
DÉMARCHE NATIONALE POUR UNE PRODUCTION CERTIFIÉE

d'arbres et d'arbustes d'origine locale

RÉCOLTE ET MISE EN CULTURE DES PRINCIPALES ESPÈCES



coordination et rédaction

Anne-Sophie Bruniau

1^e ÉDITION

19 février 2015

PORTEUR DU PROJET :



CADRE DU PROJET :



PARTENAIRES TECHNIQUES :



PARTENAIRES FINANCIERS :



LITSE DES 40 ESPÈCES EMBLÉMATIQUES

INTRODUCTION

***Sorbus aria* (L.) Crantz** / Alisier blanc

***Amelanchier ovalis* Med** / Amélanchier

***Arbutus unedo* L.** / Arbousier

***Hippophae rhamnoides* L.** / Argousier

***Crataegus laevigata* (Poir.) DC.** / Aubépine épineuse

***Crataegus monogyna* Jacq.** / Aubépine monogyne

***Rhamnus frangula* L./*Frangula alnus* Mill.** / Bourdaine

***Buxus sempervirens* L.** / Buis

***Lonicera xylosteum* L.** / Camérisier à balais

***Prunus padus* L.** / Cerisier à grappes

***Prunus mahaleb* L.** / Cerisier de Sainte Lucie

***Cornus mas* L.** / Cornouiller mâle

***Cornus sanguinea* L.** / Cornouiller sanguin

***Laburnum anagyroides* Med.** / Cytise

***Rosa canina* L.** / Églantier

***Acer campestre* L.** / Érable champêtre

***Acer monspessulanum* L.** / Érable de Montpellier

***Euonymus europaeus* L.** / Fusain d'Europe

***Cytisus scoparius* L.** / Genêt à balais

***Ilex aquifolium* L.** / Houx

***Mespilus germanica* L.** / Néflier

***Rhamnus alaternus* L.** / Nerprun alaterne

***Rhamnus catharticus* L.** / Nerprun purgatif

***Corylus avellana* L.** / Noisetier

***Ulmus minor* Mill.** / Orme champêtre

***Ulmus glabra* Huds.** / Orme des montagnes

***Ulmus laevis* Pall.** / Orme lisse

***Populus Alba* L.** / Peuplier blanc

***Pyrus cordata* Desv.** / Poirier à feuilles en cœur

***Pyrus pyraaster* Burgsd.** / Poirier commun

***Malus sylvestris* Mill.** / Pommier sauvage

***Prunus spinosa* L.** / Prunellier

***Prunus domestica* L.** / Prunier domestique

***Salix caprea* L.** / Saule marsault

***Sorbus aucuparia* L.** / Sorbier des oiseaux

***Sambucus racemosa* L.** / Sureau à grappes

***Sambucus nigra* L.** / Sureau noir

***Ligustrum vulgare* L.** / Troène

***Viburnum lantana* L.** / Viorne mancienne

***Viburnum opulus* L.** / Viorne obier

LEXIQUE

INTRODUCTION



Le cœur de la démarche nationale pour une production certifiée d'arbres et d'arbustes d'origine locale est de garantir l'origine locale des productions, d'assurer que le produit vendu représente la végétation locale à la fois à travers les espèces proposées, mais surtout leurs qualité et diversité génétique. Le classeur « récolte et mise en culture des espèces ligneuses non réglementées » est l'un des quatre cahiers techniques produits dans le cadre de la 'démarche nationale pour une production certifiée d'arbres et arbustes d'origine locale'. La démarche nationale est aujourd'hui intégrée dans le projet « flore locale et messicoles » et se concrétise dans un signe de qualité commun nommé « végétal local ».

Le classeur technique « récolte et mise en culture » est un document dynamique, interactif et évolutif. Il sera actualisé au fur et à mesure de l'évolution des pratiques et de la profession de récolteur ainsi que des techniques qui s'amélioreront avec l'expérience. Il est conçu comme un document de terrain, essentiellement composé de quarante fiches « espèces ».

Les fiches « espèces » sont établies à dire d'experts. Cela signifie, qu'elles sont la synthèse de trois sources d'information principales : en premier lieu, les échanges avec le groupe de travail formé par les membres du comité de pilotage du projet « démarche nationale pour une production certifiée d'arbres et d'arbustes d'origine locale », qu'on appellera « arbres et arbustes d'origine locale », qui se sont engagés sur ce thème. Ensuite, le recueil d'informations techniques et d'expérience auprès des récolteurs de graines de ligneux, les producteurs et planteurs de jeunes plants membres du réseau professionnel AFAC-Agroforesteries, à commencer par la pépinière ONF, Pôle national des ressources génétiques forestières de Guéméné Penfao, engagée dans la production de végétaux ligneux d'origine locale depuis bien des années déjà. Enfin, des recherches bibliographiques ont complété les informations. Les fiches ont été validées par la Fédération des Conservatoires botaniques nationaux, Plante & Cité qui en ont assuré la cohérence par le suivi de l'élaboration et la relecture. Elles ont été préparées sous l'œil bienveillant de l'équipe de la pépinière de Guéméné Penfao, qui fut le laboratoire de ce travail, et notamment grâce à Jean-Pierre Huvelin, responsable technique « végétaux locaux » et Olivier Forestier, responsable « recherche et développement ».

LES 40 ESPÈCES RETENUES

La liste des espèces retenues pour entreprendre ce classeur est établie sur la base des espèces les plus plantées sur l'ensemble de la France en restauration d'espaces naturels, aménagements, renforcement du maillage bocager et agroforestier à l'exclusion des Matériels Forestiers de Reproduction (MFR). En effet, les arbres de la filière forestière dont l'objectif est la production de bois, bénéficient de la réglementation forestière, sont produits suivant une traçabilité élaborée de longue date et à partir de la récolte dans des peuplements référencés et reconnus pour leurs qualités génétiques. Ces végétaux viennent donc en complément de ceux de la filière des végétaux d'origine locale dont l'objectif est la préservation de la biodiversité. Le critère principal qui a permis de faire la sélection des quarante premières fiches d'espèces est avant tout la représentativité d'une majorité de territoires et le respect des équilibres naturels. Puis, ont été éliminées :

- les espèces aisément bouturables, notamment la plupart des salicacées, qui feront l'objet d'un travail spécifique,
- les espèces pionnières dans les milieux ouverts ou trop caractéristiques de milieux peu représentés comme les landes ou les garrigues (Ajonc, Genévriers, Cistes, Baguenaudier, ...),
- les espèces rares et indicatrices de l'ancienneté des formations végétales (Groseilliers montagnards, ...),
- une essence qui présente un problème pour le monde agricole et pour laquelle il n'existe pas de réglementation (Épine vinette, hôte de la « rouille du blé »),
- les espèces méditerranéennes qui sont plantées couramment au-delà de leur aire pour leur intérêt ornemental (Cistes, Filaires, Viorne tin, Genêt d'Espagne, Arbre de Judée, Micocoulier, Romarin, ...) même si elles sont parfois localement naturalisées.

Par ailleurs, ont été retenus :

- une espèce peu plantée : l'Orme des montagnes, pour son importance dans les formations végétales d'altitude,
- *Prunus domestica*, Prunier domestique (ou Prunier d'amour) qui n'est pas une espèce indigène, même si elle est souvent devenue spontanée. Il s'agit d'une espèce « culturelle », originaire du Caucase, introduite au Moyen-âge, qui a fait l'objet de nombreux croisements et sélections et qui comporte de nombreuses variétés locales. Certaines peuvent s'hybrider avec *Prunus spinosa* pour donner *Prunus x fruticans*, ce qui augmente les risques de confusion.

Sa présence dans ce recueil est la conséquence d'une utilisation très fréquente dans les projets de plantation de *Prunus cerasifera* (Prunier myrobolan) qui lui, est d'introduction récente et peut avoir un comportement invasif. *Prunus domestica* est donc une alternative possible à l'utilisation de *Prunus cerasifera*. C'est un choix délibéré car, si le Prunier myrobolan est disponible dans toutes les pépinières, le Prunier d'amour ne l'est pas.

- *Hippophae rhamnoides*, Argousier, sera traité via deux sous-espèces différentes : *Hippophae rhamnoides* L. subsp. *rhamnoides* sur le littoral du Nord-Ouest et *Hippophae rhamnoides* L. subsp. *fluviatilis* v. *Soest* des torrents et rivières alpines.

Les quarante « élues » sont l'Alisier blanc (*Sorbus aria* (L.) Crantz), l'Amélanchier (*Amelanchier ovalis* Med), l'Arbousier (*Arbutus unedo* L), les deux Argousiers (*Hippophae rhamnoides* L. subsp. *rhamnoides* et *Hippophae rhamnoides* L. subsp. *fluviatilis* v. *Soest*), l'Aubépine épineuse (*Crataegus laevigata* (Poir.) DC.), l'Aubépine monogyne (*Crataegus monogyna* Jacq.), la Bourdaine (*Rhamnus frangula* L.), le Buis (*Buxus sempervirens* L.), le Camérisier à balais (*Lonicera xylosteum* L.), le Cerisier à grappes (*Prunus padus* L.), le Cerisier de Sainte Lucie (*Prunus mahaleb* L.), le Cornouiller mâle (*Cornus mas* L.), le Cornouiller sanguin (*Cornus sanguinea* L.), le Cytise (*Laburnum anagyroides* Med.), l'Églantier (*Rosa canina* L.), l'Érable champêtre (*Acer campestre* L.), l'Érable de Montpellier (*Acer monspessulanum* L.), le Fusain (*Euonymus europaeus* L.), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius* (L.) Link), le Houx (*Ilex aquifolium* L.), le Néflier (*Mespilus germanica* L.), le Nerprun alaterné (*Rhamnus alaternus* L.), le Nerprun purgatif (*Rhamnus catharticus* L.), le Noisetier (*Corylus avellana* L.), l'Orme champêtre (*Ulmus minor* Mill.), l'Orme des montagnes (*Ulmus glabra* Huds.), l'Orme lisse (*Ulmus laevis* Pall.), le Peuplier blanc (*Populus alba* L.), le Poirier à feuilles en cœur (*Pyrus cordata* Desv.), le Poirier commun (*Pyrus pyrausta* Burgsd.), le Pommier sauvage (*Malus sylvestris* Mill.), le Prunellier (*Prunus spinosa* L.), le Prunier domestique (*Prunus domestica* L.), le Saule Marsault (*Salix caprea* L.), le Sorbier des oiseleurs (*Sorbus aucuparia* L.), le Sureau à grappes (*Sambucus racemosa* L.), le Sureau noir (*Sambucus nigra* L.), le Troène (*Ligustrum vulgare* L.), la Viorne lantane (*Viburnum lantana* L.), la Viorne obier (*Viburnum opulus* L.).

Les fiches correspondantes sont classées par ordre alphabétique des noms scientifiques. Elles abordent les différentes phases de la production des jeunes plants de chaque espèce dès l'authentification du pied mère à prélever. Puis les différents aspects de la récolte, la préparation et le stockage des graines, la maîtrise des levées de dormance, les premiers semis.

Attention : cette première liste n'est pas une liste de référence, elle n'est ni exhaustive, ni prescriptive de quelque plantation que ce soit. Elle n'exempte pas de la connaissance du terrain où sont projetées les plantations, ni de leur conception cohérente, adaptée à la situation locale (terrain, faune, flore, pratiques humaines) et aux besoins en perspective. Elle laisse toute latitude pour compléter, améliorer et fiabiliser les projets. Les fiches seront amendées et augmentées des retours d'expérience, mais également par la poursuite du projet au gré des financements associés. La liste des espèces décrites sera complétée progressivement au fil du temps.

LA DEMARCHE « VÉGÉTAL LOCAL » CONCERNANT LA PRODUCTION D'ARBRES ET D'ARBUSTES

L'objectif n° 1 de la filière de production d'arbres et arbustes d'origine locale est la préservation de la biodiversité. La fiabilité de la traçabilité est donc intégrée à chaque phase depuis la récolte dans la nature jusqu'à l'acheteur final de graines ou de jeunes plants et ce, dès la demande de labellisation. Elle est garantie tout au long du processus, consignée et contrôlée via le signe de qualité « végétal local ». En effet, les bénéficiaires du signe de qualité s'engagent à assurer la traçabilité de tous les lots qu'ils collectent ou utilisent, en veillant au fur et à mesure des opérations, à ce que toutes les informations relatives à la collecte en milieu naturel, à l'élevage, à la production et à la commercialisation puissent être attribuées sans ambiguïté au numéro de référence de chaque lot. Les producteurs doivent identifier clairement les parcelles de production concernées et les types de production qui s'y succèdent sur un document régulièrement actualisé. Ils sont comptables du respect de cette exigence pour ceux qui agissent pour leur compte. Enfin, le bénéficiaire s'engage à assurer la traçabilité des lots au travers d'un étiquetage rigoureux de chaque lot à chaque étape de la collecte, du mélange de graines, de la production, du conditionnement ou de la commercialisation, sur tous les supports de stockage, de production (notamment les parcelles de culture) et durant toutes les opérations de séchage, ou de transport des lots. Les outils qui permettent la mise en place simple et le suivi de la production sont mis à disposition par le signe de qualité. Ce dispositif permet notamment de garder la mémoire des habitats des végétaux prélevés, information importante pour assurer une bonne revégétalisation.

Le classeur « récolte et mise en culture » s'entend en complémentarité du guide technique « cahier des charges des sites de récolte ». Vous trouverez dans le guide technique « cahier des charges des sites de collecte » la démarche qui permet de caractériser un espace de collecte pour garantir au mieux l'origine et la diversité des végétaux prélevés, la gestion pérenne des sites retenus, mais aussi les règles de récolte qui s'appliquent aux végétaux ligneux, notamment ceux qui sont présentés dans les fiches « espèces ».

Les fiches sont organisées autour de quatre parties : les caractéristiques de l'espèce, la récolte, le nettoyage et l'extraction des graines, la levée de dormance et les semis. La totalité des critères ne sont pas systématiquement renseignés relativement aux retours d'expérience dont nous avons bénéficié, mais aussi aux différences entre les fruits et graines des espèces retenues. Les indications relatives à certains critères sont mal connues à ce jour (ex : nombre de fruits à récolter/nombre de plants attendus) et aléatoires. D'autres ne font pas l'objet de

production à partir des graines et sont en attente de retour d'expérimentation (les vôtres peut-être). En effet, les témoignages recueillis proviennent de structures différentes, aux moyens différents et aux équipements variés, chacun cherchant à optimiser ses techniques en fonction des espèces et des besoins. C'est une première mutualisation des informations et ces critères sont un appel au retour d'expérience afin de contribuer à faire de ce document un outil dynamique, évolutif et utile à tous.

