

19) Arrêté du 24 octobre 2003 relatif au règlement technique d'admission de matériels de base destinés à la production, par voie générative, de matériels forestiers de reproduction en catégorie testée

NOR: AGRF0301678A

Le ministre de l'agriculture, de l'alimentation, de la pêche et des affaires rurales,

Vu la directive 1999/105/CE du Conseil du 22 décembre 1999 concernant la commercialisation des matériels forestiers de reproduction ;

Vu le règlement (CE) n° 1597/2002 de la Commission portant modalités d'application de la directive 1999/105/CE du Conseil en ce qui concerne le modèle des listes nationales de matériels de base destinés aux matériels forestiers de reproduction ;

Vu le règlement (CE) n° 1598/2002 de la Commission fixant les modalités d'application de la directive 1999/105/CE du Conseil en ce qui concerne l'assistance administrative mutuelle entre organismes officiels ;

Vu le règlement (CE) n° 1602/2002 de la Commission fixant les modalités d'application de la directive 1999/105/CE du Conseil en ce qui concerne l'autorisation accordée à un Etat membre d'interdire la commercialisation de matériels forestiers de reproduction spécifiés à l'utilisateur final;

Vu le règlement (CE) n° 2301/2002 de la Commission portant modalités d'application de la directive 1999/105/CE du Conseil en ce qui concerne la définition des termes « faibles quantités de graines » ;

Vu la directive 2001/18/CE du Conseil du 12 mars 2001 relative à la dissémination volontaire d'organismes génétiquement modifiés dans l'environnement et abrogeant la directive 90/220 CEE du Conseil ;

Vu le code forestier, livre V, titre V (parties Législative et Réglementaire) ;

Vu le décret n° 93-46 du 14 janvier 1993 relatif au comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées ;

Vu le décret n° 2003-971 du 10 octobre 2003 relatif à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction et modifiant le code forestier,

Arrête :

Arrête :

TITRE I - GÉNÉRALITÉS

Article 1

Le présent règlement technique a pour objet de définir, conformément aux articles R*.552-8 et R*.552-9, les critères d'admission par le ministre chargé des forêts, après avis du comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées, des matériels de base destinés à la production, par voie générative de matériels forestiers de reproduction en catégorie testée.

Le dossier de demande d'admission de ces matériels figure en annexe I du présent arrêté.

Article 2

Sont soumises aux dispositions du présent règlement technique les essences visées à l'article 1 de l'arrêté du x-x-200x relatif à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction. Sont plus particulièrement détaillées les exigences relatives aux essences suivantes, pour lesquelles des programmes d'amélioration génétique sont en cours :

cèdre de l'Atlas	<i>Cedrus atlantica</i> Carr.
cèdre du Liban	<i>Cedrus libani</i> A.Richard
chêne rouge	<i>Quercus rubra</i> L.
Chêne sessile	<i>Quercus petraea</i> Liebl.
douglas vert	<i>Pseudotsuga menziesii</i> (Mirb.) Franco
épicéa commun	<i>Picea abies</i> Karst.
épicéa de Sitka	<i>Picea sitchensis</i> Carr.
frêne commun	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
hêtre	<i>Fagus sylvatica</i> L.
mélèze d'Europe	<i>Larix decidua</i> Mill.
mélèze hybride	<i>Larix x eurolepis</i> Henry
merisier	<i>Prunus avium</i> L.
pin laricio de Calabre	<i>Pinus nigra</i> Arn. ssp <i>Laricio</i> Poir. var. <i>calabrica</i> Delam.
pin laricio de Corse	<i>Pinus nigra</i> Arn. ssp <i>Laricio</i> Poir. var. <i>corsicana</i> Loud.
pin maritime	<i>Pinus pinaster</i> Ait
pin sylvestre	<i>Pinus silvestris</i> L.

Article 3

1) Un matériel de base testé peut être admis à titre :

- définitif, lorsque la supériorité de ses matériels forestiers de reproduction a été soit démontrée par des tests comparatifs, soit estimée à partir de l'évaluation génétique de ses composants ;
- provisoire lorsque la supériorité de ses matériels forestiers de reproduction n'est pas encore soit complètement démontrée par les tests comparatifs, soit totalement estimée à partir de l'évaluation génétique de ses composants, du fait d'une durée d'expérimentation encore trop courte. Un matériel de base ne peut rester admis à titre provisoire plus de dix ans. A l'expiration de ce délai, il doit avoir été soit radié, soit admis à titre définitif.

