

Les fruitiers forestiers

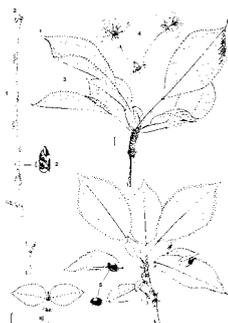
Des essences disséminées de haute valeur économique et écologique

Bel alisier torminal détourné,
Raphaël Trembleau © CNPF

Quelques sujets aidés à temps suffisent ...

Chacun a ses caractéristiques propres. L'étude du milieu est indispensable pour connaître leur capacité à produire du **bois coloré** de qualité. Ils doivent être favorisés seulement en mélange avec d'autres essences. Dès le plus jeune âge, un travail de détournement leur profitera. Une taille de formation et un élagage sont parfois nécessaires pour obtenir une bille parfaite. Ils peuvent être installés par petits groupes pour diversifier un peuplement.

Comment les reconnaître ?



Merisier (*Prunus avium* L.)

Arbre facilement identifiable car c'est le sosie du Cerisier cultivé mais il est de haute tige en forêt :

- Présence de **2 glandes rouges** sur le **pétiole** de la feuille à la base du limbe ;
- Écorce s'exfoliant en **lanières horizontales** ;
- Fruit comestible (merise) mais de petite dimension, apprécié des oiseaux.



Alisier torminal (*Sorbus torminalis* (L.) Crantz)

Il est caractérisé par :

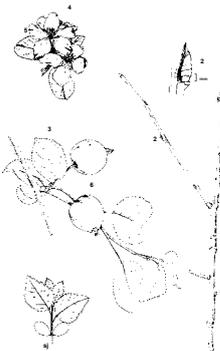
- Sa feuille, constituée de 5-9 lobes inégaux, de couleur **jaune, orangée ou rouge en automne** ;
- Ses **bourgeons verts et globuleux** ;
- Son fruit, l'alise, de couleur brun-roux ;
- Son écorce **lisse et grise dans le jeune âge** puis écailleuse et brun-roux.



Cormier (*Sorbus domestica* L.)

Il est identifiable par :

- Ses **feuilles composées** aux **folioles non-dentées** dans le tiers inférieur ;
- Son fruit, la **corme**, en forme de petite **poire** ou **pomme** de couleur jaune à rouge ;
- Son écorce, de couleur brun-foncé et **finement gerçurée** longitudinalement, semblable au Chêne sessile à maturité ;
- Ses bourgeons **verts**, gros, sans poil et **visqueux**.



Poirier (*Pyrus pyraeaster* Burgsd.) et Pommier (*Malus sylvestris* Mill.)

Pas toujours facile à différencier :

- La feuille du Poirier a un **pétiole au moins plus long que le limbe**, contrairement au pommier. Elle est également plus luisante et présente plus de 6 paires de nervures (3-4 paires chez le Pommier) ;
- Le **bourgeon du Poirier** est sans poil, contrairement au Pommier ;
- Présence d'**épines sur le rameau pour le Pommier, à son extrémité sur le Poirier**.

Besoins et comportements des fruitiers

Une bonne adéquation arbre/terroir assure des conditions optimales de croissance.