CONTENU DES FICHES

Caractéristiques de l'espèce

Cette partie donne les caractéristiques qui conditionnent la récolte de l'espèce.

A commencer par le statut de l'espèce : le nom de l'espèce et de sa famille permet de savoir s'il s'agit d'une famille à laquelle s'applique des restrictions (ex : rosacées pour le feu bactérien), une protection locale éventuelle (arrêtés relatifs à la liste des espèces végétales protégées en région en complément de la liste nationale). A chaque récolteur, dans sa région de vérifier auprès de la DIREN la réglementation appliquée et le contenu des arrêtés.

Puis viennent les informations qui permettent d'identifier l'espèce indigène et originale : l'aire de répartition, les données autécologiques et le biotope primaire sont autant de paramètres qui se doivent d'être cohérents dans vos observations, vos choix de sites de récolte et des représentants de l'espèce à récolter. En effet, connaître et reconnaître le biotope primaire d'une plante, c'est-à-dire le milieu naturel où elle vit avec ses compagnes sans l'intervention de l'homme, s'assurer que les exigences de l'espèce vis-à-vis des facteurs écologiques fondamentaux (lumière, conditions édaphiques, groupes d'espèces indicatrices...) sont conformes grâce aux données autécologiques, et savoir que l'espèce est dans son aire de distribution géographique sont autant d'approches qui permettent une analyse de la naturalité du site et des pieds observés. Ces informations viennent en complément de bonnes connaissances en botanique et notamment en phytosociologie.

Ces observations se doivent d'être complétées et confirmées par une reconnaissance certaine de l'individu. La morphologie et les critères de fiabilité proposés ne fournissent pas une description exhaustive de la plante, mais des caractéristiques qui favorisent la reconnaissance en tentant d'écarter les risques de confusion avec d'autres espèces, d'autres variétés ou des sous-espèces proches (ex : *Cornus sanguinea subspe australis* (C.A. Mey)/*Cornus sanguinea subspe sanguinea*). Les caractéristiques biologiques retenues donnent la capacité de reproduction végétative (rejets drageons) et la séparation des sexes par espèce. La capacité de reproduction végétative indique en l'occurrence la vigilance à observer pour s'assurer de répartir la récolte sur des individus indépendants les uns des autres offrant la diversité génétique recherchée. Celle-ci sera confortée par les caractéristiques de séparation de sexes. Le mode de pollinisation, la fécondation, le mode de dissémination des graines, la sensibilité à l'hybridation sont autant d'informations qui forgent une idée sur la facilité de brassage génétique de l'espèce et les risques inhérents (hybridation, pollinisation indésirable...). Ainsi pourrez-vous sélectionner des pieds-mères comme autant de sujets porteurs d'un héritage génétique individualisé. Ces critères influent directement sur l'organisation d'une récolte qui garantisse la diversité génétique recherchée par la distance respectée entre les pieds prélevés, l'observation de la diversité exprimée par une phénologie variable d'un pied à l'autre...

Enfin, viennent les données qui peuvent conditionner la récolte au regard des projets de production et des itinéraires techniques privilégiés et servent à quantifier la récolte annuelle : aptitude à la germination en semis direct, durée de viabilité des graines. La durée de viabilité des graines indique la durée au-delà de laquelle les résultats de germination baissent nettement.

Récolte

Se trouvent dans cette partie les données concrètes de pratique de la récolte. La période de récolte des fruits mûrs, et si nécessaire la fourchette favorable à cette collecte au vu de la difficulté d'extraction des graines. Le temps nécessaire en moyenne pour récolter une certaine quantité de fruits ou de graines dans des conditions correctes. Ce critère est aléatoire et ne peut être qu'indicatif dans la mesure où il dépend de nombreux facteurs susceptibles d'être différents suivant les situations (accès, densité, années de faible fructification...). Il se fiabilisera au fur et à mesure de vos retours d'expérience. La distance à respecter entre les pieds à récolter a été évaluée et validée scientifiquement pour s'assurer de prélever sur des individus distincts en fonction de l'espèce et de ses caractéristiques biologiques. La qualité visuelle du fruit à récolter tient compte de la maturité la plus favorable à l'extraction de la graine (aspect, texture, couleur, goût...) qui complètent la vérification habituelle à faire sur la qualité des fruits. Récolter au meilleur stade est plus facile lorsque vous êtes situé à une faible distance du site de récolte ou lorsque vous avez un 'observateur' sur place et que vous pouvez ajuster de quelques jours la date de collecte. Attention, au cours de la phase de récolte, à :

- ne pas récolter sur des sujets malades. Un arbre malade est un arbre dont le fonctionnement est altéré par la présence d'un pathogène d'origine cryptogamique ou parasitaire dans les tissus vivants. Les pathologies à prendre en compte sont notamment celles qui sont véhiculées par les graines. Si on récolte des fruits sains sur un individu malade, les plants issus de ces fruits ne seront pas forcément malades. L'objectif est d'éviter la plantation de génotypes très ou trop sensibles à une maladie et de transmettre un pathogène aux plants (surtout pour les boutures). Dans le cas des ormes indigènes, il n'y a pas ou très peu de résistance à la graphiose, mais on trouve encore des arbres fructifères et sains.

- veiller à collecter la diversité des phénotypes rencontrés au sein d'un ou de plusieurs sites.

- récolter suivant les règles suivantes : le site ne sera pas collecté plus de trois années consécutives ; il doit comporter, en incluant les environs immédiats, au moins 50 individus en capacité de fructifier ; la récolte sera effectuée sur un nombre maximum d'arbres répartis sur le site et chaque individu sera prélevé de 25% maximum de ses fructifications. Pour les espèces disséminées ces conditions varient suivant les cas (cf. guide technique « cahier des charges des sites de récolte », chapitre 4 : Règles de récolte). Au-delà des règles strictes, la prise en compte de la réalité de terrain s'impose. Par exemple, il est nécessaire de moduler les cueillettes suivant l'abondance des fruits.

Enfin, incontournable pour toute récolte : remplir la fiche de récolte préparée en notant clairement l'habitat et, pratique indispensable à mettre en place et à suivre tout au long du processus de production : étiqueter afin de garantir la traçabilité depuis la récolte sur le terrain jusqu'à la plantation du jeune plant.

Les lots seront constitués de graines en provenance de trois sites de récolte au minimum distants d'au moins 5 km, si possible sur des sous-bassins versants différents, et provenant d'un même habitat qui est noté.

Nettoyage-extraction des graines

Le volet technique sur le nettoyage et l'extraction des graines est différent et variable suivant le type de graines, les quantités à traiter, le matériel dont vous disposez. Les informations données proviennent à la fois de récolteurs qui travaillent de grandes et de petites quantités et avec des moyens très différents : elles peuvent donc être bien loin de votre situation particulière, elles sont donc indicatives. Plus les quantités de fruits sont importantes, plus il est nécessaire et facile d'en mécaniser l'extraction. Ces données laissent une place importante à votre créativité, la touche personnelle qui fait votre savoir-faire. Certains attendent que les fruits soient blets pour extraire, d'autres récoltent à un stade où l'extraction est plus facile dès la récolte. L'itinéraire technique proposé n'en est pas moins fiable. Les critères qui ne sont pas ou peu renseignés appellent vos retours d'expérience.

Schématiquement, les points importants sont la technique utilisée pour extraire les graines, relativisée suivant les moyens, les quantités, l'ingéniosité et l'expérience du technicien, le principe restant le même : par exemple l'extraction des graines contenues dans un fruit pulpeux (dépulpage) peut se faire par frottement répété des fruits entre eux sur une grille ou tamis avec passage sous un filet d'eau, mais aussi par passage à la bétonnière. Les graines sèches nécessitent simplement un désailage (érables) ou sont prêts à être semés (ormes). La phase de tri des graines ne doit pas être l'occasion de sélectionner les graines ayant un aspect satisfaisant et uniformément conforme, bien au contraire, ces différences font partie de la diversité génétique. Il s'agit uniquement d'éliminer autant que faire se peut, les graines vaines.

La teneur en eau des graines est un facteur influençant la conservation au cours du stockage. Elle s'évalue par la pesée d'un échantillon-test avant et après passage à l'étuve (105°C pendant 24 h ou 60°C pendant 48 heures).

Le conditionnement en vue de l'entreposage se fait généralement dans un contenant hermétique étiqueté dedans et dessus.

Le stockage pour une conservation de quelques mois à quelques années se fait aux alentours de 0 à 2°C. La conservation sur plusieurs années se fait en congélateur entre - 10°C et -20°C (idéalement - 18°C) avec des teneurs en eau beaucoup plus faibles (< 8 %).

Attention, les graines des fruits à noyaux sont vaines dès lors qu'elles sont sèches (prunellier...)

Ne pas oublier pendant toute la phase de nettoyage/extraction de veiller à la continuité de l'étiquetage

Levée de dormance/semis

La stratification est la technique qui permet de lever la dormance des graines, sauf pour les légumineuses qui ne demandent pas de stratification et peuvent être semées directement. Elle comporte parfois deux temps : une stratification chaude à 20°C, une stratification froide entre 3°C et 5°C. Cette phase varie suivant les espèces de quelques semaines à un an, voire deux. La durée et la méthode sont toujours les mêmes. La date de mise en stratification dépend donc de la date à laquelle vous souhaitez réaliser vos semis, et notamment en fonction des aléas printaniers de votre région. Le support de stratification est variable suivant les opérateurs, chacun précisant qu'il est indifférent d'utiliser l'un ou l'autre. Généralement, les plus couramment utilisés sont toujours hydrophile : la vermiculite (minéral naturel), mélange sable et tourbe... à humidifier avec 1/10e d'eau (1/6e pour la vermiculite). Pendant la durée de stratification une surveillance régulière (une fois par mois environ voire moins) s'impose : généralement une fois par mois, voire moins pour certaines espèces, voire plus pour d'autres plus sensible à la pourriture. Cette surveillance permet de supprimer les graines malsaines avant qu'elles ne contaminent les autres, de réhumidifier (très peu, au pulvérisateur), d'aérer... Cette surveillance s'accroît en fin de période au moment de la germination. Suivant les espèces, vous pouvez procéder au semis, soit systématiquement à la fin de la durée de stratification, soit dans des conditions précisées au cas par cas dans les fiches (ex : dès qu'au moins 10 % du lot a germé). Les semis sont faits soit directement en plaque alvéolée pour les espèces offrant a priori un bon pourcentage de graines qui germent et lorsqu'elles germent en même temps. Vous pouvez aussi semer en plein en cagette à la volée, permettant de placer les semis en plaque alvéolée ou en godet au fur et à mesure de la croissance lorsqu'elle n'est pas simultanée pour tous les semis. Cela permet aussi de conserver dans de bonnes conditions les graines qui peuvent mettre plus d'un an à germer : houx, viorne obier, nerprun ou dans une moindre mesure fusain, cornouiller sanguin... Veiller dans ces cas aux conditions d'humidité tout au long de l'année et à protéger du gel en hiver. A noter à chaque étape du processus de germination et de semis l'absolue nécessité de conserver tous les plants, aussi différents soient-ils... c'est précisément ce qui est recherché ! Un critère fondamental cependant : la qualité du système racinaire reste la base d'un plant fiable.

Le repiquage des plantules se fait au stade 4 à 6 feuilles. La suite des opérations sont des opérations traditionnelles de pépinières connues de tous les professionnels.

Attention : si vous produisez des Rosacées, prenez soin de prévenir les services de protection des végétaux afin d'obtenir l'autorisation en temps voulu (délai : 3 mois). Pour cela prendre contact avec le SRAL (Service Régional de l'Alimentation) à la DRAAF (Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt) de votre région.

A noter que la température de stratification de 3 à 5°C peut aussi convenir pour le stockage des graines qui peut donc se faire dans le même réfrigérateur ou la même chambre froide.

Ces indications vous aideront à démarrer et à vous faire votre propre expérience en gérant les conditions et les risques. Elles s'enrichiront de vos retours critiques et constructifs que nous attendons.

Sorbus aria (L.) Crantz

Alisier blanc



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Espèce protégée : en Haute Normandie

Aire de répartition : disséminée un peu partout, mais surtout dans l'Est : absente dans l'Ouest, rare dans le midi. De 100 à 1700 m : étages collinéen et montagnard ; étage supraméditerranéen, en situation subalpine dans les montagnes moyennes (Vosges, Jura) ; européenne à tendance subméditerranéenne.

Données autécologiques : thermophile, héliophile, xérophile soit sols riches en bases, pH basique à neutre : argiles de décarbonatation, argiles, loess, formations carbonatées

soit sols pauvres en bases, pH acide : limons, caillouteux, siliceux
Biotope primaire : bois et forêts, rochers et rocaillles des plaines et montagnes

Caractéristiques biologiques : rejetée de souche, hermaphrodite

Morphologie : 3 à 20 m

Critères de fiabilité : feuille adulte tomenteuse blanche sur la face inférieure possédant 6 à 12 paires de nervures secondaires, dents et lobules décroissant de haut en bas

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation : forte

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : à partir de septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, ne pas prélever plus d'1/4 des fruits portés sur chaque individu, Récolter sur des sujets espacés d'au moins 10 m en cas de présence abondante.

Fruits : 2 pépins par fruit

Qualités visuelles des fruits à récolter : grosse baie subglobuleuse, farineuse, pulpeuse à saveur un peu acide et rouge-orangée à maturité

Temps requis/quantité :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 h/kg

Technique utilisée : frottement des fruits entre eux sur un tamis sous un filet d'eau

Séchage des graines : séchage de l'eau libre

Tri des graines : supprimer les graines vides, verreuses ou abimées par flottaison

Teneur en eau des graines entreposées :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : en contenant hermétique étiqueté dedans et dessus en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 5 à 7 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : en fonction de la date de semis

Méthode : tremper les graines pendant 24 h, puis stratification froide

Suivi technique :

Quand semer : au printemps tant que les nuits restent fraîches

Semis : en plein en cagette

Date :

Repiquage des plantules : en plaque alvéolée

Date : 3 semaines à un mois après levée

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Amelanchier ovalis Med

Amélanchier



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple



©A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Espèce protégée : en Lorraine, Limousin, Ile de France, Dordogne

Aire de répartition : commun dans les régions méditerranéennes et supraméditerranéennes, plus rare ailleurs ou absent (Nord et Ouest). Absent en Corse. Jusqu'à 1800 m de l'étage méditerranéen à l'étage supraméditerranéen, étage collinéen et montagnard.