2) L'admission provisoire d'un matériel de base n'interrompt pas le suivi de l'expérimentation. Une nouvelle demande, visant à l'admission définitive de ce matériel de base, doit alors être présentée dans un délai maximum de 10 ans.

Article 4

Une évaluation préliminaire de tests précoces peut servir de base à une admission conditionnelle. Des revendications de supériorité fondées sur une évaluation précoce doivent être réexaminées au maximum tous les dix ans.

Des tests en pépinière, en serre et en laboratoire peuvent être acceptés par l'organisme officiel aux fins d'une admission conditionnelle ou définitive si une étroite corrélation peut être démontrée entre le trait caractéristique mesuré et les caractères qui seraient normalement évalués lors de tests en forêt. Les autres caractères à tester doivent satisfaire en particulier aux exigences énoncées aux articles 12, 13, 15 et 16 du présent arrêté.

Article 5

Les clones ou familles constituant le matériel de base doivent avoir fait l'objet d'une sélection phénotypique individuelle par rapport à des caractères importants compte tenu de l'objectif fixé. La sélection de ces composants peut être réalisée selon un certain nombre de critères que le demandeur doit préciser selon la grille définie en annexe I (partie C1). Dans le cas des parents de familles, les parents peuvent également être sélectionnés pour leur aptitude à la combinaison.

Article 6

- 1) *Dans le cas d'un peuplement, le matériel de base devra satisfaire aux exigences du règlement technique d'admission en catégorie sélectionnée.*
- 2) *Dans le cas d'un verger à graines ou d'un parent de famille, le matériel de base devra satisfaire aux exigences du règlement technique d'admission en catégorie qualifiée.*

TITRE II – EXPERIMENTATION

Chapitre I : Prescriptions pour tous les essais

Article 7

L'expérimentateur conçoit, installe et assure le suivi des essais comparatifs, ainsi que des tests d'évaluation génétique effectués dans le cadre du présent règlement technique. Il recueille et analyse les données. A tout moment, il agit conformément aux procédures reconnues au plan international.

Article 8

Les essais doivent être conçus de manière à permettre l'évaluation de caractères spécifiques. Ces caractères seront précisés pour chaque essai. Les caractères retenus appartiennent notamment à la liste ci-dessous. D'autres caractères jugés importants, compte tenu de l'objectif spécifique recherché, peuvent également être évalués en fonction des conditions écologiques de la région dans laquelle l'essai est effectué.

Branchaison :

- . insertion des branches : angle moyen d'insertion ou notation qualitative selon un barème,
- . grosseur des branches : grosseur moyenne ou notation qualitative selon un barème,
- . densité des branches : nombre de branches par unité de longueur ou notation qualitative selon un barème.

Circonférence : circonférence moyenne mesurée à 1,30 mètres du sol.

Débourrement : notation qualitative des arbres ayant débourré, faite selon un barème et à une date choisie telle que environ 30 à 70 % de l'ensemble des plants du dispositif (lot à tester et lots témoins) aient débourré (le non-respect de cette condition peut conduire la commission technique à demander le renouvellement de cette observation).

Dégâts de gibier : notation qualitative, selon un barème, des abrouissements, frottis ou de toute autre observation de dégâts liés au gibier.

Densité du bois : densité moyenne à un taux d'humidité donné.

Domages climatiques : notation qualitative, selon un barème, des gélivures, bris de neige, chablis ou de toute autre observation de dégâts liés au climat.

Ecart à la verticalité basale : écart mesuré entre le bord du fût à 1,50 m du sol et une verticale passant par le bord de la souche.

Etat sanitaire : symptômes d'attaques d'insectes, de champignons ou de tous autres agents pathogènes connus comme dommageables pour l'espèce, appréciés au moyen d'un barème établi par l'expérimentateur.

Fentes de croissance : notation qualitative des arbres présentant des fentes de croissance, faite selon un barème.

Fourchaison : notation qualitative des arbres présentant au moins une fourche ou une ramicorne et du nombre de fourches ou de ramicornes par arbre. Est considérée comme fourche toute branche faisant avec l'axe du fût un angle inférieur à 30° et dont le diamètre à la base est supérieur à la moitié de celui de la tige principale au même niveau. Est considérée comme ramicorne toute branche faisant avec l'axe du fût un angle inférieur à 30° et dont le diamètre à la base est inférieur à la moitié de celui de la tige principale au même niveau.