	Merisier	Alisier torminal	Cormier	Poirier	Pommier
Sol	Meuble et profond (limono-sableux à limono-argileux). Éviter un plancher argileux et/ou une forte charge en cailloux avant 45 cm	Optimum sur sol frais et léger (limono-sableux). Tolère des textures variées	Préfère les sols profonds, frais et aérés ; tolère bien les sols superficiels et les textures argileuses ou limoneuses plus ou moins caillouteuses	Espèce très rustique, venant sur tous types de sols. Optimum sur sol meuble moyennement frais et riche. Un sol compact limite sa croissance	Espèce à très large amplitude ; meilleur développement sur sols frais et terres argileuses sans compacité
Alimentation en eau	Nécessite une réserve en eau importante. Éviter les sols séchant l'été	Espèce peu exigeante, supporte les déficits hydriques estivaux	Espèce peu exigeante (moins que l'Alisier), supporte les déficits hydriques estivaux	Espèce pouvant se contenter de ressources hydriques faibles mais exigeante pour la production de bois	Espèce pouvant se contenter de ressources hydriques faibles mais exigeante pour la production de bois
Engorgement (état d'un sol dont tous les interstices sont occupés par l'eau suite à une remontée de nappe ou à un mauvais drainage interne.)	Sensible si l'engorgement apparaît avant 40 cm (traces de couleur rouille ou gris)	Préfère les sols bien drainés mais tolère les engorgements temporaires même près de la surface	Préfère les sols bien drainés mais tolère les engorgements temporaires	Espèce sensible à un engorgement prolongé	Espèce sensible à l'engorgement
Ph/calcaire	Optimum : pH de 5,5 à 7 (supporte le calcaire actif si le sol est bien alimenté en eau)	Indifférent au calcaire, il supporte une large gamme de pH (3,5 à 8) mais les sols très acides lui conviennent moins	Supporte une large gamme de pH (4 à 8) mais préfère les terrains calcaires. Respecter ces préférences dans un objectif de production	Indifférente au calcaire, c'est une essence à large amplitude mais son optimum est sur sol riche	Indifférente au calcaire, c'est une essence à large amplitude mais son optimum est sur sol riche
Lumière	Essence de lumière très sensible à la concurrence et peu sociale. Sensible aux « coups de soleil » sur le tronc, un abri latéral est recommandé	Essence de lumière très sensible à la concurrence. Il supporte un léger ombrage dans le jeune âge	Assez exigeant en lumière mais il supporte un léger ombrage dans le jeune âge	Assez exigeante en lumière, surtout à l'âge adulte, mais peut tolérer la demi-ombre	Assez exigeant en lumière mais peut supporter l'ombre. Craint la concurrence
Mode de reproduction	Bonne aptitude à drageonner. Bien disséminé par les oiseaux	Bonne aptitude à drageonner, faible capacité à rejeter de souche. Bien disséminé par les oiseaux	Drageonne peu mais rejette fortement de souche. Fructifie beaucoup mais les semis naturels sont rares	Reproduction dominante par drageonnage	Bonne aptitude à drageonner
Particularités	Risque de chablis si profondeur racinaire prospectable inférieure à 60 cm. Supporte les grands froids	Apprécie les expositions chaudes mais résiste bien au froid hivernal. Réagit bien aux éclaircies tardives et ne produit pas de gourmands lors de la mise en lumière	Apprécie particulièrement les expositions chaudes et ne supporte pas les situations froides ou humides	Bonne capacité de réaction à la mise en lumière, résiste bien au froid	Supporte un climat rude

Comment valoriser vos peuplements grâce aux fruitiers ?

Dans une jeune régénération naturelle (avant 8 m de haut)

Cloisonner le peuplement tous les 5 à 6 m d'axe en axe. Dégager dans les bandes autant de fois que nécessaire, **240 à 300 belles tiges à l'hectare** d'essences nobles (Chêne...) dont **50 à 100 fruitiers**, si possible dans 20 à 30 emplacements bien répartis.

Dans un peuplement existant

- Vers 8 à 10 m de haut, repérer les jeunes fruitiers bien conformés, détourner leur houppier pour favoriser leur croissance et les élaguer. Apporter ensuite une lumière diffuse et latérale par des éclaircies fréquentes (6-8 ans) ce qui stimule également l'apparition de semis et de drageons. Les suivre pour obtenir à terme **5 à 15 fruitiers à l'hectare** au sein du peuplement.
- Au-delà de 15 m de haut, c'est un peu tard ; les fruitiers peuvent réagir favorablement à des éclaircies tardives si elles sont fréquentes et douces. Attention, les Merisiers jamais éclaircis ne sont pas en mesure de produire des gros bois de qualité.



Reconnaitre ce Cormier a permis de l'aider,
Raphaël Trembleau © CNPF

En l'absence de fruitiers forestiers

Il est possible d'en introduire, mais la plantation nécessite un suivi rigoureux.

Dans un recru composé d'essences nobles (Chêne...) en quantité suffisante.

Planter, en ligne ou par bouquet, 4 à 9 plants de fruitiers, adaptés au sol et espacés de 2,5 à 4 m **le long des cloisonnements d'exploitation**. Ces **groupes de fruitiers doivent être distants de 15 m minimum**. 10 à 20 emplacements/ha (50 à 200 plants/ha) sont nécessaires. **Dégager régulièrement** les plants introduits et les tiges d'essences nobles présentes. Détourner vers 8-10 m de haut. **Objectif final : 50-80 tiges/ha dont 10 à 40 fruitiers**. La plantation en ligne à très faible densité dans le recru peut-être une alternative.