Données autécologiques : thermophile, héliophile, xérophile, sol rocheux ou pierreux basiques, calcaires ou à pH élevé (>7,5)

Biotope primaire : rochers, coteaux secs et pierreux des montagnes et des collines, des plateaux calcaires et basaltiques

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite, rejette de souche

Morphologie : 1 à 4 m de hauteur

Critères de fiabilité : le milieu (éboulis rocheux, peu de végétation présente), très ramifié à la base

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissemination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne après extraction

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : août/septembre

Distance entre les pieds à récolter :

Fruit : fausse drupe de la taille d'un pois, bleuâtre, pulpeux, sucré à maturité

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruit à récolter avant sa pleine maturité et rapidement car très appétant pour les oiseaux

Temps requis/quantité récoltée :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1,5 kg de fruits environ 1h

Technique utilisée : écraser le fruit et extraire les graines à la main, mettre dans un tamis sous l'eau pour enlever la pulpe

Ou

Stocker les fruits en tas puis les laisser pourrir pendant 2 semaines environ. Au cours de cette période les brasser au râteau ou à la pelle une fois par jour pour éviter l'échauffement. Les nettoyer par un lavage et les semer. Sinon les stratifier pour les semer au début du printemps (février/mars)

Séchage des graines : sur un papier journal à l'ombre, jusqu'à évaporation complète de l'eau (2 jours)

Tri des graines : enlever les graines sèches

Teneur en eau des graines entreposées : 10 %

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans, en chambre froide entre 8° C et 10° C

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 2 à 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : entre 60 % et 70 %

Début : janvier/février

Méthode : superposer des couches de graines et d'un mélange de 50 % de sable et 50 % de tourbe. Humidité de 15 cl d'eau par litre de mélange. Température 3° C à 5° C

Suivi technique : surveiller la germination tous les 20 jours. Au moment du semis extraire délicatement graines au tamis, sous l'eau pour enlever le sable

Quand semer : quand le germe commence à sortir

Préparation du lit de semis : en terrines avec un substrat de terreau de semis, ou directement dans des godets de 10

Semis : à la volée, ou en lignes (4 cm entre les graines et les rangs)

Date : mars/avril

Repiquage des plantules : entre 5 et 10 cm de hauteur

Date : mai/juin

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Arbutus unedo L.

Arbousier



© J.P. Huvelin



© A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Ericaceae

Espèce protégée : en Bretagne

Aire de répartition : assez commune en région méditerranéenne, côte atlantique, jusqu'à 600 m de l'étage thermoméditerranéen à l'étage supraméditerranéen (en versant chaud), étage collinéen

Données autécologiques : assez thermophile, plutôt héliophile supportant les sous-bois clairs, sols oligotrophes, pH acide, altérites de roches siliceuses, affectionne les textures sableuses ou sablograveleuses, sols filtrants, xérophile à mésoxérophile, stations à bilan hydrique déficitaire

Biotope primaire : forêts méditerranéennes, yeuseraies, maquis et garrigues

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, croissance lente, hermaphrodite,

Morphologie : arbuste de 1 à 8 m

Critères de fiabilité : écorce rouge brun marquée de fines gerçures se détachant en écailles minces

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines : 1 à 2 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : décembre/janvier par temps sec de préférence le matin

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station. Récolter sur des individus espacés de 10 mètres

Fruit : baies hérissées de tubercules pyramidaux, pendantes, comprenant 5 loges contenant chacune 4-5 graines – 10 fruits = environ 100 graines

Choix des graines à récolter : grosses baies globuleuses rouge foncé, fermes, saines

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 h/kg de fruit

Technique utilisée : écraser le fruit à la main sur un tamis très fin, passer ensuite sous l'eau pour éliminer les impuretés

Séchage des graines : sur papier journal à l'ombre jusqu'à élimination complète d'eau (4 à 5 jours), ou 48 h si soufflerie d'air chaud

Tri des graines : éliminer les graines blanches

Teneur en eau des graines entreposées : 10 %

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans, en chambre froide (7/8 °C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 2 à 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 70 % à 80 %

Début : janvier

Méthode : stratification froide (3 à 5°C), 15 cl d'eau par litre de terreau (mélange 50 % sable et 50 % tourbe)

Suivi technique : à partir du 2^{ème} mois, suivre la germination : la graine ne doit pas germer dans le pot

Quand semer : à la fin du 2^{ème} mois de stratification

Préparation du lit de semis : 50 % tourbe, 50 % sable ou en terrines avec 30 % sable et 70 % tourbe

Semis : à la volée

Date : février/mars

Repiquage des plantules : stade de 10 à 15 cm

Date : à l'automne

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Hippophae rhamnoides L.

Argousier



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Eléagnacées

Aire de répartition :

-Hippophae rhamnoides subsp. rhamnoides : assez commune, dunes de la Manche et mer du Nord, Loire Atlantique, Charente Maritime, Pyrénées Atlantique, Bouches du Rhône.

-Hippophae rhamnoides subsp. fluviatilis : torrents alpins et pelouses sèches voisines, partie alsacienne du Rhin, cours d'eau du Nord-Pas de Calais, de Vendée. Le pied adulte est plus grand que celui de subsp. rhamnoides

Données autécologiques : espèce héliophile, sols riches en bases et en azote, pH basique à neutre, sols secs à mouillés (inondables), large amplitude hydrique, pauvres en terre fine

Biotope primaire : arrières dunes, forêts claires (pineraies) et lisières

Caractéristiques biologiques : dioïque, drageonne vigoureusement

Morphologie : arbrisseau de 2 à 5 m

Critères de fiabilité : tiges dressées très ramifiées, rameaux épineux, baies jaunes ou oranges, globuleuses

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : août/septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter tous les 20 m minimum si abondant, récolter sur des individus répartis sur la station

Temps requis/quantité récoltée :

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruits subglobuleux, jaune orangé à saveur acide

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 kg de fruits = 30 à 40 000 graines

Technique utilisée : macération

Séchage des graines : de l'eau libre

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 6 %

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire**, nom du collecteur si différent, **numéro de référence du lot**, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dedans et dessus en chambre froide (3 à 5° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode :

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire**, nom du collecteur si différent, **numéro de référence du lot**, site de récolte, espèce, date, habitat

Semis direct : tremper les graines dans l'eau à température ambiante pendant 24 heures, semer en pots dans du terreau à 5 millimètres de profondeur, arroser régulièrement, la germination se produit aux alentours de la 4ème semaine

Crataegus laevigata (Poir.) DC.

Aubépine épineuse



©CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud



©CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : commune dans le Nord de la France, en dehors du littoral, disséminée dans le Sud et rare en région méditerranéenne. Jusqu'à 1600 m de l'étage collinéen à l'étage montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile ou demi-ombre. Sols riches en bases ; pH neutre à légèrement acide. Mesophile

Biotope primaire : friches et forêts des plateaux calcaires et basaltiques des plaines et des montagnes. Fruticées et forêts alluviales

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : de 2 à 5 m

Critères de fiabilité : fleur à deux styles, fruit à deux ou trois graines (légèrement plus grand que celui de l'aubépine monogyne), feuille glabre et luisante, très finement dentée à 5 lobes peu profonds

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation : forte notamment avec *Crataegus monogyna* Jacq

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés : 1 g de graines donne environ 30 semis

Aptitude à la germination en semis direct : aléatoire

Durée de viabilité des graines : 2/3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre/octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : récolter peu avant maturité (fruit ferme),

Nombre de fruits/temps de collecte : environ 400 fruits/ 1/2 heure = 800 à 1 200 graines

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

*Deux aubépines à différencier : à gauche *Crataegus laevigata* (Poir.) DC et à droite *Crataegus monogyna* Jacq.



© Haies vives d'Alsace - J. Detemple

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 800 gr/heure

Technique utilisée : laisser pourrir en petits tas, puis nettoyer à l'eau dans un tamis

Séchage des graines : à l'air libre jusqu'à ce qu'elles ne soient plus humides au toucher (enlèvement de l'eau libre, sans dessiccation de la graine)

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : en contenant hermétique étiqueté dedans et dessus en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 1 an

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : à l'automne

Méthode : stratification froide (3° C à 5° C)

Suivi technique : maintenir une hygrométrie constante (70 %)

Quand semer : un an après mise en stratification

Préparation du lit de semis : 50 % tourbe/50 % sable

Semis : en plaques alvéolées (6,5 profondeur/5,5 de diamètre)

Date : 3 mois après la levée

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

A tester : germination en 1 an en passant les graines au congélateur pendant 24 h avant mise en stratification

Crataegus monogyna Jacq.

Aubépine monogyne



©Mission Haies Auvergne



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple



©CREN Poitou-Charentes, M.Boutin

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : très commune partout. Jusqu'à 1600 m. de l'étage méditerranéen à l'étage montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile ou demi ombre. Sols assez riches en bases, pH basique à acide, sols assez secs jusqu'à frais

Biotope primaire : landes, fruticées et fourrés denses des vallées alluviales, lisières et clairières forestières, chablis

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 4 à 10 m

Critères de fiabilité : feuille profondément dentée, vert clair et non luisante, fruit à une seule graine

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation : forte notamment avec *Crataegus laevigata* (Poir.) DC.

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : aléatoire

Durée de viabilité des graines : 2 à 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre/octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur individus espacés d'au moins 10 m si la population est constituée d'individus isolés, tous les 20 m minimum si l'espèce est abondante localement, sur 10 sujets répartis sur la station si la densité est faible

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruit mûr et sain, ferme et bien rouge

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

*Deux aubépines à différencier : à gauche *Crataegus laevigata* (Poir.) DC et à droite *Crataegus monogyna* Jacq.



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 800 graines/heure

Technique utilisée : laisser pourrir en petits tas, puis nettoyer à l'eau dans un tamis

ou

mettre les baies dans une bétonnière avec des pierres et laisser tourner 1 h et passer au tamis

Séchage des graines : à l'air libre jusqu'à ce qu'elles ne soient plus humides au toucher (enlèvement de l'eau libre, sans dessiccation de la graine)

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : en contenant hermétique étiqueté dedans et dessus en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 1 an et demi, voire 2 ans

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : à l'automne

Méthode : stratification froide (3° C à 5° C)

Suivi technique : maintenir une hygrométrie constante (70 %)

Quand semer : un an plus tard

Préparation du lit de semis : 50 % tourbe/50 % sable

Semis : en plein en cagette

Date : avril

Repiquage des plantules : en plaques alvéolées

Date : un mois après la levée

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Rhamnus frangula L./Frangula alnus Mill.

Bourdaine



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rhamnacées

Aire de répartition : commune partout, sauf en région méditerranéenne, absente en Corse. Jusqu'à 1000 m ; étages collinéens et montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile ou de demi-ombre, comportement varié suivant le milieu, optimum en conditions acides
Particularités régionales : xérophile sur matériaux carbonatés (Nord-Est)

Biotope primaire : prairies et landes humides, lisières forestières, bois clairs, fruticées hygrophiles, forêt acidiphiles, pineraies sèches

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 1 à 5 m

Critères de fiabilité : feuilles alternes, écorce brun noir à l'extérieur et verte dessous, nombreuses lenticelles grisâtres. Ne pas confondre avec le camérisier à balai (*Lonicera xylosteum*) aux feuilles opposées et à écorce grise.

Vecteur de pollinisation : entomogame ou autogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame : autogame

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, sur des sujets espacés d'au moins 10m si l'espèce est abondante localement. Ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité du site de récolte est faible

Temps requis/quantité récoltée : fruits souvent disséminés (cueillette longue)

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruit mur noir non sec

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 h pour 500 à 1 000 graines

Technique utilisée : trempage 1 nuit, puis écraser et tamiser dans l'eau. Plusieurs passages nécessaires

Séchage des graines : 12 heures à l'air libre (suivant température ambiante)

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 12,5 à 14 %

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant fermé étiqueté dessus et dedans, en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 39 %

Début : mi-janvier

Méthode : stratification à froid

Suivi technique : brasser de temps en temps pour aérer, vérifier l'état des graines et l'humidité du milieu

Quand semer : au bout de 3 mois

Préparation du lit de semis : terreau amendé

Semis : en plein en cagette à la volée

Repiquage des plantules : au stade 6 feuilles

Date : 5 mois à 5 mois 1/2

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Buxus sempervirens L.

Buis



©CREN Poitou-Charentes. M. Boutaud



©CREN Poitou-Charentes. M. Boutaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Buxacées

Espèce protégée : en Lorraine, ailleurs suivant arrêté préfectoral permanent ou temporaire d'interdiction de collecte (arrêté du 13 octobre 1989) à vérifier localement

Aire de répartition : commune dans le midi, jusqu'en Bourgogne et dans le Jura, très rare dans le Nord-Est et en Aquitaine, disséminée ailleurs – jusqu'à 1600 m de l'étage méditerranéen à l'étage montagnard moyen (étage supraméditerranéen optimum)

Données autécologiques : espèce thermophile, demi-ombre tolérant le plein découvert (sauf en limite Nord de son aire), sols riches en bases, pH basique à neutre (parfois légèrement acide), sols très secs à frais, stations à bilan hydrique plus ou moins déficitaire

Biotope primaire : plateaux calcaires et basaltiques des plaines et des montagnes, landes à buis, forêts sèches

Caractéristiques biologiques : se marcotte naturellement, monoïque

Morphologie : arbuste de 1 à 8 m

Critères de fiabilité : rameaux pubescents très feuillés, opposées, coriaces, plus ou moins bombées, vert foncé brillantes dessus

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) :

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des sujets espacés de 20 m minimum en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits de chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : capsule sessile, coriace, ovoïde, à 3 cornes s'ouvrant sur 3 valves : trois loges contenant chacune 2 graines

Temps requis/quantité récoltée :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée :

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage :

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : **2 à 3 mois**

Proportion de graines germées/mises en stratification : **40 à 60 %**

Début :

Méthode : **trempage 24 h si graines stockées, puis stratification froide (3 à 5° C)**

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Lonicera xylosteum L.

Camérisier à balais



©CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud



©CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Caprifoliacées

Aire de répartition : commune dans l'Est, le Centre et le Sud-Est, plus rare et disséminée dans le Nord, l'Ouest et le Sud-Ouest, très rare en région méditerranéenne. Jusqu'à 1800 m de l'étage collinéen à l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce héliophile ou demi-ombre, sols riches en bases, pH légèrement acide à basique, mésophile à assez large amplitude hydrique

Biotope primaire : bois, haies, lisières forestières, forêts caducifoliées collinéennes ou montagnardes, fruticées

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbrisseau de 1 à 2 m

Critères de fiabilité : feuilles opposées à court pétiole, molles, velues, jeune rameau à la moelle creuse, baies rouges généralement soudées par deux

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés : 1 g de graines = 50 plants

Aptitude à la germination en semis direct : non

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin juillet/début août

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : à maturité, translucide et juteux.