Hauteur : hauteur totale moyenne.

Rectitude du fût : rectitude du fût au-dessus de 1,50 mètres de hauteur appréciée au moyen d'un barème établi par l'expérimentateur.

Survie : pourcentage de plants survivants par rapport au nombre de plants mis en place initialement.

Les mesures de croissance sont toujours faites en arrêt de végétation.

Article 9

Les échantillons des matériels de reproduction soumis aux essais doivent être élevés, plantés et traités de façon identique, autant que les types de matériel végétal utilisés le permettent.

Les dispositifs de tests comparatifs et d'essais d'évaluation doivent être installés sur au minimum deux sites.

Article 10

Les données obtenues lors des expériences doivent être analysées au moyen de méthodes statistiques reconnues au plan international, et les résultats présentés pour chaque caractère examiné. La méthodologie suivie pour l'essai et le détail des résultats obtenus doivent être librement accessibles à toute personne.

Article 11

Les matériels de reproduction doivent être éliminés s'il est démontré, au cours des tests, qu'ils ne possèdent pas :

- les caractéristiques des matériels de base,
- ou une résistance aux organismes nuisibles occasionnant des dommages significatifs, analogue à celle des matériels de base.

Chapitre II : Prescriptions pour les essais comparatifs des matériels de reproduction

Article 12

Les échantillons des matériels de reproduction destinés aux essais comparatifs doivent être effectivement représentatifs des matériels de reproduction issus des matériels de base pour lesquels l'admission est demandée. Les matériels de reproduction qui sont soumis aux essais peuvent faire l'objet d'une pollinisation artificielle. Ils doivent :

- être récoltés au cours d'années de floraison, de fructification ou de production de graines satisfaisantes ;
- être récoltés selon des méthodes permettant d'assurer que les échantillons obtenus sont représentatifs.

Les exigences ci-dessous doivent donc être respectées.

- *Dans les peuplements, les matériels forestiers de reproduction à mettre en comparaison doivent être récoltés sur un minimum de 35 semenciers uniformément répartis à l'intérieur des limites du matériel de base, en excluant les arbres à faible fructification. Dans le cas où l'expérimentateur ne souhaite pas conserver l'identité des lots récoltés par arbre, les semences destinées à l'essai comparatif seront ensuite prélevées au hasard après mélange intime de l'ensemble des lots individuels récoltés.*
- *Dans le cas de vergers à graines et des parents de familles, on testera :*
 - *soit une fraction de la récolte commerciale effectuée sur la totalité des arbres fructifères sans limite minimale du nombre de cônes par arbre, sous réserve qu'une proportion suffisante (en terme de nombre efficace) des clones ou des familles ait participé à la fructification,*
 - *soit les matériels mis en comparaison dans un test de descendance, sous réserve qu'ils représentent une proportion suffisante (en terme de nombre efficace) des clones ou des familles.*

Article 13

Les sites d'expérimentation doivent être situés dans des conditions de milieu aussi variées que possible. Le dispositif expérimental doit être structuré en blocs pour limiter l'effet terrain. L'expérimentateur peut consulter le comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées afin de déterminer le nombre de répétitions et le nombre de plants par répétition à installer.

Article 14

Le tableau suivant présente :

- la liste minimale des caractères à évaluer, en fonction de l'essence ;
- le nombre de saisons de végétation pleines qui doivent s'être écoulées depuis l'exécution de la plantation pour autoriser l'admission d'un matériel de base mis en expérimentation. Dans certains cas particuliers, une admission à un âge plus tardif sera imposée par le comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées.

Article 15

Les matériels de reproduction testés doivent être comparés avec un ou, chaque fois que cela est possible, plusieurs témoins. Dans le cas des essais portant sur des hybrides artificiels, les deux espèces parentes doivent si possible faire partie des témoins, en plus du ou des témoins visés précédemment. Les mêmes témoins seront utilisés dans tous les essais. En cas de nécessité et moyennant justification, des témoins peuvent être remplacés par les matériels testés les plus appropriés ou par la moyenne des constituants testés.

Les performances des témoins doivent si possible être connues sur une période suffisamment longue dans la région où l'essai est conduit. Les témoins représentent en principe des matériels qui, au début de l'essai, ont déjà fait leurs preuves en sylviculture dans les conditions écologiques pour lesquelles il est proposé de certifier les matériels. Lorsque de tels matériels existent, le ou les témoins proviennent de matériels de base recommandés dans les conseils d'utilisation, selon l'ordre de préférence suivant : matériels de base testés, peuplements sélectionnés. Des matériels qualifiés sont également acceptés comme témoins, à condition que leurs performances soient connues.