Dans un recru pauvre en essences nobles :

Planter et dégager **80 à 300 fruitiers/ha** installés individuellement ou en série de 3 à 5 plants sur des lignes espacées de 7 à 12 m bordées par un cloisonnement. **Il est possible de faire un complément avec des essences nobles pour atteindre 350 à 600 plants/ha**. L'intervalle, entre un fruitier et une essence noble, est de 3,5 m, entre fruitiers de 2,5 à 4 m. Lorsqu'ils atteignent 8 à 10 m de haut, détourner les 50 à 80 plus belles tiges. Revenir en éclaircie tous les 6 à 8 ans.

Dans un taillis avec réserves présentant des petites trouées.

Dans les **trouées de moins de 25 ares, éclaircir le taillis environnant** pour maintenir de la lumière diffuse entre 2 éclaircies puis **enrichir** par groupes de 4 à 9 plants espacés de 2,5 à 4 m. Compter une dizaine d'emplacements/ha si possible. L'objectif final est de produire 1 ou 2 fruitiers par emplacement.

L'ESSENTIEL

- Investir sur quelques beaux individus adaptés aux conditions de croissance.
- Respecter l'état disséminé naturel ou mélanger les fruitiers avec des essences nobles pour éviter les maladies.
- Installer les plants dans le recru par groupes, en ligne ou en bouquets, à proximité de cloisonnements pour faciliter le suivi et les soins pour ainsi augmenter les chances de réussite. En outre, protéger contre le gibier.
- Maintenir une ambiance forestière nécessaire à la formation d'une tige droite et favorisant une branchaison fine.
- Tailler et élaguer à temps, pour laisser des cicatrices inférieures à 5 cm de diamètre, avec un sécateur aiguisé ou une scie à denture japonaise, de préférence entre le 15 juin et fin juillet pour éviter l'apparition de gomme ou gourmands. De cette façon une bonne cicatrisation est assurée.
- Repérer matériellement les tiges afin d'éviter toute blessure ou coupe accidentelle.
- Procéder à des éclaircies précoces et régulières : à partir de 8-10 m de haut et tous les 6 à 8 ans, afin d'assurer en moyenne un accroissement sur la circonférence de 2,5 à 3 cm/an chez le Merisier, et 1,9 à 2,5 cm/an pour l'Alisier.

Enrichissement et plantation par groupes : choisir une bonne origine et soigner l'installation !

La plantation

Origine des plants

Merisier

- Graines récoltées sur des peuplements classés (étiquette verte : PAV-901 France), ou dans des vergers à graines (étiquette rose : PAV-VG-001 L'Absie, PAV-VG-002 Cabreret) ;
- Des cultivars sélectionnés par l'INRA (étiquette bleue). Il y en a trois résistant à la cylindrosporiose et présentant une croissance soutenue : Ameline, Gardeline et Monteil. Il faut les commander un an à l'avance, leur production étant ajustée à la demande.

Alisier torminal

- Verger à graines (STO-VG-001 Bellegarde - étiquette rose) ;
- Graines françaises (STO-901 Nord France - étiquette jaune).

Cormier

- Région de provenance SDO-900 France (étiquette jaune - matériel identifié) ;
- Appellation « SDO-VG-001, Bellegarde-VG » (étiquette rose - matériel qualifié).



Pommier et Poirier

Non soumis à la réglementation. Les pépiniéristes proposent des provenances allemandes, qualifiées de « sauvage » et utilisées par les arboriculteurs comme porte-greffe. Ils ont l'intérêt d'être vigoureux. Cependant, privilégier les provenances françaises pour conserver le patrimoine génétique local. Actuellement, seule la sécherie de la Joux (ONF) propose des graines récoltées dans les forêts françaises.

