=Testé ; Q = Qualifié ; S= Sélectionné ; I = Identifié*).

Les fiches prennent en compte les exigences pédoclimatiques de l'essence, les changements climatiques et les résultats de la recherche à la date de la rédaction, dans un contexte de forte incertitude sur les évolutions du climat et des aires de répartition des espèces.

**Les provenances inscrites dans les colonnes « matériels conseillés » et « autres matériels utilisables » du tableau sont éligibles pour les aides de l'Etat en région Grand Est, dans les SER et/ou GRECO correspondantes.**

La colonne « Observations – avantages – risques » donne également des informations pour guider les choix de plantation. Ce ne sont pas des obligations, seulement des conseils.

Une liste permettant de faire le lien entre SER et communes est disponible sur le site de la DRAAF : <https://draaf.grand-est.agriculture.gouv.fr/boisement-choix-des-essences-et-materiels-forestiers-de-reproduction-a64.html>

## **Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 3**

**Pour rappel, quelle que soit l'essence plantée, un diagnostic de station reste indispensable pour choisir l'essence adaptée.** Chaque fiche contient des informations concernant l'autécologie de l'essence qui peuvent aider à l'adéquation station/essence (sensibilité à la sécheresse, au gel, aux ravageurs...).

### **RESTRICTIONS SUPPLEMENTAIRES POUR CERTAINS RESINEUX :**

- **Sapin de Bornmuller, Sapin de céphalonie et Sapin de Nordmann**

**Attention:** Compte tenu du risque d'hybridation, aucune plantation n'est éligible à moins de 500 m des unités conservatoires (UC) de sapins pectinés autochtones.

La localisation des UC dans les Vosges est également consultable sur le site de la DRAAF.

### **CONSEILS ET INFORMATIONS POUR CERTAINES ESSENCES :**

- **Douglas vert**

Une attention particulière devra être portée à la station pour les SER aux sols calcaires, notamment pour la champagne crayeuse et les plateaux calcaires du Nord est.

- **Mélèze d'Europe**

Éviter une introduction dans des stations à risques de chancre.

Les éléments concernant les vergers polonica et sudetica, mentionnés dans le tableau des conseils d'utilisation, figurent quelques pages avant celui-ci, dans la fiche.

- **Merisier**

La liste des cultivars en catégorie T (testée) mentionnés dans le tableau des conseils d'utilisation figure quelques pages avant celui-ci, dans la fiche.

- **Peuplier – Cultivars hybrides**

La liste régionalisée des clones de peupliers éligibles aux aides de l'Etat (annexe 1.2 de l'arrêté) est actualisée tous les deux ans, et consultable sur le site internet de la DRAAF.

- **Pin maritime**

Attention au choix de la station, notamment en raison du risque sanitaire (dont scolyte) qui peut être augmenté en raison de dégâts éventuels dus au froid et au gel.

- **Robinier faux-acacia**

Avec ses nombreux rejets de souche et son drageonnement important après coupe ou stress, le Robinier est capable de se régénérer facilement et de coloniser les