Dans tous les cas, l'expérimentateur peut consulter pour le choix du (des) témoin(s) le comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées.

Article 16

Pour l'admission du matériel de base, il doit être démontré que le matériel examiné présente par rapport aux témoins une supériorité statistiquement significative pour au moins un caractère important.

L'existence de résultats significativement inférieurs à ceux des témoins pour des caractères d'importance économique doit être clairement mentionnée dans le compte-rendu d'expérimentation. De tels résultats doivent être compensés par des caractères favorables.

Chapitre III : Prescriptions pour l'évaluation génétique des constituants des matériels de base

Article 17

L'évaluation génétique des constituants d'un matériel de base peut être réalisée dans le cas des vergers à graines et des parents de famille(s).

Article 18

- 1) Au moins un des sites d'essai doit être situé dans des conditions de milieu correspondant à l'utilisation projetée du matériel de reproduction.
- 2) La supériorité génétique estimée des matériels de reproduction destinés à la commercialisation doit être calculée sur la base des valeurs génétiques des constituants du matériel de base et sur la base du plan de croisement mis en œuvre.

Article 19

La supériorité estimée des matériels de reproduction est déterminée, pour un caractère ou un ensemble de caractères, par rapport à une population de référence. Toute valeur génétique estimée des matériels de reproduction inférieure à celle de la population de référence pour les caractères importants doit être indiquée.

Article 20

Le directeur des politiques économique et internationale et le directeur général de la forêt et des affaires rurales sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'application du présent arrêté, qui sera publié au Journal officiel de la République française.

Fait à Paris, le...

8 - CLAUSES D'ENGAGEMENT DU SIGNATAIRE

- a. J'autorise le ministère chargé des forêts, ainsi que la section arbres forestiers du comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées à procéder à tous échanges d'informations techniques et à toutes consultations auprès des services officiels des pays tiers.
- b. Je certifie que tous les **renseignements indiqués** sont corrects et ne comportent, à ma connaissance, aucune restriction d'information de nature à avoir une influence sur les conclusions de l'examen de la demande. Je m'engage à porter immédiatement à la connaissance du ministère chargé des forêts toute modification concernant le producteur ou le propriétaire et toute décision concernant le matériel prise par un service officiel d'un autre pays, dès qu'elle me sera notifiée.
- c. La dénomination proposée, si elle est acceptée, sera utilisée pour tout dépôt ultérieur éventuel d'une demande de certificat d'obtention ou d'inscription à un catalogue dans un autre pays.
- d. Je certifie que ce matériel n'est pas admis ou commercialisé dans un **autre pays**, sous une dénomination autre que celle(s) mentionnée(s) au point 6 du présent formulaire.
- e. J'autorise en permanence l'**accès au matériel de base** à toute personne mandatée par le ministère chargé des forêts ou par la section arbres forestiers du comité technique permanent pour la sélection des plantes cultivées, soit en vue de la saisie d'informations sur le terrain, soit en vue de prélèvements d'échantillons non destructifs ou n'influant pas sur la production et la qualité des semences.

DEMANDEUR

Qualité du signataire :

Date et signature :

9- OBTENTEUR(S), s'il(s) existe(nt) :

Date(s) et signature(s) :

Qualité du signataire :

Date et signature :

10 – DEFINITIONS

- a. **Demandeur** : toute personne morale ou physique qui présente, avec l'accord de l'obteneur, du producteur, du propriétaire et le cas échéant de l'expérimentateur (ou de leurs ayants droit quand ils existent), la demande d'admission d'un matériel de base,
- b. **Expérimentateur** : toute personne morale ou physique qui assume, avec l'accord de l'obteneur et du propriétaire quand ils existent, la responsabilité de l'expérimentation d'un matériel de base en vue de son admission. L'expérimentateur conçoit, installe, suit et exploite les essais comparatifs effectués dans le cadre du présent règlement technique
- c. **Obteneur** : toute personne morale ou physique titulaire d'un certificat d'obtention végétale concernant ce matériel de base
- d. **Producteur** : toute personne morale ou physique chargée de l'exploitation de la structure de production (verger à graines ou parents de familles)
- e. **Propriétaire** : toute personne morale ou physique qui est propriétaire de la structure de production
- f. **Age** : nombre de saisons de végétation entières depuis la plantation

B1 - FICHE DESCRIPTIVE D'UN PEUPEMENT

Une fiche est à prévoir par variété dont la commercialisation est envisagée.