Récolter rapidement car les graines mures disparaissent

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 20 000 graines/heure

Technique utilisée : **dépulpage**, graine très petite qui colle à la pulpe

Séchage des graines : à l'air libre pendant 24 h

Tri des graines : **flottaison**

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : **chambre froide (2° C)**

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage : **sac fermé étiqueté dedans et dessus**

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : **3 mois**

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode : **stratification froide (3 à 5° C)**

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Prunus padus L.

Cerisier à grappes



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Espèce protégée : en Bourgogne

Aire de répartition : assez commune dans le Nord-Est et en montagne, absente ou rare et disséminée ailleurs. Jusqu'à 1800 m, de l'étage collinéen à l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce de demi-ombre, sols riches en bases, pH neutre à légèrement acide, sols très bien alimentés en eau, mésophytophile des stations inondables

Biotope primaire : bois humides, haies, bords de ruisseaux, forêts ripicoles, fruticées

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, drageonne, hermaphrodite

Morphologie : petit arbre de 5 à 15 m

Critères de fiabilité : présence de 2 glandes au contact du limbe avec le pétiole, jeunes rameaux glabres à lenticelles rousses et forte odeur fétide

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : tous les fruits sont mûrs ensemble en juillet/août

Distance entre les pieds à récolter : récolter des pieds espacés de 20 m minimum, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Technique de récolte : secouer l'arbre sur une bâche

Qualités visuelles des fruits à récolter : drupe rouge très sombre, souple sous les doigts

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 3 500 graines/heure

Technique utilisée : laisser pourrir dans une cave pendant 5 jours, puis écraser contre un tamis, passer sous l'eau

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : dans contenant hermétique étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 5 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 35 à 50 %

Début :

Méthode : trempage 24 h si graines sotckées, puis stratification froide (3 à 5° C)

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Prunus mahaleb L.

Cerisier de Sainte Lucie



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Espèce protégée : Nord-Pas de Calais

Aire de répartition : commune un peu partout, rare ou absente dans l'Ouest et le Sud-Ouest. De 100 m à 1600 m : étages collinéen et montagnard, supraméditerranéen

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile, sols riches en bases, pH basique à neutre, sérophile

Biotope primaire : friches, haies, lisières forestières, bois clairs, rochers, fruticées

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 4 à 12 m

Critères de fiabilité : feuilles petites, légèrement coriaces et finement denticulées, deux glandes sur le pétiole au contact du limbe

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin juin /juillet

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Temps requis/quantité récoltée :

Qualités visuelles des fruits à récolter :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



© CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 000 graines/heure

Technique utilisée : laisser pourrir dans un seau en chambre froide pendant environ 7 jours suivant maturité en remuant de temps en temps (pas de fermentation), puis passer au tamis et sous l'eau

Séchage des graines : en couche fine pendant 48 h à l'air libre

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 5 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 18 à 25 %

Début :

Méthode : tremper les graines pendant 24 h si graines stockées, puis **stratification froide** (3 à 5° C)

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Cornus mas L.

Cornouiller mâle



© J.P. Huvelin



© A. Renard



© A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Cornacées

Espèce protégée : Nord-Pas de Calais

Aire de répartition : assez commune dans l'Est (assez rare dans le Jura), rare ou absente dans l'Ouest et le Sud-Ouest. Jusqu'à 1500 m : étages supraméditerranéen, collinéen et montagnard inférieur

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile ou demi-ombre, sols riches en bases et en calcaire, pH basique à neutre, sols assez secs à très frais

Biotope primaire : forêts claires et haies des terrains calcaires, fruticées

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 2 à 6 m

Critères de fiabilité : rameau quadrangulaire vert, feuille à longue pointe, fruit ovoïde rouge orangé de 10-15 mm

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochorie

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne une fois dépulpe (la pulpe contient des inhibiteurs de croissance)

Durée de viabilité des graines : 2-3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin août/début septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Technique utilisée : secouer l'arbre au-dessus d'une bâche

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruits rouge sombre, pulpe molle

Temps requis/quantité récoltée :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 350 graines/heure

Technique utilisée : laisser murir sur claie 2 à 3 semaines avant dépulpage ou entreposer les fruits en fine couche dans une pièce aérée. Dépulper au printemps et stratifier immédiatement

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 8 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : fin aout/début septembre

Méthode : si graines stockées, les tremper préalablement dans l'eau pendant 24 h

Stratification chaude (20° C) pendant 4 mois puis stratification froide (3 à 5 ° C) pendant 4 mois

Suivi technique :

Quand semer : à la fin de la stratification

Préparation du lit de semis :

Semis : en plein en cagette

Date : avril

Repiquage des plantules : en plaque alvéolée

Date :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Cornus sanguinea L.

Cornouiller sanguin



©Haies Vives d'Alsace, J. Detemple



©Mission Haies Auvergne

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Cornacées

Aire de répartition : très commune partout en basse altitude. Jusqu'à 1500 m, étages supraméditerranéen, collinéen, voire montagnard inférieur

Données autécologiques : espèce héliophile ou demi-ombre, sols riches en bases, pH basique à légèrement acide, sols assez secs à frais, voire humide

Biotope primaire : bois, lisières forestières, haies, fourrés, friches

Caractéristiques biologiques : faiblement drageonnant, rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbrisseau de 2 à 5 m

Critères de fiabilité : rameau rouge à section ronde, feuille à pointe courte, fruit de 5 à 8 mm noir bleuté

Vecteur de pollinisation : anémochore

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/début octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter des individus séparés de 20 m au minimum

Qualités visuelles des fruits à récolter : drupe noire bleutée, un noyau par fruit, à récolter colorée juste avant maturité complète (avant qu'elle tombe par terre)

Temps requis/quantité récoltée :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Traiter les graines dès la récolte.

Temps requis/quantité : 5 à 15 mn pour un lot de 100 à 400 fruits. 2 h pour 2 000 graines

Technique utilisée : trempage 24 à 48 h, écraser entre les mains puis au tamis métallique

ou

écraser la pulpe suffit

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée ou au soleil

ou

Egouttage

Tri des graines : flottaison

Conditionnement/entreposage : sachet papier ou boîte fermée étiquetée dessus et dedans

Température : chambre froide (entre 0 à 2° C)

Teneur en eau des graines entreposées :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 7 à 8 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 25 % à 30 %

Début : fin octobre

Méthode : si graines préalablement stockées : trempage dans l'eau pendant 72 h puis égouttage, puis stratification chaude (20° C) pendant 2 mois, stratification froide (3 à 5° C) pendant 5 à 6 mois ou

stratification chaude dans du sable pendant 2 mois (maintenir humidité), puis stratification froide dans du sable dans un seau percé exposé au Nord (1 cm de graines puis 1 cm de sable)

Suivi technique :

Quand semer : à l'écèlement des premières coques ou mi-mars

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : début mai. La levée dure de 1 à 5 mois

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/370 cc)

Date : fin mai

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée l'année suivante



Laburnum anagyroides Med.

Cytise



© CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud



© CREN Poitou-Charentes, M. Boutaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Fabacées

Aire de répartition : rare et disséminée du Jura aux Alpes maritimes, plantée ou subspontanée ailleurs. Jusqu'à 2000 m : de l'étage collinéen à l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile, sols riches en bases, pH basique à neutre, sols relativement secs : espèce mesoxérophile

Biotope primaire : friches, bois clairs, fourrés, lisières forestières, fruticées

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 5 à 10 m

Critères de fiabilité : écorce lisse, verte qui se fissure et se grise dans le temps

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : autochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines :

Caractère complémentaire : disséminé

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : août /septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante

Qualités visuelles des fruits à récolter : gousses desséchées

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©CREN Poitou-Charentes. M.Boutaud

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : écosser les gousses si nécessaire

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : semis direct

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : au printemps

Méthode : traitement à l'eau bouillante : faire bouillir l'eau, arrêter le feu, ajouter les graines et laisser pendant 15 secondes. Enlever l'eau chaude, la remplacer par de l'eau froide. Laisser les graines immergées pendant deux jours

Quand semer : de suite

Le petit + : semer si possible dans un terreau récupéré sous un cytise afin de bénéficier de la présence des bactéries des racelles présentes sur les racines

Date : deux semaines plus tard

Repiquage des plantules : en plaque alvéolée

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Rosa canina L.

Églantier



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : très commune partout. Jusqu'à 1600 m : étage supraméditerranéen ; étages collinéen et montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile, sols riches en bases, pH nasique à légèrement acide, espèce mésoxérophile à mésophile

Biotope primaire : landes et fruticées des vallées alluviales, des plateaux calcaires et basaltiques. Lisières forestières

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Morphologie : arbrisseau de 1 à 5 m toujours buissonnant (jamais grimpant)

Critères de fiabilité : feuilles composées pennées à 5-7 folioles ovales, dentées, bleutées, glabre ou légèrement velues sur les nervures, sont alternes. Les stipules sont soudées au pétiole. Le calice de la fleur est composé de 5 sépales frangés, une corolle à 5 grands pétales plus ou moins échancrés. L'ovaire infère est surmonté par de nombreux stigmates sessiles.

Rosa canina L. est particulièrement difficile à identifier tant elle est polymorphe et hybridogène, pour plus de précision se référer à Flora Gallica (cf. bibliographie)

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolteur

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre/octobre/début novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : cynorrhodon comprenant 15 à 25 graines par fruit. Récolter le fruit rouge. S'il est dur, les graines se décollent bien, si les graines sont molles et collantes, elles sont difficiles à dépulper mais sont plus productives

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Mission Haies Auvergne



©Mission Haies Auvergne

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 5 à 6 000 gr/h

Technique utilisée : sectionner les parties hautes et basses du fruit, puis le fendre dans la longueur

Ou laisser mûrir ou pourrir en tas à température ambiante.

Ecraser le fruit mur sur une grille, laver, enlever la pulpe à l'eau, puis terminer la séparation peau-graine sur une surface plane et dure à l'aide d'un couteau et d'une cuillère

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée

Tri des graines : flottaison puis séchage de l'eau libre

Teneur en eau des graines entreposées : 14-15 %

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiquetée dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 7 mois

Début : mi-octobre

Méthode : stratification chaude (20° C) pendant 2 mois, stratification froide (3 à 5° C) pendant 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 3 %

Suivi technique : éliminer les graines pourries

Quand semer : germination rapide à surveiller

Préparation du lit de semis : tourbe écorce ou 50% de tourbe 50% de sable et 15 cc. d'eau par litre de mélange

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : mi-mai

Repiquage des plantules : en panier alvéolé (25/370 cc)

Date : 1 mois

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée l'année suivante

Acer campestre L.

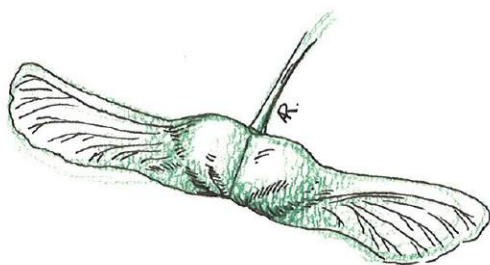
Érable champêtre



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©A. Renard



©A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Acéracées

Aire de répartition : très commune, mais rare ou absente en région méditerranéenne et dans les Landes – jusqu'à 1000 m de l'étage collinéen (surtout) à l'étage montagnard inférieur

Morphologie :

Critères de fiabilité : écorce liégeuse, feuilles à 5 lobes arrondis, double samare aux ailes dans le prolongement l'une de l'autre

Caractéristiques biologiques : rejets de souche, monoïque ou polygame

Vecteur de pollinisation : insectes

Dissémination : anémochorie

Sensibilité à l'hybridation : forte, notamment avec *Acer monspessulanum* L.

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Données autécologiques : espèce héliophile ou demi ombre, sols riches en bases et en azote, pH basique à neutre, mésoxérophile à mésophile, calcicline

Biotope primaire : forêt des plateaux calcaires et basaltiques. Lisières forestières sur des sols drainants, riches en bases, sous climat chaud

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 3 ans

Récolteur

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/début octobre

Distance entre les pieds à récolter : en cas de population constituée d'individus isolés, récolter sur 10 sujets répartis sur la station. En cas de population abondante, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m

Choix des graines à récolter : récolter avant pleine maturité. En cas de semis direct : récolter les graines vertes non sèches, pas de séchage, séparation des graines.

Qualités visuelles du fruit : disamare, une graine par samare

Étiquetage : site de récolte, date, nom du récolteur, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Séchage des graines : une à deux semaines à température ambiante

Technique utilisée : frottement entre les mains ou sur grille ou tamis (désailage)

Temps requis/quantité : 5 mn pour 100 g de graines prêtes

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 15 à 16 %

Température : chambre froide (3 à 5° C)

Étiquetage : numéro de lot récolté, espèce, site de récolte, date de conditionnement, poids et ou nombre de graines

Conditionnement/entreposage : sac plastique fermé étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 4 à 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : très aléatoire souvent < 10 %

Début : mi-novembre

Méthode : stratification chaude (20° C) pendant un mois, stratification froide (3 à 5° C) pendant 3 à 4 mois (semis au printemps)

Suivi technique : aérer en remuant régulièrement, éliminer les graines pourries

Quand semer : quand au moins 10 % du lot a germé

Préparation du lit de semis : tourbe écorce avec engrais

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : fin mai

Étiquetage : numéro du lot récolté, espèce, site de récolte, quantité de graines ou codification permettant de retrouver ces informations, date de mise en stratification

Repiquage des plantules : en panier alvéolé (36/220 cc)

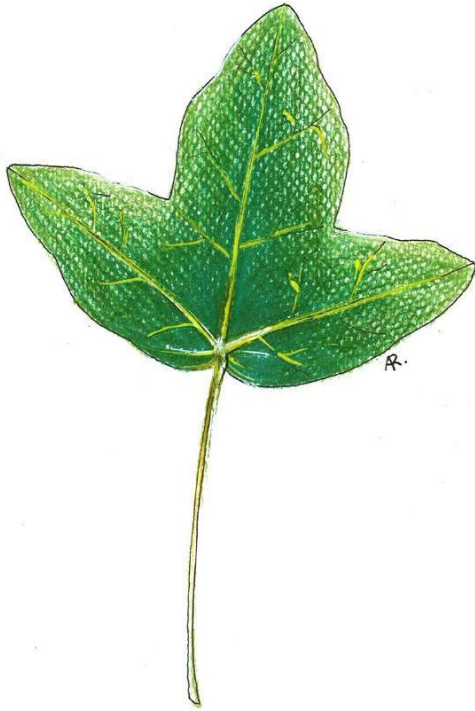
Date : début juin

Étiquetage : numéro de lot récolté, espèce, site de récolte ou codification permettant de retrouver ces informations



Acer monspessulanum L.

