

# Ressources génétiques forestières :

## Conseils d'utilisation des matériels forestiers de reproduction

### Programme de révision des fiches espèces

Les conseils d'utilisation des matériels forestiers de reproduction (MFR) publiés par le Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation depuis 2003 ont pour vocation de mettre à disposition des sylviculteurs et des reboiseurs les connaissances issues de la recherche française et les recommandations qui en découlent. Ils sont par ailleurs le support d'orientation des aides de l'État à l'investissement forestier pour le boisement et le reboisement.

Face à la nécessité d'adapter les forêts françaises au contexte de changement climatique, et dans le cadre du plan national d'adaptation au changement climatique 2011-2015, le Ministère a confié à Irstea la mise en place d'un programme de révision continue de ces conseils intégrant cet objectif.

Ce document présente l'état d'avancement du programme de révision et les principaux changements de contenu et de forme des fiches espèces.

### 1. Liste des espèces réglementées pour la commercialisation des MFR et avancement de l'actualisation des fiches de conseils d'utilisation

Nom botanique	Nom commun	Fiche de conseils d'utilisation <sup>1</sup>
<i>Abies alba</i> Mill.	sapin pectiné	Avril 2016
<i>Abies bornmuelleriana</i> Mattf.	sapin de Bornmuller	Mars 2018
<i>Abies cephalonica</i> Loud.	sapin de Céphalonie	Octobre 2017
<i>Abies grandis</i> Lindl.	sapin de Vancouver	Octobre 2018
<i>Abies pinsapo</i> Boiss.	sapin d'Espagne	Décembre 2004
<i>Acer campestre</i> L.	érable champêtre	Septembre 2018
<i>Acer platanoides</i> L.	érable plane	Octobre 2019
<i>Acer pseudoplatanus</i> L.	érable sycomore	Octobre 2019
<i>Alnus cordata</i> (Loisel.) Duby.	aulne à feuilles en cœur	Avril 2016
<i>Alnus glutinosa</i> Gaertn.	aulne glutineux	Août 2007
<i>Alnus incana</i> Moench.	aulne blanc	Octobre 2003
<i>Betula pendula</i> Roth	bouleau verruqueux	Avril 2005
<i>Betula pubescens</i> Ehrh.	bouleau pubescent	Avril 2005
<i>Carpinus betulus</i> L.	charme	Avril 2005
<i>Castanea sativa</i> Mill.	châtaignier	Octobre 2016
<i>Cedrus atlantica</i> Carr.	cèdre de l'Atlas	Avril 2016
<i>Cedrus libani</i> A.Richard	cèdre du Liban	Avril 2008
<i>Fagus sylvatica</i> L.	hêtre	Avril 2016
<i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl.	frêne oxyphylle	Octobre 2003
<i>Fraxinus excelsior</i> L.	frêne commun	Mars 2017
<i>Eucalyptus</i> spp.	Espèces du genre <i>Eucalyptus</i> spp. (gommiers) et hybrides artificiels entre ces espèces	Octobre 2019
<i>Juglans major</i> x <i>regia</i> L..	noyer hybride	Octobre 2016
<i>Juglans nigra</i> L.	noyer noir d'Amérique	Octobre 2016
<i>Juglans nigra</i> x <i>regia</i> L.	noyer hybride	Octobre 2016
<i>Juglans regia</i> L.	noyer royal	Octobre 2016
<i>Larix decidua</i> Mill.	mélèze d'Europe	Octobre 2019

<i>Larix kaempferi</i> Carr.	mélèze du Japon	Août 2007
<i>Larix sibirica</i> Ledeb.	mélèze de Sibérie	-
<i>Larix x eurolepis</i> Henry	melèze hybride	Octobre 2019
<i>Malus sylvestris</i> Mill.	pommier sauvage	Avril 2016
<i>Picea abies</i> Karst.	épicéa commun	Octobre 2019
<i>Picea sitchensis</i> Carr.	épicéa de Sitka	Juin 2017
<i>Pinus brutia</i> Ten.	pin brutia	Février 2019
<i>Pinus canariensis</i> C.Smith	pin des Canaries	-
<i>Pinus cembra</i> L.	pin cembro	Octobre 2003
<i>Pinus contorta</i> Loud.	pin tordu	Octobre 2003
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	pin d'Alep	Février 2019
<i>Pinus leucodermis</i> Antoine	pin de Bosnie	-
<i>Pinus nigra</i> Arn. ssp <i>salzmannii</i> (Dunal) Franco	pin de Salzmann	Mars 2019
<i>Pinus nigra</i> var. <i>calabrica</i> (J.W.Loudon) Hyl.	pin laricio de Calabre	Octobre 2017
<i>Pinus nigra</i> var. <i>corsicana</i> (J.W.Loudon) Hyl.	pin laricio de Corse	Octobre 2017
<i>Pinus nigra</i> Arn. ssp <i>nigra</i>	pin noir d'Autriche	Octobre 2017
<i>Pinus pinaster</i> Ait	pin maritime	Janvier 2017
<i>Pinus pinea</i> L.	pin pignon	Février 2019
<i>Pinus radiata</i> D.Don	pin de Monterey	Octobre 2019
<i>Pinus sylvestris</i> L.	pin sylvestre	Mars 2017
<i>Pinus taeda</i> L.	pin à encens	Octobre 2019
<i>Populus</i> spp.	peupliers cultivés peuplier noir tremble	Octobre 2019 Avril 2017 Octobre 2003
<i>Prunus avium</i> L.	merisier	Février 2010
<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco	douglas vert	Octobre 2019
<i>Quercus cerris</i> L.	chêne chevelu	Octobre 2003
<i>Quercus ilex</i> L.	chêne vert	Mars 2019
<i>Quercus petraea</i> Liebl.	chêne sessile	Juillet 2017
<i>Quercus pubescens</i> Willd.	chêne pubescent	Octobre 2018
<i>Quercus robur</i> L.	chêne pédonculé	Avril 2016
<i>Quercus rubra</i> L.	chêne rouge	Octobre 2018
<i>Quercus suber</i> L.	chêne liège	Mars 2019
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	robinier faux-acacia	Octobre 2016
<i>Sorbus domestica</i> L.	cormier	Janvier 2013
<i>Sorbus torminalis</i> L.	alisier torminal	Janvier 2013
<i>Tilia cordata</i> Mill.	tilleul à petites feuilles	Octobre 2019
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop	tilleul à grandes feuilles	Octobre 2019

