

Conseils d'utilisation des ressources génétiques forestières

Glossaire

Abiotique : Qualifie un facteur écologique, de nature physique ou chimique, agissant dans l'environnement, par opposition aux facteurs biotiques.

Adaptabilité : capacité des individus, d'une population ou d'une espèce, à s'adapter aux changements des conditions environnementales.

Adaptation : Ajustement structurel et/ou fonctionnel d'une population ou d'un individu aux changements des conditions environnementales, par l'amélioration de sa capacité de survie et de reproduction.

ADN (acide désoxyribonucléique) : constituant essentiel des chromosomes, support matériel de l'hérédité.

Aire de répartition : territoire dans lequel vivent la totalité des populations, spontanées ou introduites, d'une espèce.

Aire naturelle : territoire de répartition spontanée d'une espèce.

Aléa : événement ou phénomène relativement brutal et susceptible d'occasionner des dommages (tempête, sécheresse, invasion de chenilles, etc.).

Allèle : forme particulière que prend un gène, déterminant l'un des états possibles du caractère codé par ce gène.

Allochtone : qualifie une espèce rencontrée dans un territoire dont elle n'est pas originaire et y ayant été généralement introduite par l'Homme.

Autécologie : ensemble des conditions écologiques qui permettent la survie de l'espèce et sa reproduction.

Autochtone : qualifie une espèce reconnue originaire du territoire où elle se trouve.

Bulk (ou multiplication végétative en vrac) : technique qui permet d'augmenter le nombre de plants produits à partir d'une petite quantité de graines et d'amplifier la diffusion d'un lot de plants issus de semis sans distinction de génotype.

Caractère adaptatif : caractère potentiellement soumis à la sélection naturelle (exemple : la précocité du débourrement) et dont la fréquence permet notamment d'évaluer l'adaptation d'une population à son milieu.

Certificat-maître : document réglementaire certifiant l'origine d'un lot de graines ou de plants forestiers.

Clone : groupe d'individus (ramets) obtenus par voie végétative à partir d'un seul individu originel (ortet), par exemple par bouturage, greffage, etc.

Commercialisation : exposition en vue de la vente, la mise en vente ou la livraison à un tiers, y compris dans le cadre d'un contrat de services.

Contrat de culture : fait, pour un utilisateur de plants, de confier suffisamment à l'avance à un pépiniériste le soin de mettre en culture un lot de graines et de s'engager à acquérir, à l'issue de l'élevage, l'ensemble du lot de plants correspondant.

Diversité génétique adaptative : diversité au sein d'une population d'un ou de gène(s) potentiellement soumis à la sélection naturelle, et dont la fréquence des allèles permet notamment d'évaluer l'adaptation d'une population à son milieu.

Diversité génétique neutre : diversité au sein d'une population d'un ou de gène(s) non soumis à la sélection naturelle, c'est-à-dire dont l'expression n'a pas d'influence sur la survie ou la fertilité de l'individu.

Dryade : essence possédant une grande longévité, un bois dur, et qui, à l'état juvénile, se comporte en essence d'ombre (ex : hêtre, sapin, ...).

Édaphique : qui concerne les relations entre les êtres vivants et leur substrat (sol principalement, vase ou roche accessoirement).

Effet d'hétérosis (ou vigueur hybride) : accroissement des performances des individus hybrides par rapport aux performances des espèces parentes.

Fibre torse : défaut d'un fût dont le fil du bois suit un trajet torsadé autour de l'axe.

Fournisseur : toute personne morale ou physique faisant profession de commercialiser ou d'importer des matériels forestiers de reproduction.

Gène : séquence d'ADN servant de modèle pour la synthèse de protéines.

Génome : patrimoine héréditaire d'un être vivant présent dans chaque cellule, qui comprend l'ensemble des gènes portés par les chromosomes mais aussi les portions « non codantes » des chromosomes.

Génotype : caractérise les gènes (ou allèles) portés par un individu pour un caractère donné.

Héliophile : se dit d'une plante qui ne peut se développer complètement qu'en pleine lumière (contraire : sciaphile).

Hérédité : mode de transmission de l'information génétique d'une génération à l'autre.

Hybridation : croisement entre deux espèces différentes, naturel ou artificiel dans le cadre de la création variétale. Par extension, on parle d'hybridation entre variétés différentes d'une même espèce. Le produit du croisement est un hybride.