Érable de Montpellier



©A.Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Acéracées

Espèce protégée : en Bourgogne

Aire de répartition : commune en région méditerranéenne ; plus rare dans le Sud-Ouest (rive droite de la Garonne) ; présente jusqu'en Charentes ainsi que dans le sillon rhodanien jusqu'en Bourgogne et aux vallées du Rhin et de la Moselle (en Allemagne). Jusqu'à 800 m étages méditerranéen, supraméditerranéen et collinéen

Données autécologiques : espèce méridionale craignant les hivers rigoureux. Héliophile ou demi ombre, sols riches en bases, pH basique à neutre, sols peu profond, secs et aérés xérophile ou mésoxérophile

Biotopie primaire : bois clairs, garrigues, rocailles, rochers ensoleillés. Forêts méditerranéennes, supraméditerranéennes, collinéennes thermophiles ou de pentes rocheuses

Caractéristiques biologiques : rejets de souche, monoïque ou polygame

Morphologie : petit arbre de 5 à 12 m

Critères de fiabilité : petites feuilles (3-6 cm) à long pétiole, 3 lobes arrondis et égaux, luisante dessus. Double samares pendantes à ailes quasi parallèles

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : anémochore

Sensibilité à l'hybridation : forte, notamment avec *Acer campestre* L.

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre

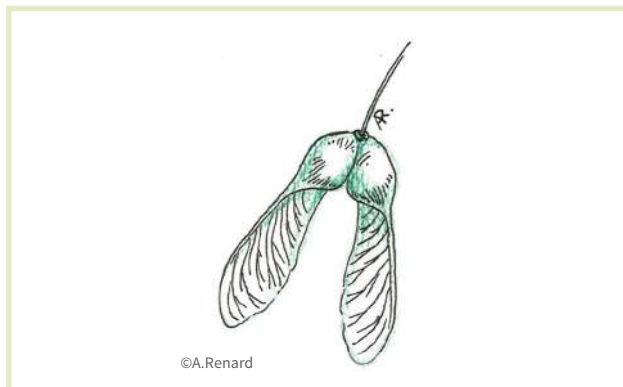
Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Temps requis/quantité récoltée :

Choix des graines à récolter : récolter avant pleine maturité. En cas de semis direct : récolter les graines vertes non sèches, pas de séchage, séparation des graines

Qualités visuelles du fruit : disamare, une graine verte par samare

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 5 mn pour 100 g de graines prêtes

Technique utilisée : désailage par frottement entre les mains ou sur une grille ou sur un tamis

Séchage des graines : une à deux semaines à température ambiante

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 15 à 16 %

Température : chambre froide (3 à 5° C)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sac plastique fermé étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 4 à 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : mi-novembre

Méthode : stratification chaude pendant un mois (20° C), stratification froide pendant 3 mois (3 à 5° C)

Suivi technique : aérer en remuant régulièrement, éliminer les graines pourries

Quand semer : quand au moins 10 % du lot a germé

Préparation du lit de semis : tourbe écorce avec engrais

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : fin mai

Repiquage des plantules : en panier alvéolé étiqueté (36/220 cc)

Date : début juin

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Euonymus europaeus L.

Fusain d'Europe



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Célastracées

Aire de répartition : commune presque partout, rare en région méditerranéenne. Jusqu'à 7 m, de l'étage collinéen à l'étage montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile ou de demi-ombre, sols riches en bases et en azote conservant l'humidité, frais, pH basique à légèrement acide, optimum mésophile (jusqu'à mésohygrophile)

Biotope primaire : haies, lisières forestières, bois, fruticées, forêts caducifoliées et ripicoles

Morphologie : arbuste de 2 à 6 m

Critères de fiabilité : tiges vert mat presque quadrangulaires, souvent marquées de 4 crêtes blanchâtres plus ou moins liégeuses

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : myrmécochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/octobre/début novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Choix des graines à récolter : capsule globuleuse rose à 4 lobes laissant clairement apparaître 2 à 4 graines orange pour extraction plus facile

Temps requis/quantité récoltée :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 h pour 1 000 graines

Technique utilisée : les fruits se libèrent spontanément au séchage en intérieur à l'air libre pendant 24 h à 48 h.

Finir en frottant entre les mains avec des gants. Nettoyer pour enlever la peau orange qui pourrit pendant la stratification

Ou

Ecraser les fruits sur tamis n° 4 pour casser les coques, extraire les graines

Ou

Séparer la graine et de la coque par roulement sur une surface plane dure (les graines roulent, la coque stagne) puis semis immédiat

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet papier ou boîte fermée étiquetée dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 4 à 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 6 %

Début : début novembre

Méthode : stratification chaude (20° C) pendant 2 mois, stratification froide (3 à 5° C) pendant 2 à 3 mois

Suivi technique : surveillance des risques de pourriture des graines suppression de l'enveloppe orange durant la stratification chaude en frottant les graines, répéter l'opération tous les 15 jours

Quand semer :

Date : début mai

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (26/225 cc)

Date : fin mai

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée en début d'année suivante

A tester : Laisser sécher le fruit, la capsule rose va s'ouvrir : secouer et récupérer les graines sur un tamis 0.5 cm².

Laisser les graines au sec < 10°C tout l'hiver dans des cagettes avec du papier journal au fond et 2 niveaux d'épaisseur de graines.

Levée en 3 à 4 semaines.

La pellicule orange part toute seule.

Attention au risque de pourriture rapide si les graines sont stockées en tas.

Cytisus scoparius L.

Genêt à balais



©CREN Poitou-Charentes, M.Boutaud



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Fabacées

Aire de répartition : commune partout sauf en région méditerranéenne et en Corse où elle est rare. Jusqu'à 800 m, étages collinéen et montagnard inférieur

Données autécologiques : régions à hiver doux, plante calcifuge, sols assez pauvres en bases, pH moyennement acide, espèce mésoxérophile à mésophile

Biotope primaire : landes, lisières et clairières forestières. Fruticées

Morphologie : arbrisseau de 1 à 5 m

Critères de fiabilité : ramifié depuis la base en tiges vertes, dressées, anguleuses, glabres, rameaux à 5 angles, feuilles inférieures pétiolées, à 3 folioles ; supérieures simples, gousse hérissée de long poils caducs comprimés, écorce chlorophyllienne

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : autochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin août/septembre, dès que les premières gousses éclatent

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante

Qualités visuelles du fruit : gousses desséchées

Temps requis/quantité récoltée :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©A.Renard



©CREN Poitou-Charentes, M.Bouk

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée :

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : **identifiant du bénéficiaire**, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : contenant hermétique étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : **un an ou 2 ans**

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : à l'automne

Méthode : traitement à l'eau bouillante : faire bouillir l'eau, arrêter le feu, ajouter les graines et laisser pendant 15 secondes. Enlever l'eau chaude, la remplacer par de l'eau froide. Laisser les graines immergées pendant deux jours

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date : au printemps

Repiquage des plantules :

Date :

Étiquetage : **identifiant du bénéficiaire**, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée l'année suivante, voire celle d'après.

Ilex aquifolium L.

Houx



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Aquifoliacées

Protégé : espèce pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire à vérifier localement

Aire de répartition : commune partout, plus rare dans le Sud Est jusqu'à 2000 m, de l'étage collinéen à l'étage subalpin, étage supraméditerranéen

Données autécologiques : recherche souvent des conditions hygrométriques favorables (climat océanique), ripicole en région méditerranéenne, espèce de demi-ombre, voire sciaphile, sols plus ou moins riches en bases, pH très variable mais surtout acide, espèce à très large amplitude, sol rocheux engorgés en matière organique végétale archaïque

Biotope primaire : forêt des plaines et des montagnes, hêtraies à houx

Caractéristiques biologiques : rejets de souche, drageonnant, polygame

Morphologie : arbuste de 2 à 10 m, voire plus pour les plus âgés

Critères de fiabilité :

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : en mars à la phase de mise en stratification

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/octobre/début novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des sujets espacés de 20 m minimum en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits de chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Fruit : drupe contenant 4 graines triangulaires

Qualités visuelles des fruits à récolter : drupe charnue sphérique rouge écarlate à maturité, luisante et persistante,

Temps requis/quantité récoltée : 10 minutes pour 1 litre

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 000 graines/heure

Technique utilisée : frottement des fruits entre eux sur une grille ou un tamis sous un filet d'eau
ou laisser pourrir en petits tas pendant quelques semaines et les laver

Séchage des graines : 48 h minimum

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 14 à 15 %

Conditionnement/entreposage : en sac plastique fermé et étiqueté dessus et dedans, en chambre froide (3 à 5° C)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 1 an

Proportion de graines germées/mises en stratification : en moyenne 50 % (très variable d'une année sur l'autre)

Début : début avril

Méthode : stratification froide (3° C à 5° C)

ou

Dès la récolte dans un seau avec du sable grossier (durée 1.5 an)

Suivi technique : brassage régulier

Quand semer : 1 an après la mise en stratification

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée à maintenir au frais

Date : 1 an après la mise en stratification

Repiquage des plantules : paniers alvéolés (220 ou 370 cc), puis rempotage en conteneur 1 l la seconde année, voire 2 ans pour un beau plant

Date : printemps suivant (n+2)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée l'année suivante, voire celle d'après



Mespilus germanica L.

Néflier



©Prom'Haites



©Prom'Haites



©A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : assez commune dans l'Ouest et le Sud-Ouest ; rare ou disséminée ailleurs – jusqu'à 1100 m : étage collinéen et base de l'étage montagnard

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile ou de demi ombre, sols assez pauvres en bases ; pH plus ou moins acide – mesoxérophile à mésophile, acidiphile à large amplitude

Biotope primaire : lisières et clairières forestières

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Morphologie : arbuste tortueux de 2 à 6 m

Critères de fiabilité : feuille alterne pointue, grande, molle, mate dessus, duveteuse dessous, fruit charnu, pubescent en forme de petite poire ou de toupie, tronqué et largement ombiliqué au sommet, couronné par les lobes du calice persistants et dressés

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : non

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : octobre/début novembre (après les premières gelées)

Distance entre les pieds à récolter : récolter 10 sujets répartis sur la station, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruit brun à maturité, charnu et volumineux

Temps requis/quantité récoltée :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Mission Haies Auvergne

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1,5 h pour 500 graines

Technique utilisée : laisser blettir 2/3 semaines préalablement ou passer les fruits au congélateur pour faciliter l'extraction. Libérer et séparer les graines par frottement des fruits entre eux sur une grille ou un tamis avec passage sous un filet d'eau

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée ou au soleil

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans en chambre froide (3 à 5°C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 1 an

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : début avril

Méthode : trempage dans l'acide sulfurique concentré quelques instants (10 mn), rinçage abondant, puis mise en stratification froide (3 à 5°C) sans passage dans l'acide sulfurique concentrée la durée de levée de dormance dure 2 ans

Suivi technique : brassage régulier

Quand semer : au bout de 2 ans (1 an)

Préparation du lit de semis : tourbe écorce amendé

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : avril

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Rhamnus alaternus L.

Nerprun alaterne



©P.Gourdain



©CREN-PC

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rhamnacées

Aire de répartition : Sud et Ouest jusqu'en Isère, Ardèche, Aveyron, Lot, Vienne et Maine et Loire, Corse. De la mer à 500 m

Données autécologiques : rochers et coteaux calcaires, caractéristique des maquis et garrigues méditerranéens

Biotope primaire : coteaux secs

Morphologie : arbrisseau de 1 à 5 m

Critères de fiabilité : feuilles alternes, persistantes, à bords cartilagineux, coriaces, souvent dentées, drupacé, rouge puis noir à maturité, brillant, graines à sillon dorsal ouvert

Caractéristiques biologiques : dioïque

Vecteur de pollinisation : anémogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : octobre/novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m

Temps requis/quantité récoltée :

Choix des graines à récolter :

Qualités visuelles du fruit :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : **dépulpage**

Séchage des graines : attention les graines sèches sont vaines

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : **chambre froide (3-5° c)**

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage : **contenant hermétique étiqueté dessus et dedans**

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : **1 an**

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode : **stratification froide (5° c)**

Suivi technique :

Quand semer :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Craint le gel



Rhamnus catharticus L.

Nerprun purgatif



©CREN Poitou-Charentes M. Boutaud



©Mission Haies Auvergne

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rhamnacées

Aire de répartition : assez commune à commune partout, mais assez rare en région méditerranéenne et peu commune dans le Nord et dans l'Ouest

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile ou de demi-ombre, sols riches en bases, pH basique à neutre, mésoxéroophile à mésophile

Biotopie primaire : haies, manteaux arbustifs, bois clairs

Morphologie : arbrisseau de 2 à 5 m

Critères de fiabilité : écorce lisse, brun foncé, luisante, verte à la face interne, rameau souvent terminé par une épine, feuille dentée

Caractéristiques biologiques : dioïque ou polygame

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines : 3 à 5 ans

Récolter

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/ octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Temps requis/quantité récoltée : 10 000 gr/1 h

Qualités visuelles du fruit à récolter : noir souple sous les doigts (pulpe molle) de 6 à 8 mm, 1 à 3 graines par fruit

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©CREN Poitou-Charentes M.Boutaud

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 8 h/10 000 gr

Technique utilisée : dépulpage par écrasement dans un tamis et passage au jet d'eau

Séchage des graines : en couche fine, 48 heures dans une pièce ventilée ou au soleil

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 13 à 15 %

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 90 %

Début : mi-janvier

Méthode : stratification froide (3 à 5° C)

Ou semis direct au printemps (avril-mai : 20 à 25 ° C)

Suivi technique : brassage régulier des graines pour éviter l'installation de moisissure

Quand semer : au bout de 3 mois

Préparation du lit de semis : tourbe écorce amendé

Date : début à mi-mai

Repiquage des plantules : en plaques alvéolées (36/220cc)

Date : mi-juin à fin juin

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©J.P. Huvelin

Corylus avellana L.