<sup>1</sup> Date de la dernière version au 18/10/19

**Vert** : Fiches mises à jour suite au dernier CTPS.

**Bleu** : fiches dont les conseils intègrent les données relatives au changement climatique, généralement rédigées après 2015.

**Orange** : fiches dont les conseils n'intègrent pas les données relatives au changement climatique, généralement rédigées avant 2015.

## 2. Actualisation des fiches de conseils d'utilisation : ce qui change

Les nouvelles fiches de conseils d'utilisation sont une synthèse consensuelle de nombreuses contributions scientifiques et techniques, validée en Comité technique permanent de la sélection (section Arbres forestiers). Les principales évolutions par rapport aux précédentes versions sont résumées dans le tableau qui suit.

	Fiches antérieures à 2015	Fiches postérieures à 2015	Justification	Sources <sup>1</sup>
<b>Autécologie</b>	Quelques éléments dans la partie « <i>Caractéristiques générales de l'espèce</i> »	Insertion d'un paragraphe synthétisant l'ensemble des connaissances actuelles	Un boisement situé en conditions stationnelles limites pour une espèce donnée est d'autant plus sensible aux aléas climatiques. Le choix du matériel de reboisement doit donc se faire sur la base d'une connaissance aussi précise que possible de l'autécologie de l'espèce.	Sylva Bibliographie
<b>Sensibilités aux pathogènes et ravageurs</b>	Aucun élément sauf en cas de problème phytosanitaire majeur	Insertion d'un paragraphe présentant les principaux risques signalés ou attendus sur le territoire métropolitain	Le choix du matériel de reboisement doit être éclairé par la connaissance des éventuelles sensibilités ou résistances des espèces aux pathogènes et ravageurs, ainsi que, lorsqu'elle est connue, de l'évolution attendue de ces pathogènes et ravageurs en contexte de changement climatique.	Département de santé des forêts (DSF)
<b>Effets supposés du changement climatique sur les boisements</b>	Néant	Insertion d'un paragraphe présentant l'état actuel des connaissances sur les risques et opportunités générales liées à l'évolution du climat	Ces éléments permettent de préciser le niveau des connaissances au moment de la mise à jour des conseils d'utilisation, et indirectement le niveau de risque inhérent au choix du matériel de reboisement.	Chercheurs spécialistes de l'espèce (INRA, ONF, CNPF-IDF, FCBA), DSF Bibliographie
<b>Conseils d'utilisation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation approximative des zones d'utilisation sur la base des régions de provenance</li> <li>- Recommandation du matériel local (dans l'aire naturelle) ou des VFA (hors aire naturelle) en premier choix</li> <li>- Possibilité en second choix de recourir aux provenances voisines en cas de pénurie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Délimitation de zones d'utilisation sur la base des sylvoécორégions (SER)</li> <li>- Suppression des recommandations présentant un risque fort en contexte de changement climatique</li> <li>- Elargissement des recommandations de second choix pour permettre un enrichissement des peuplements potentiellement menacés (migration assistée)</li> </ul>	Les SER permettent de définir des conseils d'utilisation plus précis et constituent un zonage plus facilement accessible que le découpage des régions de provenance.	Généticiens et améliorateurs spécialistes de l'espèce (INRA, ONF, CNPF-IDF, FCBA), notamment à partir des derniers résultats des tests de comparaison de provenances
<b>Révision des fiches</b>	Révision en cas de changement réglementaire (régions de provenance, catégories, etc.)	Révision continue au fur et à mesure de l'avancée des connaissances	Une révision continue permet une meilleure adaptation des conseils au contexte climatique changeant et à l'avancée des connaissances.	Coordination par Irstea

<sup>1</sup>Voir les contributeurs cités dans chaque fiche. À court terme, les outils de modélisation climatique en cours d'élaboration pourront venir compléter ces sources.