Hybride : individu ou population obtenu par croisement naturel ou artificiel de deux espèces proches. Ses caractéristiques sont généralement intermédiaires entre celles des parents.

Hydrique (bilan) : donne la répartition de l'eau ayant pénétré dans un sol en eau perdue par drainage, eau retenue par le sol, eau évaporée, eau utilisée par les plantes. Le bilan est dit favorable quand l'eau utilisable par les plantes est importante.

Hydromorphe : qualifie un sol évoluant dans un milieu engorgé par l'eau de façon périodique ou permanente.

Identifiée (catégorie) : qualifie les matériels forestiers de reproduction issus de sources de graines ou de peuplements situés dans une région de provenance donnée.

Indigène : qualifie une espèce diffusée hors de son aire naturelle et considérée comme désormais acclimatée.

Introgression : introduction des gènes d'une espèce donnée dans le génome d'une autre espèce par hybridation interspécifique, suivie de plusieurs générations de croisements entre individus hybrides et individus de l'espèce parente.

Marqueur moléculaire : gène polymorphe, c'est-à-dire présentant au moins deux allèles, utilisé pour caractériser la variabilité génétique d'une population.

Matériel de base : tout matériel végétal à l'origine de matériels de reproduction forestiers. Il peut s'agir d'une source de graines, d'un peuplement, d'un verger à graines, d'un clone, d'un mélange clonal ou encore de parents de famille.

Matériel forestier de reproduction (MFR) : tout matériel végétal destiné à la production de plants et à la plantation forestière. Il peut s'agir de semences (fruits et graines), de parties de plantes (boutures, bourgeons, marcottes, greffons, etc.) ou de plants élevés au moyen de semences, de parties de plantes ou provenant de semis naturels.

Mélange clonal : mélange de clones identifiés dans des proportions déterminées.

Migration : déplacement de populations végétales vers un endroit où elles trouvent les conditions nécessaires à leur développement, en dehors de leur aire naturelle.

Nitrophile : qualifie une espèce croissant sur des sols riches en nitrates.

Nomade : essence au comportement opportuniste, pouvant intervenir avec ou à la place des essences pionnières, ou après celles-ci (ex : tilleul, érable, ...).

Origine : lieu précis où poussent les arbres (pour une source de graines ou un peuplement autochtone) ou lieu d'où proviennent primitivement les semences ou les plants (pour une source de graines ou un peuplement non autochtone).

Ortet : individu issu d'une graine, qui par reproduction végétative donne de nouveaux individus génétiquement identiques (ramets).

Parents de familles : arbres utilisés pour produire une descendance par pollinisation libre ou artificielle d'un parent identifié, utilisé comme parent maternel, à partir du pollen d'un parent (pleins-frères) ou d'un certain nombre de parents identifiés ou non (demi-frères).

Peuplement : population délimitée d'arbres dont la composition est suffisamment uniforme.

Phénotype : tout caractère observable sur un individu. Le phénotype résulte des effets de l'environnement sur un génotype donné.

Pionnière : essence apparaissant en premier dans une reconstitution forestière après une perturbation ou une déprise agricole. Une essence pionnière est caractérisée par une faible longévité et un bois tendre.

Pollution génétique : « contamination » du patrimoine génétique d'une population ou d'une espèce autochtone par du matériel génétique provenant de variétés domestiquées, d'organismes génétiquement modifiés ou introduits ou d'espèces invasives.

Polymorphe : se dit d'un gène pour lequel les individus d'une population portent au moins deux allèles différents.

Population : ensemble des individus de la même espèce qui ont la possibilité physique de s'interféconder.

Provenance : lieu précis où se trouve un peuplement d'arbres ; la provenance d'un matériel forestier de reproduction est celle du matériel de base dont il est issu.

Qualifiée (catégorie) : qualifie les matériels forestiers de reproduction issus de vergers à graines, de parents de famille, de clones ou de mélange clonaux dont les composants ont fait l'objet d'une sélection phénotypique individuelle.

Ramet : copie végétative conforme d'un même individu (ortet).

Refuge glaciaire (ou zone refuge) : zone géographique où une espèce donnée a pu survivre lors des périodes glaciaires, et à partir desquelles elle a pu ensuite par migration étendre son aire de répartition.

Région de provenance : pour une espèce, territoire soumis à des conditions écologiques suffisamment homogènes, et où se trouvent des peuplements ou des sources de graines présentant des caractères phénotypiques ou génétiques analogues.