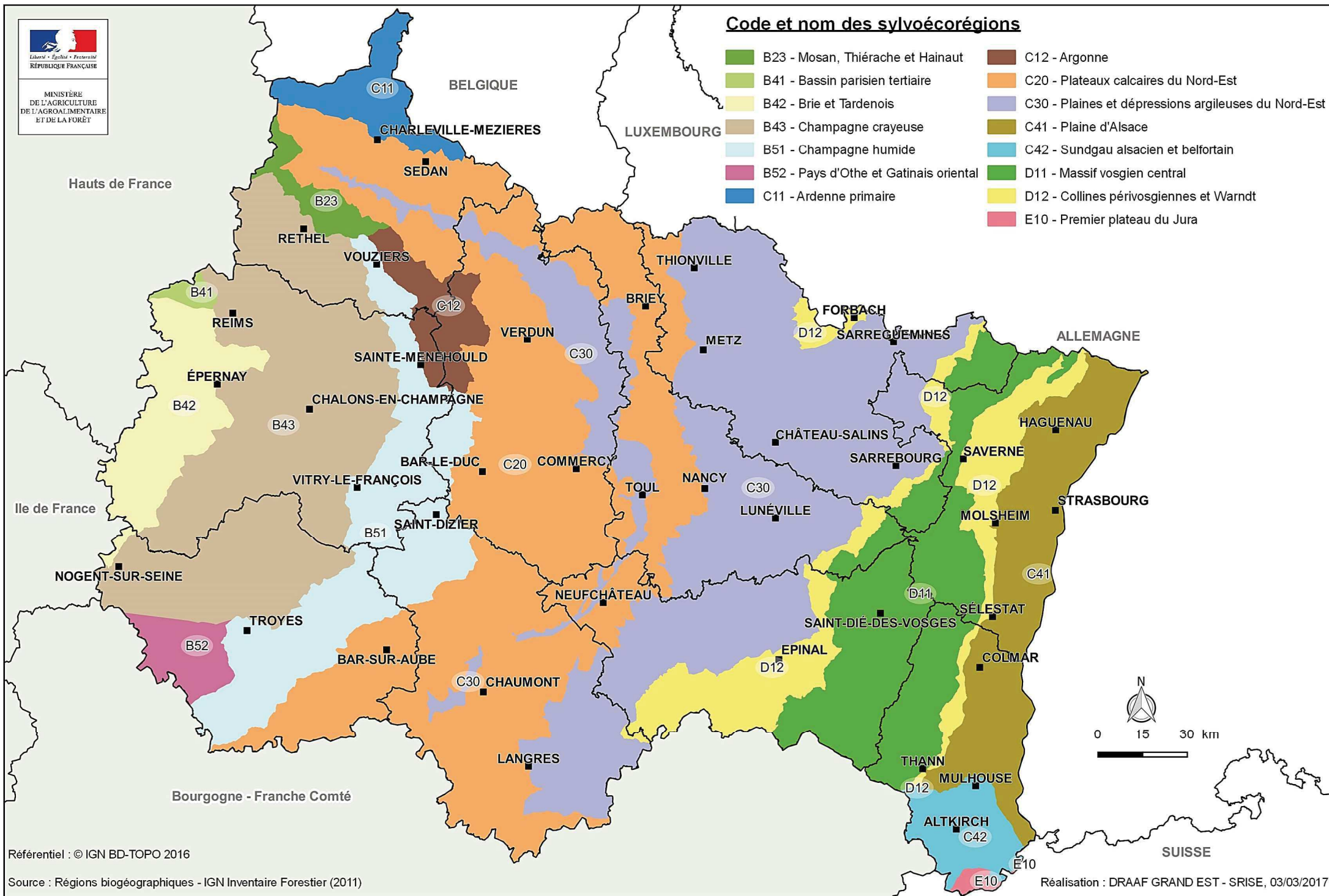
## **Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – ANNEXE 3**

milieux ouverts à proximité. Il est important de bien cibler la station et de ne pas planter cette essence à proximité de milieux sensibles et/ou protégés.

- Sapin de Vancouver

Attention au choix de la station, notamment en raison du risque sanitaire (armillaire) qui peut être accru en cas de bilan hydrique défavorable.

# ANNEXE 4 : SYLVOECOREGIONS EN GRAND EST



Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat

# Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – Annexe 5

## A) Dimensions des plants forestiers éligibles

### 1 - Résineux

**RN** : plants livrés en racines nues - **G** : plants livrés en godets sans avoir passé plus d'une saison dans le même godet, à l'exception des genres *abies* et *picea*, où deux saisons sont autorisées.