1- INFORMATIONS GENERALES

- Objectif du peuplement :

- Dénomination proposée pour le verger (22 caractères au maximum, espaces compris) :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Dénomination botanique (espèce, le cas échéant sous-espèce, variété) :

2 – LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES

2.1 - LOCALISATION

- Région administrative. :

- Département :

- Commune :

- Lieu-dit :

- Nom de la forêt :

- Numéro des parcelles cadastrales ou forestières⁽¹⁾ :

- Latitude :

- Longitude par rapport au méridien de Greenwich :

- Altitude :

- Carte IGN 1/100 000 : pli n° :

- Repères (route ou chemin d'accès) :

- Propriétaire et/ou gestionnaire (nom et adresse) :

.....
.....

2.2 – CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES ET PEDOLOGIQUES

- Station et période de référence :

- Précipitations annuelles :

- Précipitations pendant la saison de végétation⁽²⁾ :

- Température moyenne annuelle :

- Température moyenne pendant la saison de végétation⁽²⁾ :

- Utilisation antérieure des sols :

- Roche mère :

- pH :

- Présence de calcaire actif : oui / non

2.3 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL DE BASE

- Superficie (ha) :

- Année de plantation :

- Densité de plantation :

- Eclaircies pratiquées : oui / non. Si oui, joindre un descriptif en annexe : nombre, intensité et critères de sélection)

⁽¹⁾ Rayer la mention inutile.

⁽²⁾ Mois d'avril à septembre inclus.

-Composition du peuplement (essences et proportions) :
.....
.....
.....
.....

-Isolement : joindre le cas échéant une note explicative en annexe.

2.3 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL DE BASE

- Superficie (ha) :
- Année de plantation :
- Densité de plantation :
- Eclaircies pratiquées : oui / non. Si oui, joindre un descriptif en annexe : nombre, intensité et critères de sélection
- Gestion du matériel de base : le cas échéant joindre en annexe un descriptif des travaux (amendement, irrigation, entretien du sol, traitement contre les ravageurs notamment) et des éventuelles cultures intercalaires associées.

3- COMPOSITION ET FONCTIONNEMENT DU VERGER A GRAINES

● **Composition :**

- Type de verger à graines : familles
 clones
- Nombre total de clones ou de familles :
- Nombre efficace⁽³⁾ de clones ou de familles :
- Liste des composants du verger à joindre en annexe. Utiliser un tableau du modèle ci-dessous :

Nom des clones ou des familles ⁽⁴⁾	Nombre d'individus par famille ou de ramets par clones	Origine	Critère(s) de choix

- Le cas échéant, coefficients d'apparement et de consanguinité des composants :

- Plan situant les composants : à joindre en annexe

● **Fonctionnement :**

- Année d'entrée en fructification (partielle, pleine) :
- Induction florale : oui / non si oui, décrire la méthode en annexe
- Supplémentation pollinique : oui / non si oui, joindre en annexe un descriptif des opérations (le cas échéant, récolte, conservation des lots de pollen, mélange des lots de pollen, pollinisation)
- Pollinisation artificielle : oui / non si oui, joindre en annexe un descriptif des opérations (le cas échéant, récolte, conservation des lots de pollen, mélange des lots de pollen, pollinisation)
- Isolement
- pollution pollinique : joindre, si besoin, une note explicative en annexe.
- Le cas échéant, autres données concernant la floraison et la fructification des composants, la récolte des descendances maternelles, le mélange des descendances maternelles, la conservation de descendances maternelles individualisées :

⁽³⁾ préciser la formule utilisée pour le calcul du nombre efficace si elle est différente de : $\frac{1}{\sum_i p_i^2}$ (p_i : proportion de chaque composant)

⁽⁴⁾ Rayer la mention inutile.

**B3 - FICHE DESCRIPTIVE DE
PARENTS DE FAMILLE(S)**

Une fiche est à prévoir par variété dont la commercialisation est envisagée.