Noisetier



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Corylacées/Betulacées

Aire de répartition : commune partout sauf en région méditerranéenne et en Corse - jusqu' à 1700 m, de l'étage collinéen à la base de l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce de demi-ombre, ombre, sols plus ou moins riches en bases, pH basique à légèrement acide, conditions hydriques optimales mésophiles

Biotopie primaire : forêts collinéennes et montagnardes, bois et forêts de ravins, lisières et clairières forestières, fruticées

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, faiblement drageonnant, monoïque

Morphologie : arbuste de 2 à 8 m

Critères de fiabilité : jeune rameau pubescent, hérissé de poils glanduleux, rougeâtres, feuilles alternes de 5 à 12 cm, suborbiculaires, cordées, dentées finement velues

Vecteur de pollinisation : anémophile

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : oui

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolteur

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Fruit : fruit sec enveloppé d'une coque dure en grande partie recouverte d'une involucre foliacée

Qualités visuelles des fruits à récolter : avec ou sans son involucre foliacée. A récolter sur l'arbre et non au sol

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Haies Vives d'Alsace, J. Detemple

Nettoyage-extraction des graines

Séchage des graines : 1 à 2 semaines à température ambiante

Tri des graines : flottaison 72 h avant la mise en stratification

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (0 à 2 °C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : avec ou sans son involucre foliacée dans un contenant hermétique étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Stratification à la récolte : 5 à 6 mois de stratification

Graines sèches : 1 an de stratification

Durée de levée de dormance : 5 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : très variable

Début : fin octobre

Méthode : trempage des graines 72 heures dans l'eau, égouttage, stratification froide (3 à 5° C)

Suivi technique : vérification régulière, élimination des mauvaises graines

Quand semer : dès qu'au moins 5 % des graines ont germé. Attention lors du semis à ne pas casser le germe très fragile

Date : fin avril

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : 3 semaines à un mois plus tard

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (25/370 cc)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

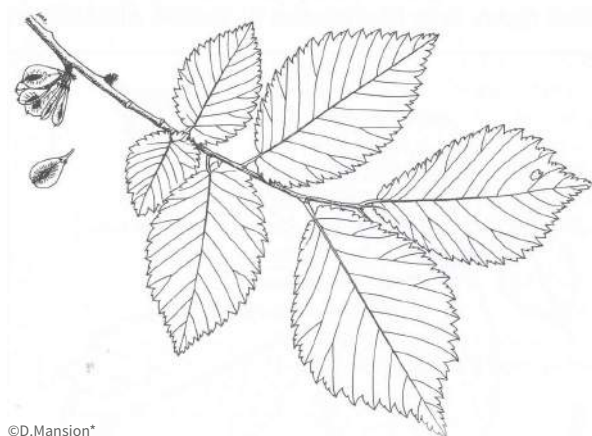
ou stratification immédiate après récolte et semis mi mars

Ulmus minor Mill.

Orme champêtre



©Haies Vives d'Alsace. J. Detemple



©D.Mansion*

*extrait de la Flore forestière française,
édité par l'Institut pour le Développement Forestier,
47 rue de Chaillot 75116 Paris

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Ulmacées

Aire de répartition : autrefois commune partout en plaine – jusqu'à 1300 m : étage collinéen et montagnard supraméditerranéen et méditerranéen

Données autécologiques : espèce héliophile, sols riches en bases et en azote, pH légèrement basique à neutre

Biotope primaire : forêts riveraines et alluviales, ripisylves. Fruticées des vallées alluviales. Indicatrice d'anthropisation en forêt

Morphologie : arbre de 30 à 35 m

Critères de fiabilité : crêtes liégeuses sur le jeune rameau, samaras arrondies de 1 à 1,5 cm à graine subsommitale, tangente à l'échancrure de l'aile, rameau glabre, feuilles obovales

Caractéristiques biologiques : rejets de souche, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : anémophile

Dissémination : anémochore

Sensibilité à l'hybridation : forte, notamment avec *Ulmus glabra* Huds.

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolter

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : avril-mai

Distance entre les pieds à récolter : ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu, quelle que soit la densité de population

Qualités visuelles des fruits à récolter : fruit sec

Temps requis/quantité récoltée :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : les fruits récoltés sont prêts à être semés

Séchage des graines : 48 h minimum dans une pièce ventilée si pas de semis direct

Tri des graines : pas de tri

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Proportion de graines germées/semées :

Début : début à mi-mai à 18° C-20° C

Préparation du lit de semis : tourbe écore

Semis : en plein en cagette à la volée

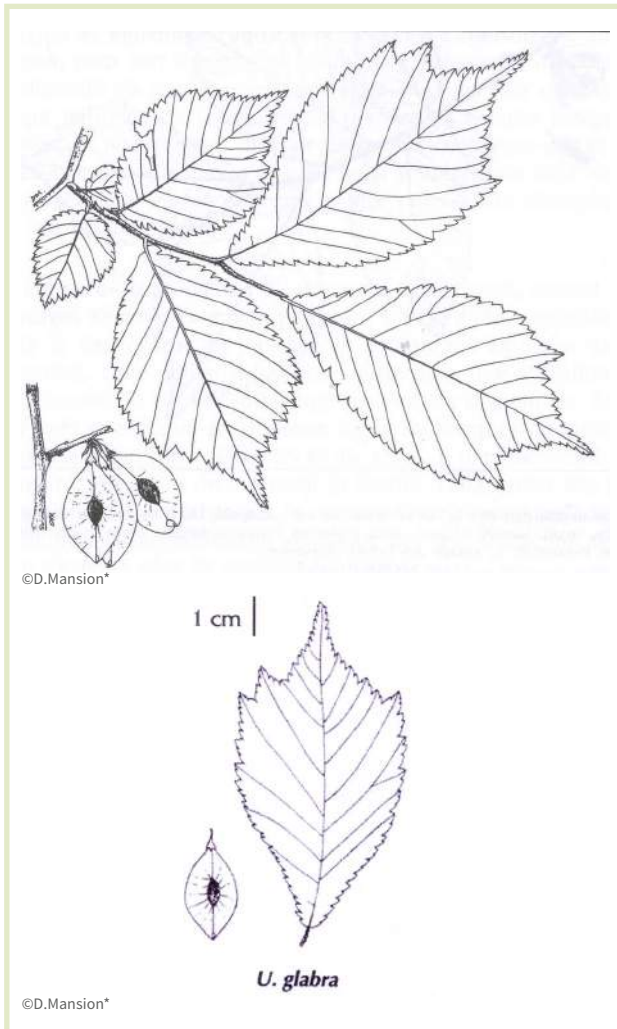
Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : fin mai-début juin

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Ulmus glabra Huds.

Orme des montagnes



*extrait de la Flore forestière française,
édité par l'Institut pour le Développement Forestier,
47 rue de Chaillot 75116 Paris

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Ulmacées

Aire de répartition : assez commun dans l'Est, les Alpes, les Pyrénées et le Massif Central, rare ou absente ailleurs – de 100 à 1300 m : étages collinéens et montagnard

Données autécologiques : espèce hygrosclaphile, espèce de demi-ombre, sols riches en bases, pH basique à neutre, mésophile se retrouvant en stations mésohygrophiles

Biotope primaire : vallons, ravins, ubacs frais, forêts ripicoles, collinéennes fraîches et montagnardes

Morphologie : arbre de 25 à 30 m

Critères de fiabilité : écorce longtemps lisse et glabre, luisante, devenant brunâtre et largement fissurée, samares glabres de 2 à 3 cm de long, ovales, à graine centrale qui ne touche pas l'échancrure terminale de l'aile, aile membraneuse ridée/froissée

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite, rejets de souche, sensible à la graphiose

Vecteur de pollinisation : anémophile

Dissémination : anémochore

Sensibilité à l'hybridation : forte notamment avec *Ulmus minor* Mill.

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : mai/juin

Distance entre les pieds à récolter : ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu, quelle que soit la densité de population

Qualités visuelles des fruits à récolter : toutes les graines se récoltent

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : les fruits récoltés sont prêts à être semés

Séchage des graines : 48 h minimum dans une pièce ventilée si pas de semis direct

Tri des graines : pas de tri

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (3 à 5° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Proportion de graines germées/semées :

Début : début à mi-mai à 18° C-20° C

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

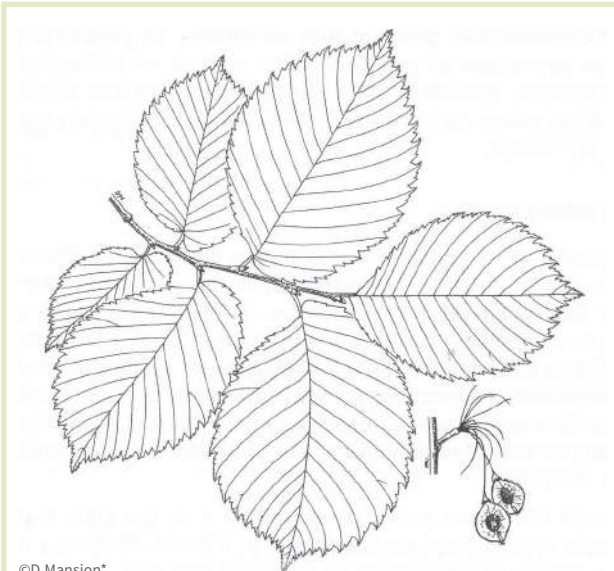
Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : fin mai-début juin

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Ulmus laevis Pall.

Orme lisse



©D.Mansion*



© J.P. Huvelin

*extrait de la Flore forestière française,
édité par l'Institut pour le Développement Forestier,
47 rue de Chaillot 75116 Paris

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Ulmacees

Protégé en : Picardie et Auvergne (cueillette interdite)

Aire de répartition : rare et disséminé dans l'Est, le Centre, la Normandie et le Nord, absente ailleurs – jusqu'à 400 m : étage collinéen

Données autécologiques : espèce de demi-ombre, sols riches en bases et en azote, pH neutre à très légèrement acide, mésohygrophile parfois mésophile

Biotope primaire : forêts alluviales et ripicoles

Morphologie : arbre de 20 à 30 m

Critères de fiabilité : écorce d'abord lisse, puis fissurée, épaisse, samares de 10 à 15 mm de long pédicellées à aile ciliée et graine centrale, aile ferme, plane

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite, rejets de souche, drageonne

Vecteur de pollinisation : entomogame

Dissémination : anémochore

Sensibilité à l'hybridation : forte

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : mai/juin

Distance entre les pieds à récolter : récolter des pieds espacés de 20 m minimum, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : samare à pédoncule court, toutes les graines se récoltent

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : les fruits récoltés sont prêts à être semés

Séchage des graines : 48 h minimum dans une pièce ventilée si pas de semis direct

Tri des graines : pas de tri

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (3 à 5° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Semis

Proportion de graines germées/semées : 4 %

Début : début à mi-mai à 18° C à 20° C

Préparation du lit de semis : tourbe écore

Semis : en plein en cagette à la volée

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : fin mai-début juin

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Salicacées

Aire de répartition : commune dans la région méditerranéenne, les vallées du Rhône, du Rhin, de la Loire et de la Garonne (spontanéité incertaine), rare en Corse – Cultivée et subspontanée ailleurs

Données autécologiques : espèce assez thermophile, résistant à la sécheresse, au vent et à l'air marin, héliophile, sols riches en bases, pH basique à neutre, supporte les terrains légèrement salés et soumis aux embruns, mésohygrophile

Biotope primaire : forêts alluviales, ripisylves des fleuves et rivières de la région méditerranéenne. Naturalisée dans toutes les autres grandes vallées alluviales françaises.

Morphologie : arbre de 20-30 m

Critères de fiabilité : feuille blanche tomenteuse dessous, houppier ample à sommet aplati avec de grosses branches étalées blanches, jeune rameau gris blanc pubescent, bourgeon petit ovoïde, à écailles ciliées de poils blancs – chatons denses pendants, mâles gris et rouge, femelles plus long, grêles, glabres, vert pâle, capsules à graines cotonneuses

Caractéristiques biologiques : dioïque, rejette de souche, drageonne abondamment

Vecteur de pollinisation : anémophile

Dispersion : anémochorie, hydrochorie

Sensibilité à l'hybridation : forte

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : avril/mai

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population isolée. Ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité

Qualités visuelles du fruit à récolter :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée :

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage : **étiqueté dessus et dedans**

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode :

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Pyrus cordata Desv.

Poirier à feuilles en cœur



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : disséminée dans l'Ouest du Pays basque à la Bretagne, dans le Centre, jusqu'au sud de la Champagne humide

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile ou de demi-ombre, sols pauvres en bases, pH acide, mésophile

Morphologie : arbrisseau ou arbuste de 3 à 8 m

Critères de fiabilité : jeune rameau violacé plus ou moins épineux, feuilles alternes longuement pétiolées (pétiole plus long que le limbe) ovales ou suborbiculaires en cœur à la base, petites poires (1 à 1,5 cm) rouges à peau couverte de lenticelles et à calice caduc

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, drageonne naturellement, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Caractères complémentaires : disséminé

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre à novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m répartis sur la zone. Ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Choix des fruits à récolter : petite poire globuleuse brun-rouge

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : laisser blettir pour ramollir la chair, frottement répété des fruits mous entre eux sur une grille ou un tamis

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : **chambre froide (0° C à 2° C)**

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage : **sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans**

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode : **stratification froide (0 à 2° C)**

Support de stratification :

Suivi technique : **brasser de temps en temps et surveiller régulièrement le risque de pourriture des graines**

Quand semer : **dès que ça germe**

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Pyrus pyraister Burgsd.

Poirier commun



©A.Renaud



©A.Renaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : commune dans presque toute la France, sauf dans le Nord et en région méditerranéenne. Jusqu'à 1200 m : étages collinéen et montagnard, étage supraméditerranéen

Données autécologiques : espèce thermophile, héliophile ou demi ombre, sols secs à très frais, mésohygrophile, espèce à très large amplitude, parfois en fruticées

Biotope primaire : bois, friches, haies. Forêts ripicoles, plus rarement en forêts acidiphiles, fruticées

Morphologie : petit arbre de 8 à 20 m

Critères de fiabilité : petites poires au calice persistant, écorce de l'adulte brun foncé, densément fissurée et écailleuse, feuilles longuement pétiolées arrondie à la base en pointe au sommet

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne, mais germination en janvier

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin août/septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station si la population est constituée d'individus isolés, récolter sur des individus espacés d'au moins 10 m si l'espèce est abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles du fruit à récolter : petite poire âpre (3-4 cm charnue portant 3 à 5 graines (souvent 2 viables)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1h/500 graines

Technique utilisée : laisser blettir pour ramollir la chair, frottement répété des fruits mous entre eux sur une grille ou un tamis sous un filet d'eau

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée ou au soleil

Tri des graines : passage au tamis pour éliminer le reste de chair séchée

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 à 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : fin novembre

Méthode : stratification froide (0-1° C)

Suivi technique : brasser de temps en temps et surveiller régulièrement le risque de pourriture des graines

Quand semer : dès la germination

Préparation du lit de semis : tourbe écorce amendé

Semis : en plein en cagette à la volée

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés 36/220 cc)

Date : début avril

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : il arrive que les graines germent toutes en même temps, ce qui permet de semer directement en alvéoles

Malus sylvestris Mill.

Pommier sauvage



©Haies vives d'Alsace



©Haies vives d'Alsace



©J.P. Huvelin

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : assez commune, rare en région méditerranéenne.