| ESSENCES                                                                               |                                                                                                                           | HAUTEUR<br>en cm | DIAMETRE<br>minimum<br>au collet en<br>mm | Âge maximum des plants |                                         | Volume minimum<br>du godet ou<br>mottes et<br><i>remarques</i> |
|----------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| Nom commun                                                                             | Nom latin                                                                                                                 |                  |                                           | Racines<br>nues        | godets ou<br>mottes                     |                                                                |
| Sapin pectiné<br>Sapin de Grèce<br>Sapin de Bornmuller                                 | <i>Abies alba</i><br><i>Abies cephalonica</i><br><i>Abies bornmuelleriana</i>                                             | 15 - 25          | 6                                         | 4                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 25 - 35          | 7                                         | 5                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 35 et +          | 8                                         | 5                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 8-15             | 4                                         |                        | 3                                       | 350 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 15 - 25          | 6                                         |                        | 4                                       | 350 cc                                                         |
| Cèdre de l'Atlas                                                                       | <i>Cedrus atlantica</i>                                                                                                   | 10 - 20          | 3                                         |                        | 1                                       | 350 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 15 - 30          | 4                                         |                        | 2                                       | 350 cc (exp)                                                   |
| Mélèze d'Europe (*)<br>Mélèze hybride                                                  | <i>Larix decidua</i> (*)<br><i>Larix eurolepis</i>                                                                        | 20 – 30 (*)      | 4                                         | 3                      | (*) <i>origines altitude uniquement</i> |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 30 - 50          | 5                                         | 2                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 50 - 80          | 7                                         | 3                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 80 - 100         | 10                                        | 3                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 20 - 30          | 4                                         |                        | 2 (b)                                   | 350 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 30 - 50          | 5                                         |                        | 2 (b)                                   | 350 cc (d)                                                     |
| Epicéa commun                                                                          | <i>Picea abies</i>                                                                                                        | 25 - 40          | 5                                         | 4 (a)                  |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 40 - 60          | 7                                         | 4 (a)                  |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 60 et+           | 8                                         | 4 (a)                  |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 20 - 40          | 5                                         |                        | 3 (b)                                   | 350 cc (exp)                                                   |
| Sapin de Vancouver                                                                     | <i>Abies grandis</i>                                                                                                      | 30 - 50          | 5                                         | 4                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 50 et +          | 7                                         | 4                      |                                         |                                                                |
| Pin noir d'Autriche<br>Pin Laricio de Corse<br>Pin Laricio, Calabre<br>Pin de Salzmann | <i>Pinus nigra nigra</i><br><i>Pinus nigra corsicana</i><br><i>Pinus nigra calabrica</i><br><i>Pinus nigra salzmannii</i> | 11 - 20          | 4                                         | 3                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 6 - 11           | 2,5                                       |                        | inf. à un an                            | 100 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 8 - 15           | 2,5                                       |                        | 1                                       | 200 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 11-30            | 4                                         |                        | 2                                       | 350 cc                                                         |
| Pin maritime                                                                           | <i>Pinus pinaster</i>                                                                                                     | 6 - 25           | 2                                         |                        | 2 à 6 mois (c)                          | 100 cc, non destinés à la<br>région méditerranéenne            |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 25 - 35          | 3                                         |                        |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 15 - 35          | 3                                         |                        | 6 mois à 1 an                           | 100 cc, non destinés à la<br>région méditerranéenne            |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 20 - 40          | 3                                         |                        |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 40 - 50          | 4                                         |                        |                                         |                                                                |
| Pin sylvestre                                                                          | <i>Pinus sylvestris</i>                                                                                                   | 8 -15            | 3,5                                       | 2                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 15 - 30          | 5                                         | 3                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 30 et +          | 6                                         | 3                      |                                         |                                                                |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 6 - 11           | 2,5                                       |                        | inf. à un an                            | 100 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 8 - 15           | 2,5                                       |                        | 1                                       | 200 cc                                                         |
|                                                                                        |                                                                                                                           | 11 - 30          | 4                                         |                        | 2 (b)                                   | 350 cc                                                         |

## Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – Annexe 5

|              |                              |         |   |   |   |        |
|--------------|------------------------------|---------|---|---|---|--------|
| Douglas vert | <i>Pseudotsuga menziesii</i> | 25 - 40 | 5 | 3 |   |        |
|              |                              | 30 - 60 | 6 | 3 |   |        |
|              |                              | 40 - 60 | 7 | 4 |   |        |
|              |                              | 60 et + | 9 | 4 |   |        |
|              |                              | 15 - 30 | 3 |   | 1 | 200 cc |
|              |                              | 25 - 40 | 5 |   | 2 | 350 cc |

cc = centimètres cubes

### Remarques :

Les plants livrés en godets ne doivent pas avoir passé plus d'une saison dans le même godet, à l'exception des genres *abies* et *picea*, où deux saisons sont autorisées.