1- INFORMATIONS GENERALES DECLAREES PAR LE DEMANDEUR

- Objectif et destination des produits issus des parents de familles :
- Critères d'amélioration (vigueur, tardiveté du débourrement, forme, branchaison, rectitude du tronc, résistances, qualité du bois ...):
- Zone d'utilisation potentielle

- Dénomination proposée pour le matériel de base (*22 caractères au maximum, espaces compris*) :

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

- Dénomination botanique (espèce, le cas échéant sous-espèce, variété) :

2 – LOCALISATION ET CARACTERISTIQUES

Les rubriques suivantes sont à remplir pour les mères et les pères (à répéter autant de fois que nécessaire, selon le nombre de sites d'implantation)

2.1 - LOCALISATION

- Région administrative :
- Département :
- Commune :
- Lieu-dit :
- Nom de la forêt :
- Numéro des parcelles cadastrales ou forestières⁽¹⁾ :
- Latitude :
- Longitude par rapport au méridien de Greenwich :
- Altitude :
- Carte IGN 1/100 000 : pli n° :
- Repères (route ou chemin d'accès) :
- Propriétaire et/ou gestionnaire (nom et adresse) :

2.2 – CARACTERISTIQUES CLIMATIQUES ET PEDOLOGIQUES DES SITES DE PRODUCTION

- Station et période de référence :
- Précipitations annuelles :
- Précipitations pendant la saison de végétation⁽²⁾ :
- Température moyenne annuelle :
- Température moyenne pendant la saison de végétation⁽²⁾ :

- Utilisation antérieure des sols :
- Roche mère :
- pH :
- Présence de calcaire actif : oui / non

2.3 – CARACTERISTIQUES DU MATERIEL DE BASE

- Superficie (ha) :

⁽¹⁾ *Rayer la mention inutile.*

⁽²⁾ *Mois d'avril à septembre inclus.*

- Année de plantation :
- Densité de plantation :
- Eclaircies pratiquées : oui / non. Si oui, joindre un descriptif en annexe : nombre, intensité et critères de sélection)
- Gestion du matériel de base : le cas échéant joindre en annexe un descriptif des travaux (amendement, irrigation, entretien du sol, traitement contre les ravageurs notamment) et des éventuelles cultures intercalaires associées.

3- COMPOSITION DES PARENTS DE FAMILLES ET CROISEMENT

● **Composition :**

- Type de parents de familles : familles
 clones

- Liste des mères à joindre en annexe. Utiliser un tableau du modèle ci-dessous :

Nom des clones ou des familles ⁽⁴⁾ utilisés comme mères	Nombre d'individus par famille ou de ramets par clones	Origine	Critère(s) de choix

- Nombre total de clones ou de familles :
- Nombre efficace⁽³⁾ de clones ou de familles :
- Le cas échéant, coefficients d'apparement et de consanguinité des composants :

- Liste des pères à joindre en annexe. Utiliser un tableau du modèle ci-dessous :

Nom des clones ou des familles ⁽⁴⁾ utilisés comme pères	Nombre d'individus par famille ou de ramets par clones	Origine	Critère(s) de choix

- Nombre total de clones ou de familles :
- Nombre efficace⁽³⁾ de clones ou de familles :
- Le cas échéant, coefficients d'apparement et de consanguinité des composants :

Plan du (des) site(s) de production situant les composants et les productions ainsi qu'un plan général de situation des sites : à joindre en annexe

● **Fonctionnement :**

- Croisements : le cas échéant, détailler en annexe le plan de croisement et le système de pollinisation.
- Modalités de pollinisation : le cas échéant, joindre en annexe un descriptif des opérations suivantes : récolte, conservation des lots de pollen, mélange des lots de pollen, pollinisation.
- Si production d'un hybride interspécifique :
 - . Pourcentage d'hybrides dans les matériels forestiers de reproduction :
 - . Méthode d'évaluation :
 - . Année de contrôle :
- Année d'entrée en fructification (partielle, pleine) :
- Induction florale : oui / non si oui, joindre en annexe un descriptif de la méthode
- Isolement
- pollution pollinique : joindre le cas échéant une note explicative en annexe.
- Le cas échéant, autres données concernant la floraison et la fructification des composants, la récolte des descendance maternelles, le mélange des descendance maternelles, la conservation de descendance maternelles individualisées :

⁽⁴⁾ Rayer la mention inutile.