Jusqu'à 1300 m : de l'étage collinéen à l'étage montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile ou sciatolérante. Sols riches en bases, pH très variable. Mésophile

Biotope primaire : bois clairs, friches, haies. Forêts ripiloles, fruticées, plus rarement forêts acidiphiles

Morphologie : petit arbre de 6 à 15 m

Critères de fiabilité : rameau épineux, rameaux longs bruns rouge, rameaux courts avec cicatrices foliaires annulaires, feuille à court pétiole, tomenteuse jeune puis glabre, fruit de 35 à 40 mm de hauteur et largeur, au goût acide ayant un cœur dépassant 50 % de la largeur du fruit

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne, mais germination en janvier

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Caractères complémentaires : disséminé

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : automne

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Qualités du fruit à récolter : petite pomme jaune verdâtre (3-4 cm) à saveur acerbe

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : laisser blettir, puis frottement répété des fruits entre eux sur une grille ou un tamis avec passage sous l'eau

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée ou au soleil

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 à 5 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : fin novembre

Méthode : stratification froide (0-1° C)

Suivi technique : vérifier régulièrement car la germination peut débuter pendant la période de stratification

Préparation du lit de semis : tourbe écorce amendé

Semis : en plein en cagette à la volée

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés 36/220 cc)

Date : début avril

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : il arrive que les graines germent toutes en même temps, ce qui permet de semer directement en alvéoles



Prunus spinosa L.

Prunellier



Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : très commune à basse altitude. Jusqu'à 700 m étage supraméditerranéen, étages collinéen et montagnard inférieur

Données autécologiques : espèce héliophile ou de demi-ombre. Sols riches en bases et en azote, pH basique à légèrement acide. Mésoxérophile ou mésophile

Biotope primaire : landes et fruticées des vallées alluviales et plateaux calcaires et basaltiques

Morphologie : arbuste de 1 à 4 m (rarement jusqu'à 10 m)

Critères de fiabilité : rameaux brun noir très épineux, drupe globuleuse pruinée unique

Caractéristiques biologiques : rejets de souche, drageonne vigoureusement, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : nulle

Durée de viabilité des graines : 2 à 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/octobre/début novembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter des pieds espacés de 20 m minimum, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles du fruit à récolter : prunelle (10-15 mm de diamètre) bleu-noir bien mur

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 10 000 graines/ 1/2 journée

Technique utilisée : trempage préalable 24 à 48 h, foulée au pied dans cuve, ou faire macérer les graines 15 jours dans un seau d'eau (la pulpe se détache mieux après, puis frottement sur grille ou tamis sous l'eau

Séchage des graines : 48 h à 72 h dans pièce ventilée sur tamis

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 14 à 15 %

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 5 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début : mi-octobre à fin octobre

Méthode : stratification froide (3 à 5° C)

Suivi technique : aérer régulièrement

Quand semer : au bout de 6 mois au plus tard

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : de mi-mars à mi-avril

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : fin mai

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : semis en alvéoles directement si toutes les graines germent en même temps ou si une forte proportion de graines est éclatée (fin mars)

Prunus domestica L.

Prunier domestique



©CREN-Poitou-Charentes M. Boutaud



©CREN-Poitou-Charentes M. Boutaud

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : subspontanée dans toute la France.

Jusqu'à 1 000 m

Données autécologiques : espèce héliophile, sols riches en bases, calcaires de préférence

Biotope primaire :

Morphologie : arbuste de 3 à 8 m

Critères de fiabilité : non épineux, jeunes rameaux glabres, feuille obovale, crénelée-dentée, bourgeon glabre, petit, ovoïde, aigu, drupe oblongue à saveur douce, noyau allongé rugueux sur les faces.

Espèce polymorphe

Caractéristiques biologiques : drageonne, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Caractères complémentaires :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin août/début septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter des pieds espacés de 20 m minimum, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu en cas de faible densité sur la zone

Qualités visuelles du fruit à récolter : prune violacée de 2-3 cm de long

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Attention identification de l'espèce délicate en raison de la sélection humaine et de sa capacité à s'hybrider avec *Prunus spinosa* L. La proximité entre les deux espèces laisse supposer que les itinéraires techniques de production à partir de la graine sont fortement identiques.

Prunus domestica L. n'est pas une espèce indigène, même si elle est souvent devenue spontanée.

Il s'agit d'une espèce « culturelle », originaire du Caucase, introduite au Moyen-âge, qui a fait l'objet de nombreux croisements et sélections et comporte de nombreuses variétés locales.

Certaines peuvent s'hybrider avec *Prunus spinosa* L. pour donner *Prunus x fruticans*, ce qui augmente les risques de confusion.

Sa présence dans ce recueil est la conséquence d'une utilisation très fréquente dans les projets de plantation de *Prunus cerasifera* (Prunier myrobolan) qui lui, est d'introduction récente et peut avoir un comportement invasif. *Prunus domestica* est donc une alternative possible à l'utilisation de *Prunus cerasifera*.



©Prom'Haies Poitou-Charentes

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : trempage 24 à 48 h, puis dépulpage par frottement des fruits sur un tamis sous un filet d'eau

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : dans un contenant hermétique, étiqueté dessus et dedans en chambre froide (0 à 2°C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

À partir des graines stockées : trempage pendant 48 h, puis stratification pendant 6 à 7 mois

À partir de graines fraîches : 4 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : environ 40 %

Début :

Méthode : stratification froide (2 à 5° C)

Suivi technique :

Quand semer : au bout de 6 mois au plus tard

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

Date :

Repiquage des plantules : en plaque alvéolée

Date :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Salix caprea L.

Saule marsault



©J.P. Huvelin



©CREN Poitou-Charentes, M.Boutaud



©A.Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Salicacées

Aire de répartition : commune dans presque toute la France. Jusqu'à 2000 m, de l'étage collinéen à l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce héliophile, sols plus ou moins saturés avec une forte amplitude de pH, affectionnant les milieux enrichis en azote au moins temporairement

Biotope primaire : clairières, lisières forestières, accrus, bois clairs, fourrés installés dans les chablis, fruticées, manteaux arborescents

Morphologie : petit arbre de 3 à 18 m

Critères de fiabilité : tronc court écorce gris verdâtre lisse devenant gris noirâtre ponctuée de crevasses losangiques, feuille alterne de 4 à 10 cm elliptique, glabre dessus, glauque tomenteuse dessous, chatons unisexués odorants dressés sessiles, males à étamines velues et anthères jaunes, femelles verdâtres

Caractéristiques biologiques : dioïque, rejette de souche

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : anémochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : quelques heures

Caractères complémentaires : caractère pionnier très affirmé

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin avril/début mai

Distance entre les pieds à récolter : en cas de population isolée récolter 10 sujets répartis sur la station ; laisser un espace d'au moins 10 m entre chaque individu lorsque la densité est faible, 20 m minimum si elle est abondante localement

Qualités visuelles du fruit à récolter : capsule tomenteuse

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée :

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Conditionnement/entreposage : **étiqueté dessus et dedans**

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode :

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Etiquetage : **identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat**

Sorbus aucuparia L.

Sorbier des oiseleurs



©A. Renard



©Mission Haies Auvergne

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Rosacées

Aire de répartition : très commune en montagne, plus disséminée en plaine, dans la moitié Nord de la France. Jusqu'à 2000 m étage collinéen à étage subalpin

Données autécologiques : espèce exigeant une forte humidité atmosphérique (> 750 mm/an), héliophile ou de demi ombre, plus sciaphile à basse altitude, sols assez pauvres en bases à pH acide à l'étage collinéen, mésophile

Biotope primaire : bois et forêts, rochers et rocailles des plaines et des montagnes

Morphologie : arbre de 10 à 20 m

Critères de fiabilité : tronc court houppier étalé peu dense, écorce lisse puis lisse à fissures longitudinales

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation : forte, notamment avec Sorbus aria

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur des sujets espacés d'au moins 10 m répartis sur la zone. En cas de faible densité, récolter pas plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu

Qualités visuelles du fruit à récolter :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité :

Technique utilisée : nettoyer la pulpe à maturité des graines

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température :

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode : stratification chaude pendant 2 à 4 semaines, stratification froide 12 à 16 semaines

Support de stratification :

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date : germination des semis en automne

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Sambucus racemosa L.

Sureau à grappes



©Mission haies Auvergne



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Caprifoliacées

Aire de répartition : assez commune dans le Nord, le Nord-Est de la France et dans les montagnes, absente en région méditerranéenne et dans l'Ouest – de 100 à 2000 m : de l'étage collinéen à l'étage subalpin

Données autécologiques : espèce montagnarde ou submontagnarde (humidité et fraîcheur), héliophile, ou demi ombre, sols plus ou moins riches en bases, mais riches temporairement en azote – pH très variable, mésophile

Biotope primaire : forêts montagnardes, hêtraies, hêtraies-sapinières

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Morphologie : arbuste de 1 à 5 m

Critères de fiabilité : moelle des rameaux orangée, folioles glabres, inflorescences en grappes, fleurs jaune pâle, baies rouges

Vecteur de pollinisation : insectes

Dissémination : animaux

Sensibilité à l'hybridation : forte

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : août/septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : 3 graines par drupe

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Haies Vives d'Alsace, J. Detemple

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 8 à 9 000 graines/heure

Technique utilisée : frottement répété des fruits entre deux grilles ou tamis et sous un filet d'eau. Le tamis supérieur retient les peaux, le tamis inférieur recueille les graines. Ensuite, nettoyage des graines dans petit tamis

Séchage des graines :

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées :

Température :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dedans et dessus en chambre froide (0 à 2° C)

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance :

Proportion de graines germées/mises en stratification :

Début :

Méthode :

Suivi technique :

Quand semer :

Préparation du lit de semis :

Semis :

Date :

Repiquage des plantules :

Date :

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Sambucus nigra L.

Sureau noir



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace, J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Caprifoliacées

Aire de répartition : commune un peu partout, sauf en montagne ; rare en région méditerranéenne

Données autécologiques : héliophile, ou de demi-ombre, sols riches en base et très riches en azote ; pH basique à neutre

Biotope primaire : forêts alluviales et riveraines, ripisylve

Caractéristiques biologiques : rejette de souche, hermaphrodite

Morphologie : arbuste ou petit arbre de 2 à 10 m,

Critères de fiabilité : moelle des rameaux blanche, folioles un peu velues sur les nervures, inflorescences en corymbe, fleurs blanches, baies noires

Vecteur de pollinisation : insectes

Dissémination : animaux

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines : faible

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : août/septembre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Qualités visuelles des fruits à récolter : petites drupes en grappes à récolter noires avec le pédoncule de la grappe rouge (pas vert)

Matériel : s'équiper d'un échenilloir pour les branches les plus hautes

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 1 h pour 2 000 graines

Technique utilisée : frottement répété des fruits entre eux sur une grille ou tamis et sous un filet d'eau. Si trou des grilles entre 2 et 2,5 mm de diamètre les graines passent au travers ou broyer les drupes dans un seau et de l'eau et récolter les graines qui sont au fond

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée ou au soleil

Tri des graines :

Teneur en eau des graines entreposées : 12 %

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dedans et dessus

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 4 à 6 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 15 %

Début : début décembre

Méthode : stratification chaude 2 mois à 20° C, stratification froide entre 3° C et 5° C pendant 2 à 4 mois

Suivi technique : aérer régulièrement

Quand semer : à partir de 4-5 mois de stratification

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

ne pas semer trop dense car bonne capacité de germination

Date : avril-mai

Repiquage des plantules : plaques alvéolées (36/220 cc)

Date : 1 mois plus tard

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©J.P. Huvelin

Ligustrum vulgare L.

Troène



©J.P. Huvelin



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Oléacées

Aire de répartition : commune presque partout à basse altitude.

Jusqu'à 1000 m : étages collinéen et supraméditerranéen

Données autécologiques : climats à été chaud, espèce héliophile ou de demi-ombre, sols riches en bases, pH basique à légèrement acide, espèce mésoxérophile à mésohygrophile

Biotope primaire : forêts claires, haies, lisières forestières, friches fruticées, forêts collinéennes et montagnardes neutrophiles

Morphologie : arbrisseau de 2-3 m

Critères de fiabilité : écorce beige jeunes rameaux à ponctuations verruqueuses, baies globuleuses, noires persistant une partie de l'hiver

Caractéristiques biologiques : rejette, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : zoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct : bonne

Durée de viabilité des graines : 2 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin septembre/ octobre

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante

Qualités visuelles du fruit à récolter : baies noires ovoïdes noires brillantes à pépins en grappe – récolter aussitôt après maturité : la graine ne doit pas sécher dans le fruit

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Mission Haies Auvergne

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 13 000 graines/heure

Technique utilisée : frottement répété des fruits entre eux sur une grille ou tamis avec passage sous un filet d'eau permet de libérer et séparer les graines

ou laisser pourrir en tas 2 à 3 semaines, laver et extraire la graine

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 15 % à 17 %

Température : chambre froide (0 à 2°C)

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 50 %

Début : suivant les régions et votre installation de telle sorte que les plantules soient à l'abri du froid

Méthode : stratification froide (3° C à 5° C)

Suivi technique :

Quand semer : 3 mois après

Préparation du lit de semis : 50 % tourbe 50 % sable ou tourbe/écorce

Semis : en plaque alvéolé 3 graines par alvéole ou en plein en cagette à la volée

Date : 2 mois après

Repiquage des plantules : en plaques alvéolées (36/220 cc) si semis en plein en cagette

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©J.P. Huvelin

Viburnum lantana L.

Viorne mancienne



©Mission Haies Auvergne



©Mission Haies Auvergne

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Caprifoliadées

Aire de répartition : commune presque partout mais rare en région méditerranéenne, absente de Bretagne et des Landes. Jusqu'à 1500 m : étages collinéen et montagnard, étage supraméditerranéen

Données autécologiques : espèce héliophile ou de demi-ombre, sols riches en bases ; pH basique à très légèrement acide, stations xérophiles à mésohygrophiles, espèce à large amplitude hydrique

Biotope primaire : lisières et clairières forestières

Morphologie : arbrisseau de 1 à 3 m

Critères de fiabilité : feuilles entières et dentées, caduques, cordées à la base, épaisses, tomenteuses grisâtre dessous, sans stipules, baies ovoïdes comprimées

Caractéristiques biologiques : hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochorie

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines :

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : fin juillet/début août

Fourchette de récolte : une semaine

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Qualités visuelles du fruit à récolter : baie noire pulpeuse à récolter encore rouge non sèche pour dépulpage facile. Si le fruit est noir, la graine est entrée en dormance

Étiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 30 000/heure

Technique utilisée : dépulper rapidement après récolte : la baie sèche est difficile à dépulper. Egrapper puis frottement des fruits sur un tamis sous un filet d'eau

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée. Attention : séchage partiel, maintenir les graines humides pour conditionnement

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées :

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet ou boîte fermée étiqueté dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 3 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 50 %

Début : début ou mi-janvier

Méthode : stratification froide (3° C à 5° C)

Suivi technique : peu de surveillance

Quand semer : au bout de 3 mois

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée

Date : mi-avril

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : à partir de début mai pendant un mois

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Si fruit rouge, stratification immédiate après nettoyage en automne et semis en mars

Si fruit noir la graine est bloquée 2 ans (dormance 2 ans)



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple

Viburnum opulus L.