Reproduction sexuée : reproduction passant par la fécondation d'un ovule (cellule reproductrice femelle des plantes à fleurs) par le pollen (organe reproducteur mâle des plantes à fleurs) donnant ainsi une graine.

Reproduction végétative : reproduction passant par la faculté qu'ont les plantes de se reproduire à partir d'un fragment de la plante mère (rejet, bouture, etc.) ; le patrimoine génétique des nouveaux individus est strictement identique à celui de la plante mère, ils constituent un clone.

Résilience : capacité à récupérer un fonctionnement normal suite aux conséquences d'un événement perturbateur.

Résistance : capacité à résister face à un événement perturbateur.

Ressources génétiques forestières (RGF) : ensemble du patrimoine génétique transmissible porté par les arbres forestiers et autres espèces ligneuses des forêts et qui présentent un intérêt, avéré ou potentiel, économique, écologique, scientifique ou social.

Ripicole : localisé au bord des cours d'eau et soumis régulièrement aux crues.

Risque : mesure d'une situation dangereuse qui résulte de la confrontation de l'aléa et des enjeux économiques, humains, etc.

Sciaphile : se dit d'une espèce tolérant un ombrage important (contraire : héliophile).

Sélection : processus tendant à optimiser l'adaptation des populations à leur environnement, en modifiant la valeur moyenne d'une population pour le(s) caractère(s) soumis à sélection.

Sélectionnée (catégorie) : qualifie les matériels forestiers de reproduction issus de peuplements situés dans une région de provenance donnée et ayant fait l'objet d'une sélection phénotypique au niveau de la population.

Sensibilité : propriété d'un système ou d'un être vivant de capter un stimulus et d'y répondre.

Sylvoécorégion (SER) : plus vaste zone géographique à l'intérieur de laquelle la production forestière ou la répartition des habitats forestiers est homogène et différente de celles des SER adjacentes. Les sylvoécorégions (SER) constituent un découpage écologique et forestier du territoire métropolitain défini par l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN). Les facteurs pris en compte pour réaliser ce découpage sont l'altitude, les caractéristiques du sol, les caractéristiques du climat et les données floristiques. 91 SER ont été définies, regroupées en 12 grandes régions écologiques (GRECO).

Sociale : essence tolérant la concurrence intraspécifique et pouvant constituer naturellement des peuplements purs étendus (ex : chêne sessile, hêtre, ...).

Source de graines : arbres situés dans une zone de récolte de graines déterminée.

Station forestière : étendue de terrain de superficie variable (quelques m² à plusieurs dizaines d'ha), homogène dans ses conditions physiques et biologiques (climat, topographie, sol, composition floristique, etc.).

Structuration génétique : pour une espèce donnée, regroupement géographique de populations dont les caractéristiques génétiques sont proches et distinctes de celles des autres groupes.

Substratum : formation géologique constituant le socle d'une forêt ou d'une région.

Test d'évaluation : plantation expérimentale destinée à évaluer les performances d'un matériel de base (souvent un verger à graines), en testant les différences génétiques entre les descendances de ce matériel et une population de référence.

Test de comparaison de provenances (ou test de provenances) : plantation expérimentale destinée à tester les différences génétiques entre provenances.

Test de descendances : plantation expérimentale destinée à tester les différences génétiques entre les descendances d'individus connus, par exemple des composants d'un verger à graines.

Testée (catégorie) : qualifie les matériels forestiers de reproduction issus de vergers à graines, de parents de famille, de clones ou de mélanges clonaux, et dont la supériorité a été démontrée par des tests de comparaison de ces matériels ou par des tests d'évaluation des composants des matériels de base.

Variété forestière améliorée (VFA) : population artificielle issue de la multiplication de la descendance, par croisement naturel, d'un certain nombre de constituants (familles, clones) sélectionnés pour leur valeur propre ou leur valeur en croisement. Les VFA appartiennent aux catégories commerciales « qualifiée » et « testée ».

Verger à graines : plantation de clones ou de familles sélectionnés, isolée ou traitée de manière à éviter ou réduire le risque de contamination par du pollen étranger et gérée de façon à produire fréquemment et en abondance des semences faciles à récolter.

Vulnérabilité : degré auquel une population risque d'être affectée négativement par un phénomène donné. La vulnérabilité dépend des caractéristiques du phénomène et de la sensibilité de la population.

Zone d'utilisation : pour une espèce, territoire sur lequel au moins un matériel de base peut être utilisé à des fins de reboisement.