⁽³⁾ préciser la formule utilisée pour le calcul du nombre efficace si elle est différente de : $\frac{1}{\sum_i p_i^2}$ (p_i : proportion de chaque composant)

**C1 – EXIGENCES POUR
L'ADMISSION**

Conformément à l'annexe IV de la directive n°1999-105-CE

Les clones ou familles composants sont sélectionnés pour leurs caractères exceptionnels

oui non

Commentaires :

Et une attention particulière est accordée aux exigences listées ci-dessous :

Âge et développement : la sélection a-t-elle été faite à un âge, une hauteur ou un stade de développement permettant d'apprécier clairement les critères de sélection ?

oui non

Précisez pour chaque critère :

Faculté d'adaptation : l'adaptation aux conditions écologiques régnant dans la zone d'utilisation proposée est-elle manifeste ?

oui non

Justifiez :

État sanitaire et résistance : les arbres sélectionnés sont-ils, d'une façon générale, préservés des attaques d'organismes nuisibles et présentent-ils, dans leur station, une résistance aux conditions climatiques et locales défavorables, à l'exception des dommages causés par la pollution ?

oui non

Commentaires :

Production en volume : la production en volume de bois est-elle supérieure à ce que l'on considère comme la moyenne dans les mêmes conditions écologiques et de gestion.

oui non

Commentaires :

Qualité technologique : la qualité technologique a-t-elle été prise en compte ?

oui non

Commentaires :

Forme ou port : les arbres présentent-ils des caractères morphologiques particulièrement favorables, notamment en ce qui concerne la rectitude et la circularité de la tige, la disposition et la finesse des branches et l'élagage naturel ? La fréquence des fourches et de la fibre torse est-elle faible ?

oui non

Précisez pour chaque critère :

C2 - INFORMATIONS RELATIVES AUX TESTS COMPARATIFS
--

IMPORTANT : Tous les dispositifs expérimentaux initialement installés doivent être décrits

Pour chaque dispositif expérimental, fournir les informations suivantes :

1 – DESCRIPTIF DES DISPOSITIFS EXPÉRIMENTAUX

Nom et numéro du dispositif expérimental,

Localisation :

- commune
- département
- lieu-dit ou forêt
- parcelles cadastrales
- altitude
- exposition

Conditions écologiques

- type de climat
- station de référence
- période de référence
- pluviométrie annuelle
- pluviométrie saison de végétation (avril à septembre)
- température moyenne annuelle
- température moyenne saison de végétation (avril à septembre)
- roche-mère
- sol
- antécédent cultural

Matériels plantés :

- type de dispositif
- nombre de plants par parcelle unitaire
- nombre de répétitions (initiales)
- densité des plants
- date de plantation
- types de plants
- descriptif détaillé des témoins
- faculté germinative des différents lots de graines de l'expérience, mesurée selon les règles I.S.T.A.
- rendements en semis, exprimé pour chaque lot en pourcentage du nombre de semis viables obtenus par rapport au nombre de germes vivants semés

Joindre en annexe : . la liste des provenances, des familles ou des clones installés ainsi que leur origine,
. un plan des parcelles de tests,
. un descriptif de la méthode d'échantillonnage (indiquer les risques de biais, tels qu'une très faible faculté germinative),
. un descriptif de la gestion pratiquée.

Informations complémentaires (le cas échéant) :

- état physiologique anormal des matériels mis en test,
- accidents climatiques par rapport au climat de la station de référence (*gelées printanières tardives, sécheresses estivales marquées,...*)
- effets ou dommages dus à des facteurs abiotiques ou biotiques (*dégâts de gibier,...*)
- élagage(s)
- taille(s)

2 - PERFORMANCES DU MATÉRIEL PROPOSÉ POUR L'ADMISSION

21 - CARACTÈRES OBLIGATOIRES

Pour chaque caractère listé à l'**article 14**, dans la colonne correspondante, décrire les résultats obtenus sur chaque site de test en utilisant une présentation semblable à celle proposée par le tableau 1 (joindre l'ensemble des tableaux en annexe).

Le cas échéant, définir en annexe les barèmes utilisés.

Age d'observation :

<i>Nom du caractère</i> <i>Unité de mesure</i>	Minimum	Moyenne	Maximum	Coefficient de variation	Résultat du test statistique ⁽¹⁾
Matériel testé :					
Témoins :					
Autres :					
Ensemble des matériels					

⁽¹⁾ Méthode d'analyse statistique : Test statistique :
 Seuil de signification =
 F (valeur du test de Fisher).....
 P (probabilité associée) =

Tableau 1 : Présentation des résultats obtenus sur chaque site de test pour les caractères listés dans la colonne b du tableau ci-dessus.

22 - AUTRES CARACTÈRES TESTÉS

Décrire les résultats obtenus sur chaque site de test pour les caractères observés en utilisant une présentation semblable à celle proposée par le tableau 1 (joindre l'ensemble des tableaux en annexe).