Viorne obier



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©Haies Vives d'Alsace. J.Detemple



©A. Renard

Caractéristiques de l'espèce

Famille : Caprifoliacées

Aire de répartition : assez commune un peu partout, sauf dans le Sud Est, rare ou absente en région méditerranéenne et en Corse. Jusqu'à 1400 m : étages collinéen et montagnard

Données autécologiques : espèce héliophile, ou de demi-ombre, sols assez riches en bases, pH basique à légèrement acide

Biotope primaire : sous-bois, haies, peupleraies, lisières forestières, bords des eaux, forêt ripicole, fruticées

Morphologie : arbrisseau de 2 à 4 m

Critères de fiabilité : feuilles lobées, minces, glabrescentes, à stipules linéaires, fruit sphérique rouge

Caractéristiques biologiques : drageonne, hermaphrodite

Vecteur de pollinisation : entomophile

Dissémination : endozoochore

Sensibilité à l'hybridation :

Allogame/autogame :

Proportion de plants attendus/nombre de fruits récoltés :

Aptitude à la germination en semis direct :

Durée de viabilité des graines : 3 ans

Récolte

Epoque de récolte (fourchette suivant région) : septembre/octobre, voire après les premières gelées dans les régions concernées

Distance entre les pieds à récolter : récolter sur 10 sujets répartis sur la station en cas de population constituée de sujets isolés, sur des individus espacés d'au moins 10 m en cas de population abondante, ne pas récolter plus d'1/4 des fruits portés par chaque individu si la densité est faible sur la zone

Qualités visuelles du fruit à récolter : baies rouges bien mures, égrapper autant que possible à la récolte

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat



Nettoyage-extraction des graines

Temps requis/quantité : 500 graines/½ heure

Technique utilisée : le frottement répété des fruits entre eux sur une grille ou tamis avec passage sous un filet d'eau permet de libérer et séparer les graines

Séchage des graines : 48 h dans une pièce ventilée

Tri des graines : flottaison

Teneur en eau des graines entreposées : 14 % à 15 %

Température : chambre froide (0 à 2° C)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Conditionnement/entreposage : sachet papier ou boîte fermée étiquetée dessus et dedans

Levée de dormance-semis

Durée de levée de dormance : 4 mois

Proportion de graines germées/mises en stratification : 25 % à 50 %

Début : début décembre

Méthode : stratification chaude (20° C) pendant 3 semaines à 1 mois, stratification froide (3 à 5° C) pendant 3 mois

Suivi technique :

Quand semer : au bout de 4 mois

Préparation du lit de semis : tourbe écorce

Semis : en plein en cagette à la volée.

Ne germe qu'à l'automne qui suit le semis. Problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, pour une levée à l'automne

Repiquage des plantules : en paniers alvéolés (36/220 cc)

Date : fin mars (n + 1)

Etiquetage : identifiant du bénéficiaire, nom du collecteur si différent, numéro de référence du lot, site de récolte, espèce, date, habitat

Joker : : si problème de levée de dormance, maintenir la fraîcheur des semis en été, placer à l'abri du gel en hiver pour levée l'année suivante, voire celle d'après

ou stratification immédiate à la récolte dans un seau dehors après léger écrasement de la pulpe (rouler les graines en mélange avec du sable avec un manche en bois rond) : le jus est enlevé et la pulpe conservée.

Semis en mars



LEXIQUE

B

Bouturage : mode de multiplication végétative de certaines plantes consistant à donner naissance à un nouvel individu (individu enfant du plant mère) à partir d'un organe ou d'un fragment d'organe isolé. C'est un clonage : la bouture est génétiquement identique à la plante mère. Le bouturage se fait par dédifférenciation cellulaire au niveau du méristème. Le bouturage peut être naturel ou artificiellement provoqué (par les jardiniers amateurs ou en pépinière).

Il existe plusieurs types de bouture :

- la bouture herbacée : se pratique sur des plantes non ligneuses souvent en fin d'été.
- la bouture sur bois tendre : se pratique sur les rameaux de l'année (encore verts) des arbres juste au moment où ils commencent à durcir. Les pousses conviennent au bouturage sur bois tendre quand elles peuvent être cassées facilement en les pliant entre le pouce et l'index, et quand elles ont toujours une gradation de taille de feuille (les feuilles les plus anciennes sont mûres tandis que les nouvelles feuilles sont encore petites). Pour la plupart des arbres, cette étape se produit en mai, juin, ou juillet. Veiller à ne pas laisser sécher les pousses avant de replanter. Elles s'enracinent généralement rapidement.
- la bouture semi-aoûtée : se pratique sur pousse de l'année dont la base est dure (aoûtée) et la pointe tendre et encore en croissance (de mi-juillet à mi-septembre selon les espèces).
- la bouture aoûtée : se pratique sur rameaux dormants à la fin de l'automne, en hiver ou au début du printemps. Le bois est dur et ne se plie pas facilement.
- la bouture à l'étouffé : elle se pratique à n'importe quelle période mais en mettant la bouture sous cloche de verre (ou enfermée dans une grosse bouteille ou un sac plastique transparent à défaut) pour conserver un taux d'humidité proche de 100 %. Il est nécessaire d'aérer tous les deux à trois jours pour éviter les problèmes de pourrissement. La technique de l'étouffé améliore significativement la reprise des boutures en évitant qu'elles ne s'assèchent.
- La bouture de feuille : se pratique avec une feuille de coleus, bégonia, kalanchoé, etc., que l'on pose face sur le substrat et dont on sectionne les nervures principales ; on évite d'arroser excessivement pour empêcher la pourriture de la bouture.

E

Un écotype est une variété, un individu ou population (morphe), d'une espèce donnée engendrée par la sélection au sein d'un habitat particulier et s'étant adaptée génétiquement à cet habitat, mais qui peut se croiser avec d'autres membres de l'espèce.

Envahissant : génotype étranger plus compétitif que le génotype indigène et qui menace la biodiversité (ex Phragmites australis dans les zones humides en Amérique du Nord)

Espèce et sous-espèce : ensemble d'individus désignés par un même référentiel de classification systématique

F

Flore indigène : ensemble des plantes originaires du territoire, présentes depuis la fin de la dernière glaciation ou arrivées sans intervention humaine avérée.

Flore exogène archéophyte : Plantes aujourd'hui présentes sur un territoire donné en raison de leur introduction intentionnelle ou non par l'Homme avant la fin du XVème siècle (1492). En raison de l'ancienneté de leur introduction, les plantes archéophytes sont admises par les botanistes comme indigènes.

Flore locale : ensemble des plantes naturellement présentes dans une Région d'origine.

Flore sauvage : Ce terme ne caractérise que l'aspect non cultivé de la flore. Il n'induit aucun élément quand à la Région d'origine de la flore ou sa région de multiplication qui peuvent se situer hors du territoire.

Une fruticée est une formation végétale formée d'arbustes ou d'arbrisseaux. Elle peut correspondre à un stade intermédiaire dans la succession de végétation qui conduit jusqu'à la constitution d'une forêt. Elle peut dans des conditions naturelles plus ingrates représenter un stade stabilisé au-delà duquel la végétation n'évolue que très peu (fruticées à prunelliers et Ronce commune, fruticées à prunelliers et troènes, fruticées d'argousiers, fruticées d'épine vinette, fruticées à buis, landes à ajoncs, fourrés de noisetiers, etc., fruticées de climat méditerranéen : maquis, garrigue, chaparral, finbos, etc.)

H

Un habitat est un ensemble associant un milieu (le biotope, caractérisé par les conditions climatiques, les propriétés physiques et chimiques du sol...) et une communauté d'êtres vivants. Les scientifiques utilisent la notion d'habitat dans une perspective de classification

Habitat semi naturel : peu propice aux cultures (zones humides, terrains fortement empierrés, fortement pentus), prairie extensive, haies, bosquets, ripisylve, vergers traditionnels

Habitat naturel : milieu reconnaissable par des conditions écologiques (climat, sol, relief, mode de gestion) et une végétation caractéristique. La classification des habitats naturels permet de prendre en compte la diversité des adaptations végétales (prairies, forêts, landes, végétations aquatiques... voire en type d'habitats plus précis par relevés phytoécologiques ou phytosociologiques).

La haie champêtre, ou haie bocagère, est un ensemble d'arbres, d'arbustes et de buissons de «pays» formant une ligne dense. Sa largeur peut varier de un à plusieurs mètres selon la gestion pratiquée. Elle est située en bordure de champ ou de prairie, le long des chemins ou des cours d'eau. Elle délimite une propriété, longe un bâtiment... Une haie propice à la biodiversité doit être composée d'au moins quatre strates, bien étoffées :

- la strate herbacée, composée de végétaux non ligneux.
- la strate buissonnante, regroupe les espèces ligneuses de petite taille (inférieure à 3 m).
Ex : cornouiller, troène, viorne...
- la strate arbustive est composée d'espèces dont la hauteur varie entre 3 et 7 m.
Ex : néflier, noisetier...
- la strate arborée, où l'on retrouve les grands arbres (hauteur supérieure à 7 m).

Ex : châtaignier, chêne, merisier...

Il ne faut pas oublier les plantes grimpantes, véritables liants végétaux, comme le lierre, le chèvrefeuille ni les mousses et les lichens.

Les haies sont des corridors écologiques indispensables. Elles relient des habitats naturels entre eux et permettent ainsi à de nombreuses espèces de se rencontrer, d'étendre leur territoire, et leur zone d'alimentation. Elles sont aussi indispensables au brassage génétique des populations. Pour servir de couloir de déplacement, la haie doit le plus souvent être continue. Les haies sont considérées comme des boisements linéaires

Hybride naturel : individu (ou population) obtenu par croisement de deux espèces proches (« typologie des stations forestières, vocabulaire » (IDF))

Hybridation naturelle : en ce qui nous concerne, nous parlons d'hybrides naturels :

- individu (ou population) obtenu par croisement de deux espèces proches (« typologie des stations forestières, vocabulaire » (IDF))
- croisement naturel entre deux variétés de la même espèce ou entre deux espèces (petit Robert).

En génétique, l'hybride est un organisme issu du croisement de deux individus de deux variétés, sous-espèces (croisement intraspécifique), espèces (croisement interspécifique) ou genres (croisement intergénérique) différents. L'hybride présente un mélange des caractéristiques génétiques des deux parents.

Différence l'hybridation simple/introgression génétique

L'introgression produit un mélange complexe de gènes parentaux, alors que l'hybridation simple produit un mélange plus homogène qui, à la première génération est un mélange homogène des gènes des deux espèces parentales.

P

La pollinisation est le mode de reproduction privilégié des plantes angiospermes et gymnospermes (70 % à 90 % des angiospermes sont pollinisés par une espèce animale). Il s'agit du processus de transport d'un grain de pollen depuis les étamines (organe mâle) vers le stigmate (organe femelle) soit par autofécondation (concerne une minorité de plantes telles que les légumineuses ou les graminées) soit par fécondation croisée (le pollen d'une fleur se dépose sur les stigmates d'une autre fleur de la même espèce, processus qui fait souvent intervenir un insecte pollinisateur tel que l'abeille).

Pollution génétique : dans le domaine de la génétique des plantes, le mot **introgression**, désigne le transfert naturel de gènes d'une espèce vers le pool génétique d'une autre espèce, génétiquement assez proche pour qu'il puisse y avoir interfécondation. Ce transfert de gènes se fait par hybridation d'individus suivie de rétrocroisements successifs avec des représentants de l'espèce hôte (uniquement ou très majoritairement). L'apport du transfert génomique depuis l'autre espèce vient se fondre dans celui de l'espèce hôte et la forme de vie résultante est ainsi, du point de vue génétique, similaire à l'originale. Des introgressions sont provoquées par l'Homme en cas de déplacement d'espèces hors de leur territoire (mauvaises herbes y compris).

Différence avec l'hybridation simple

L'introgression produit un mélange complexe de gènes parentaux, alors que l'hybridation simple produit un mélange plus homogène qui, à la première génération est un mélange homogène des gènes des deux espèces parentales.

Introgression et risque de **pollution génétique**

Ce sera par exemple l'introgression d'un ou plusieurs transgènes d'une plante transgénique à une espèce sauvage parente, suite à une hybridation réussie menant (intentionnelle ou non intentionnellement) à des phénomènes de «pollution génétique».

R

Région d'origine : région à l'intérieur de laquelle le matériel végétal est collecté et multiplié (hors exceptions), correspondant à la région dans laquelle il devra être utilisé dans le cadre du signe de qualité 'végétal local'

S

Stratification : traitement destiné à lever la dormance en mettant les graines dans un récipient garni de tourbe légèrement humide, placé au réfrigérateur. La stratification demande un temps variable en fonction des espèces. Dans la nature, la pluie et le froid mettent des mois à user l'enveloppe protectrice de la graine et permettre la germination

Le semis

Le moment idéal est celui où le noyau commence juste à s'ouvrir, ce qui exige une surveillance attentive en fin de stratification, pour ne pas laisser les graines germer directement dans le pot. Les plantules très fragiles risqueraient de ne pas survivre au semis.

Les exceptions

Si la stratification est la règle générale en matière de semis d'arbres, il existe de nombreuses exceptions. Les pépins de pommier, de poirier, de cognassier, peuvent se contenter d'une simple réhydratation par trempage 24 heures dans de l'eau.

Enfin il existe des graines extrêmement fragiles, qui doivent germer dans la semaine qui suit leur dissémination. C'est le cas du peuplier, du saule, de l'orme, toutes graines qui mûrissent au printemps, et lèvent sans attendre. Récoltez quand les chatons commencent à se disloquer, et semez immédiatement.

Site de collecte : site de la Région d'origine sur lequel le matériel végétal sauvage a été collecté.

U

Le terme ubiquiste est réservé aux espèces, surtout végétales, susceptibles d'être observées dans de très nombreux habitats. On dit que ces espèces ont une forte plasticité écologique. En terme de phytosociologie, on parlera plutôt d'espèce à large amplitude, c'est-à-dire capables de coloniser des habitats variés ou ne présentant aucune inféodation à un biotope particulier.

V

Vermiculite

La vermiculite est un minéral naturel formé par l'hydratation de certains minéraux basaltiques, et souvent associé dans la nature à l'amiante. Il possède des propriétés d'expansion utilisées sous forme moulée, liée à du silicate de sodium, comme substrats pour les terres de culture ou en hydroponie.