Age et types de plants

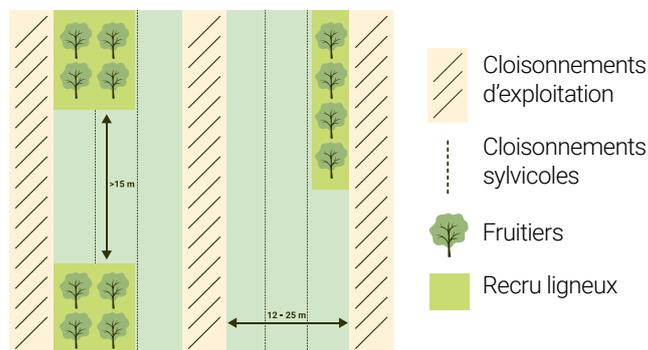
Merisier : en racines nues, bien équilibrés, de 1 an (1-0) de 55/77 cm de hauteur ou de 2 ans repiqués (1+1) de 125/150 cm de hauteur.

Autres fruitiers : plants robustes et trapus de 2 ans maximum repiqués (1+1) de 60-80 cm de hauteur.

Soigner l'installation

Il est indispensable de bien travailler le sol pour permettre au système racinaire de se développer rapidement : **ouvrir**

un potet à la bêche (50x50x35 cm) ou à l'aide d'un outil monté sur mini-pelle hydraulique. La période de plantation s'étale de novembre à mars. Préférer l'automne afin que les racines aient le temps de s'acclimater avant débourrement, en particulier chez le Merisier qui débourre tôt. Veiller à **ne pas enterrer le collet** (renflement entre la tige et les racines) lors de la mise en terre du plant.



La récolte des fruitiers

Les bois du genre "Sorbus" figurent parmi les mieux rémunérés. Plus de 80 % de la production mondiale provient de France. Pourtant, leur qualité est souvent jugée insuffisante par manque d'éclaircies et de soins permettant d'obtenir une bille parfaite.

Les diamètres d'exploitabilité varient en fonction du sol. Il a un fort impact sur la proportion de bois de cœur coloré. Or la plupart des acheteurs souhaitent une coloration homogène dans toute la bille de pied.

Les fruitiers sont encore trop souvent intégrés dans des lots avec d'autres essences du fait de leur faible nombre.

Les écarts de prix varient de 1 à 30 (Alisier - 2023) selon la qualité du bois et le volume unitaire des arbres mais aussi la taille du lot mis en vente. Il est donc préférable de regrouper des grumes provenant de différentes parcelles pour constituer un lot d'au moins 10 m³ et intéresser plusieurs acheteurs. Le recours à un professionnel est fortement conseillé.

Enfin, surveiller l'état sanitaire et tenir une liste de ses fruitiers permet de réagir efficacement à un dépérissement et/ou une opportunité de marché.

	Merisier	Alisier Tormalin	Cormier	Poirier	Pommier
Longévité naturelle	Environ 100 ans	Espèce à croissance lente, longévité supérieure à 200 ans	Espèce à croissance lente, très longévive jusqu'à 400 ans	Espèce à croissance lente, longévive 150 à 200 ans	Environ 70 à 100 ans
Diamètre à 1m30 du sol et âges optimaux d'exploitabilité	45 à 70 cm 50 à 70 ans	40 à 60 cm 80 à 140 ans	45 à 60 cm 100 à 140 ans	40 à 60 cm 60 à 100 ans	20 à 40 cm 60 à 80 ans
Dimensions minimales souhaitées par les transformateurs		50-55 cm 3 à 4 mètres de bille		50-55 cm 3 mètres de bille	20-25 cm 2 à 2,5 mètres de bille

Lexique

Engorgement : état d'un sol dont tous les interstices sont occupés par l'eau suite à une remontée de nappe ou à un mauvais drainage interne.
pH : degré d'acidité. Se mesure avec un pH-mètre.

Calcaire actif : particules fines de calcaire susceptibles d'exercer une action toxique sur des végétaux intolérants.

Drageonner : émettre des pousses depuis les racines.

Chablis : arbre renversé, déraciné ou cassé le plus souvent par un accident climatique.

Gourmand : pousse issue d'un bourgeon situé sur le tronc.

Cloisonnement sylvicole de 2 m de large, voir fiche « Les cloisonnements en forêt ».

Recru : ensemble de la végétation semi-ligneuse et ligneuse comprenant les semis, les rejets et les espèces adventices apparus après ouverture d'un peuplement forestier.

Foliole : chaque division du limbe d'une feuille composée.

Cylindrosporiose : maladie foliaire provoquée par un champignon, le *Cylindrosporium concentricum*