Le cas échéant, définir en annexe les barèmes utilisés.

C3 - INFORMATIONS RELATIVES A L'EVALUATION GENETIQUE DES COMPOSANTS DU MATERIEL DE BASE

1 – DESCRIPTIF DES DISPOSITIFS EXPERIMENTAUX

IMPORTANT : Tous les dispositifs expérimentaux initialement installés doivent être décrits

Pour chaque dispositif expérimental, fournir les informations suivantes :

Nom et numéro du dispositif expérimental,

Localisation :

- commune
- département
- lieu-dit ou forêt
- parcelles cadastrales
- altitude
- exposition

Conditions écologiques

- type de climat
- station de référence
- période de référence
- pluviométrie annuelle
- pluviométrie saison de végétation (avril à septembre)
- température moyenne annuelle
- température moyenne saison de végétation (avril à septembre)
- roche-mère
- sol
- antécédent cultural

Matériels plantés :

- type de dispositif
- nombre de plants par parcelle unitaire
- nombre de répétitions (initiales)
- densité des plants
- date de plantation
- types de plants
- un descriptif détaillé de la population de référence

Joindre en annexe : . la liste des composants évalués, leur origine et leur pedigree,
 . le plan de croisement suivi pour la production des matériels de reproduction utilisés dans les essais,
 . un descriptif de la gestion pratiquée.

Informations complémentaires (le cas échéant) :

- accidents climatiques par rapport au climat de la station de référence (gelées printanières tardives, sécheresses estivales marquées,...)
- effets ou dommages dus à des facteurs abiotiques ou biotiques (dégâts de gibier,...)
- élagage(s)
- taille(s)

2 - PERFORMANCES DU MATERIEL PROPOSE POUR L'ADMISSION

Pour chaque caractère évalué, décrire les résultats obtenus sur chaque site de test en utilisant une présentation de la forme suivante : (joindre les tableaux en annexe)

- Age d'évaluation :

<i>Nom du caractère Unité de mesure</i>	Minimum	Moyenne	Maximum	C.V.
Ensemble des composants :				
Population de référence :				

- Expliciter le calcul de gain génétique (i , h^2 : héritabilité au niveau des moyennes des composants, écart-type phénotypique au niveau des moyennes des composants,...)

<p>D - SYNTHÈSE DES RESULTATS (à joindre en annexe)</p>

Faire un bilan des résultats :

- significativement supérieurs aux témoins ou à la population de référence,
- inférieurs aux témoins ou à la population de référence.

Conseils d'utilisation :

Indiquer :

- la ou les régions où l'adaptation du matériel est probable (préciser zones et altitudes).
- la ou les caractéristiques susceptibles de limiter l'utilité du matériel.
- d'éventuelles autres remarques.

E – INFORMATIONS EVENTUELLES SUR D'AUTRES TESTS

1 - Tout ou partie du matériel de base fait-il l'objet d'autres tests...

- ... sous la responsabilité de l'expérimentateur identifié au point 5 de la partie A ? non oui
Si oui, fournir les informations suivantes (utiliser un tableau du modèle ci-dessous) :

Dans quel(s) pays ?	Année de plantation des tests	Dénomination ou référence des tests

- ... sous la responsabilité d'un autre expérimentateur : non oui
Si oui, fournir le cas échéant les informations suivantes (utiliser un tableau du modèle ci-dessous) :

	Dans quel(s) pays ?	Année de plantation des tests	Dénomination ou référence des tests
En France :			
Dans d'autres pays de l'Union Européenne :			
Dans des pays non membres de l'Union Européenne :			

2 – Tout ou partie du matériel de base fait-il l'objet...

- ... d'une autre demande d'admission dans la même ou une autre catégorie : non oui
Si oui, fournir les informations suivantes (utiliser un tableau du modèle ci-dessous) :

Dans quel(s) pays ?	Catégorie	Nom du demandeur	Année de plantation des tests	Dénomination ou référence

- ... d'une admission dans la même ou une autre catégorie : non oui
Si oui, fournir le cas échéant les informations suivantes (utiliser un tableau du modèle ci-dessous) :

	Dans quel(s) pays ?	Catégorie	Nom du demandeur	Année de plantation des tests	Dénomination ou référence des tests
En France :					
Dans d'autres pays de l'Union Européenne :					
Dans des pays non membres de l'Union Européenne :					