Les plants élevés en 2 ans en racines nues doivent avoir été repiqués ou soulevés.

**La hauteur maximum de la partie aérienne des plants élevés en godet est limitée à :**

- 4 fois celle du godet pour les feuillus, les pins maritimes, les pins à encens, les douglas et les mélèzes,
- 3 fois celle du godet pour les autres résineux.

### Notes :

**Pour les origines "altitude" (supérieure à 900m)**

(a) *Picea abies*: RN 3+2 admis.

(b) *Pinus sylvestris* et *Larix spp.* : godet 2+1 admis - *Picea abies* : godet 2+2 admis.

### Possibilités d'assouplissements régionaux

(c) *Pinus pinaster* : l'expérimentation avec éligibilité aux aides de la plantation de plants de moins de 2 mois, produits en godets de moins de 100 cm<sup>3</sup>, peut être autorisée après accord de la DGPE, dans le cadre d'un suivi par un organisme scientifique ou de développement, et dans le respect de conditions arrêtées par le préfet de région du lieu de production.

(d) *Larix spp.* : les plantations de plants en godets de taille minimale 300 cm<sup>3</sup> disposant d'un système permettant l'autocernage des plants, avec les mêmes exigences de hauteur, diamètre, âge que celles mentionnées dans le tableau précédent, peuvent être subventionnées dans le cadre de plantations expérimentales (cf. article 7 de l'arrêté).

(exp) *Picea abies* et *Cedrus atlantica* : la plantation subventionnée de godets de taille minimale 200 ou 300 cm<sup>3</sup> disposant d'un système permettant l'autocernage des plants, avec les mêmes exigences de hauteur, diamètre, âge que celles mentionnées dans le tableau précédent, peuvent être subventionnées régionalement après avis de la Commission Régionale de la Forêt et du Bois, dans le cadre de plantations expérimentales (cf. article 7 de l'arrêté).

### Vigilance à l'hylobe

Dans les situations où le risque d'attaque d'hylobe est important et en l'absence de traitement, les plantations subventionnées devront privilégier, pour les essences qui y sont sensibles, les matériels forestiers de reproduction au plus large diamètre à hauteurs égales.

**Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – Annexe 5**

**2 – Feuillus**

| ESSENCES                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                          | HAUTEUR<br>en cm | DIAMETRE<br>minimum<br>au collet en<br>mm | Âge maximum des<br>plants |                        | Volume minimum<br>du godet ou<br>mottes et<br>remarques |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------|---------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------|--|--|
| Nom commun                                                                                                                                                                           | Nom latin                                                                                                                                                                                                |                  |                                           | Racines<br>nues           | godets<br>ou<br>mottes |                                                         |  |  |
| Erable sycomore<br>Erable plane<br>Erable champêtre                                                                                                                                  | <i>Acer pseudoplatanus</i><br><i>Acer platanoïdes</i><br><i>Acer campestris</i>                                                                                                                          | 40 - 60          | 6                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 60 - 80          | 8                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 80 et +          | 10                                        | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20-40            | 4                                         |                           | 1                      | 200 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20-40            | 5                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 40-60            | 6                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
| Aulne glutineux<br>Aulne blanc<br>Aulne à feuille en cœur<br>Bouleau verruqueux<br>Bouleau pubescent<br>Tilleul à petites feuilles<br>Tilleul à grandes feuilles<br>Peuplier tremble | <i>Alnus glutinosa</i><br><i>Alnus incana</i><br><i>Alnus cordata</i><br><i>Betula pendula</i><br><i>Betula pubescens</i><br><i>Tilia cordata</i><br><i>Tilia platyphyllos</i><br><i>Populus tremula</i> | 30 - 50          | 5                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 50 - 80          | 7                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 80 et +          | 10                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20 - 30          | 4                                         |                           | 1                      | 200 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20-40            | 4                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 40-60            | 6                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                  |                                           |                           |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | Châtaignier      | <i>Castanea sativa</i>                    | 25-40                     | 5                      | 1                                                       |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          |                  |                                           | 40 - 60                   | 7                      | 2                                                       |  |  |
| 60 - 80                                                                                                                                                                              | 9                                                                                                                                                                                                        |                  |                                           | 2                         |                        |                                                         |  |  |
| 80 et +                                                                                                                                                                              | 12                                                                                                                                                                                                       |                  |                                           | 2                         |                        |                                                         |  |  |
| 20 - 30                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                        |                  |                                           |                           | 1                      | 200 cc                                                  |  |  |
| 20 - 40                                                                                                                                                                              | 5                                                                                                                                                                                                        |                  |                                           |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
| 40 - 60                                                                                                                                                                              | 7                                                                                                                                                                                                        |                  |                                           |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
| Hêtre commun<br>Charme                                                                                                                                                               | <i>Fagus sylvatica</i><br><i>Carpinus betulus</i>                                                                                                                                                        | 30-50            | 5                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 50 - 80          | 7                                         | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 80 - 100         | 10                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 100 et +         | 12                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20 - 30          | 5                                         |                           | 1                      | 200 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20 - 40          | 5                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 40 - 60          | 6                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |
| Noyer commun                                                                                                                                                                         | <i>Juglans regia</i>                                                                                                                                                                                     | 15 -30           | 6                                         | 1                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 30-60            | 8                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 60 - 90          | 10                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 90 - 120         | 14                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 120 et +         | 16                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
| Noyer noir                                                                                                                                                                           | <i>Juglans nigra</i>                                                                                                                                                                                     | 20-40            | 6                                         | 1                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 40-60            | 8                                         | 1                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 60 - 90          | 10                                        | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 90 et +          | 14                                        | 2                         |                        |                                                         |  |  |
| Noyer hybride                                                                                                                                                                        | <i>Juglans nigra x regia</i><br><i>Juglans major x regia</i>                                                                                                                                             | 30-60            | 8                                         | 1                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 60 - 90          | 10                                        | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 90 et +          | 14                                        | 2                         |                        |                                                         |  |  |
| Merisier                                                                                                                                                                             | <i>Prunus avium</i>                                                                                                                                                                                      | 40-60            | 6                                         | 1                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 60 - 80          | 8                                         | 2                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 80 - 100         | 10                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 100 et +         | 12                                        | 3                         |                        |                                                         |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 20 - 40          | 5                                         |                           | 1                      | 200 cc                                                  |  |  |
|                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                          | 40 - 60          | 6                                         |                           | 1                      | 350 cc                                                  |  |  |

# **Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – Annexe 5**

|                                                   |                                                                                |          |    |   |   |        |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------|----|---|---|--------|
| Robinier faux acacia                              | <i>Robinia pseudoacacia</i>                                                    | 40-60    | 6  | 1 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 60 - 80  | 8  | 2 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 80 - 100 | 10 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 100 et + | 12 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 20 - 40  | 5  |   | 1 | 200 cc |
|                                                   |                                                                                | 20 - 60  | 5  |   | 1 | 350 cc |
| Chêne rouge d'Amérique                            | <i>Quercus rubra</i>                                                           | 30 -50   | 5  | 2 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 50 - 80  | 7  | 2 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 80 - 100 | 10 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 100 et + | 12 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 20 - 30  | 5  |   | 1 | 200 cc |
|                                                   |                                                                                | 30 - 50  | 5  |   | 1 | 350 cc |
| Chêne sessile<br>Chêne pédonculé<br>Chêne chevelu | <i>Quercus petraea</i><br><i>Quercus robur</i><br><i>Quercus cerris</i>        | 30 - 50  | 5  | 2 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 50 - 80  | 7  | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 80 - 100 | 10 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 100 et + | 12 | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 20 - 30  | 4  |   | 1 | 200 cc |
|                                                   |                                                                                | 30 - 50  | 5  |   | 1 | 350 cc |
| Chêne pubescent                                   | <i>Quercus pubescens</i>                                                       | 25 - 40  | 4  | 2 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 30 - 50  | 5  | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 50 - 80  | 7  | 4 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 15 - 30  | 4  |   | 1 | 200 cc |
|                                                   |                                                                                | 20 - 60  | 5  |   | 1 | 350 cc |
|                                                   |                                                                                |          |    |   |   |        |
| Pommier sauvage<br>Cormier<br>Alisier torminal    | <i>Malus sylvestris</i><br><i>Sorbus domestica</i><br><i>Sorbus torminalis</i> | 15-30    | 4  | 1 | 1 | 200 cc |
|                                                   |                                                                                | 30-50    | 5  | 2 | 2 | 350 cc |
|                                                   |                                                                                | 50-80    | 8  | 3 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 80 et +  | 10 | 3 |   |        |
| Peuplier noir<br>(mélange clonal)                 | <i>Populus nigra</i>                                                           | 50-80    | 5  | 1 |   |        |
|                                                   |                                                                                | 80 et +  | 7  | 2 |   |        |

## **Peupliers cultivés**

Âge maximum admis pour les plançons : **3 ans**

| Essence             | Catégorie | Hauteur minimum en mètres | Diamètre en mm à 1 mètre du sol |
|---------------------|-----------|---------------------------|---------------------------------|
| <i>Populus spp.</i> | 8/10      | 3,25                      | 25-30                           |
|                     | 10/12     | 3,75                      | 30-40                           |
|                     | 12/14     | 4,50                      | 40-50                           |

Pour la vérification de la hauteur minimum, la pousse annuelle doit atteindre au moins 1,50 mètres.

# Arrêté portant fixation des listes d'espèces et de matériels forestiers de reproduction éligibles aux aides de l'Etat – Annexe 5

## B) Défauts excluant (●) les plants de la qualité loyale et marchande

| DEFAUTS |                                                                                                                      | <i>Abies,<br/>Picea</i> | <i>Pseudotsuga</i> | <i>Larix</i> | <i>Pinus<br/>halepensis,<br/>brutia,</i> | <i>Autres<br/>pinus,<br/>cedrus</i> | <i>Fagus,<br/>Quercus,<br/>Carpinus</i> | <i>Acer, Alnus, Betula,<br/>Castanea, Fraxinus,<br/>Prunus avium, Robinia, Tilia</i> | <i>Juglans</i> | <i>Sorbus</i> |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|--------------------|--------------|------------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------|
| A       | Plants portant des blessures non cicatrisées, sauf blessures de taille culturale                                     | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| B       | Plants partiellement ou totalement desséchés                                                                         | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| C       | Tige présentant une forte courbure                                                                                   | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| D       | Tige multiple                                                                                                        | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| E       | Tige présentant plusieurs flèches                                                                                    | ●                       |                    | ●            | ●                                        |                                     |                                         | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| F       | Tige et rameaux incomplètement aoûtés, sauf si les plants sont extraits de pépinière pendant la saison de végétation | ●                       | ●                  | ●            |                                          | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| G       | Tige dépourvue de bourgeon terminal, sauf si les plants sont extraits de pépinière pendant la période de végétation  | ●                       | ●                  | ●            |                                          | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| H       | Ramification absente ou nettement insuffisante                                                                       | ●                       | ●                  |              | ●                                        |                                     |                                         |                                                                                      |                |               |
| I       | Aiguilles les plus récentes gravement endommagées au point de compromettre la survie de la plante                    | ●                       | ●                  |              | ●                                        | ●                                   |                                         |                                                                                      |                |               |
| J       | Jaunissement prononcé du feuillage (1)                                                                               | ●                       | ●                  |              | ●                                        | ●                                   |                                         |                                                                                      |                |               |
| K       | Collet endommagé                                                                                                     | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| L       | Racines principales gravement enroulées, tordues ou endommagées                                                      | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| M       | Racine principale (pivot) formant un angle inférieur à 110° avec la tige                                             | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| N       | Radicelles absentes ou endommagées                                                                                   | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| O       | Plants présentant de graves dommages causés par des organismes nuisibles                                             | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| P       | Plants présentant des indices d'échauffement, de fermentation ou de moisissure (2)                                   | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |
| Q       | Système racinaire nettement insuffisant                                                                              | ●                       | ●                  | ●            | ●                                        | ●                                   | ●                                       | ●                                                                                    | ●              | ●             |

(1) Tout jaunissement prononcé de plants résineux est souvent le signe d'un déséquilibre physiologique risquant de nuire à la reprise lors de la transplantation immédiate.

(2) La moisissure ne doit pas être confondue avec des champignons mycorhiziens.

Note : Les plants élevés en godet doivent être auto-cernés