

# Merisier

cerisier sauvage, cerisier des oiseaux

*Prunus avium* L.



Quel ne fut pas l'étonnement de bien des forestiers, lorsqu'ils découvrirent la présence du merisier dans le projet Favoriser les espèces rares: « Le merisier n'est tout de même pas si rare que cela », pensaient-ils. Cette réaction a révélé que de nombreux praticiens associent tout naturellement la notion de rareté à celle de risque. Il est vrai que nous rencontrons presque quotidiennement l'espèce en forêt, ce qui n'est pas le cas du cormier ou du poirier sauvage. Toutefois, nous n'accordons pas la même attention au merisier qu'aux essences principales. Nombre de ses caractéristiques sont encore mal connues. En favorisant cette espèce, il est possible d'enrichir la biodiversité et de diversifier la production de bois.

## Identification de l'espèce

L'identification du merisier ne pose en principe aucun problème. Par contre, il n'existe pas de critère morphologique sûr qui permette de reconnaître l'influence des races cultivées (des « cerisiers ») sur la forme sauvage.

Cela fait deux siècles que l'on discute la classification botanique des cerisiers. Pour l'instant, aucun système de classification en races ou en sous-espèces ne s'est imposé.

**Feuilles, fruits.** Pour différencier la forme sauvage des races cultivées, on utilise habituellement les dimensions des feuilles et des fruits, plus grandes chez les races de culture. Les cerises dépassent 1 cm de diamètre, alors que les merises n'atteignent en principe pas cette taille. Bien sûr, il faut toujours être prudent lorsqu'on utilise des dimensions pour décrire un caractère botanique.

Les cerisiers sont issus initialement du merisier sauvage (*P. avium*), mais aussi d'une espèce voisine, le griottier (*P. cerasus* L.) ou d'hybrides des deux espèces. La plupart des cerisiers utilisés en Suisse sont des cultivars de *P. avium*. Mais *P. cerasus* est cultivé sporadiquement dans les régions chaudes et s'y trouve sans doute aussi à l'état subspontané. La littérature spécialisée ne mentionne pas s'il a influencé génétiquement nos merisiers, mais on ne peut pas exclure cette éventualité. Les rameaux, les pousses et les feuilles du griottier ressemblent à ceux du merisier. Par contre, les pédoncules des fleurs du premier sont entourés à la base non seulement d'écailles scarieuses, mais encore de petites feuilles sorties du même bourgeon que le faisceau de fleurs. Il s'agit d'un caractère très fiable pour différencier les deux espèces.

Sources: Boulet-Gercourt 1997, Hess et al. 1972, Pryor 1988.



Dans la lisière, un messager remarqué du printemps

Photo: Chaire de pathologie forestière et dendrologie

## Reproduction

On admet généralement que les merisiers forestiers sont issus de cerises cultivées, transportées par des oiseaux. Mais cette vision des choses ne correspond pas nécessairement à la réalité.

**Reproduction sexuée.** Étonnamment, la reproduction par graines ne semble guère efficace. Le pollen est transporté par les abeilles et les bourdons dans un rayon de 2 km environ. Le merisier passe pour autostérile et semble atteindre la maturité sexuelle tôt, souvent avant 10 ans, même en peu-

plement. Mais la fructification n'atteint une certaine ampleur qu'à partir de 15 ans. Le nom scientifique *Prunus avium* (latin avis = oiseau), de même que l'appellation « cerisier des oiseaux » signifie bien que les fruits sont du goût de la gent ailée. En général, merles, grives, étourneaux et geais ne transportent les fruits qu'à une faible distance de l'arbre-mère (50 m selon une étude). Mais cette distance peut atteindre plusieurs kilomètres dans certains cas. Le renard et le blaireau, dont les divers gardemanger sont proches l'un de l'autre, emportent les noyaux jusqu'à 2 km. Mais nombre de graines ne germent jamais, car elles sont consommées par



les mulots. Ceux-ci se reproduisent notamment dans les clairières, endroits qui seraient favorables à la régénération du merisier, mais où les rongeurs peuvent aussi se protéger facilement à la faveur du dense tapis d'herbes et de graminées.

**Germination.** La dormance naturelle s'ajoute aux facteurs qui compliquent la régénération par graine. Celle-ci ne germe en effet qu'au premier, au deuxième ou au troisième printemps suivant la fructification, une fois que la chair du fruit, qui contient des substances inhibant la germination, a été décomposée.

**Reproduction végétative.** Les **rejets de souche** et les **drageons** sont fréquents. Ces derniers apparaissent couramment sous le houppier de l'arbre-mère et dans un rayon pouvant atteindre 15 m. Ils prolifèrent, semble-t-il, surtout après l'abattage de l'arbre, souvent seulement la deuxième année. Même si tous les individus ne semblent pas dra-



Drageon

geonner, il semble qu'il s'agisse du mode de reproduction le plus fréquent du merisier en forêt. En France et en Italie, on a observé des groupes



Groupe de drageons

Merisier au fût bien droit en plein sous un épicéa



génétiquement homogènes répartis sur des surfaces de quelques mètres carrés à un demi-hectare. Il s'agit vraisemblablement de clones apparus par drageonnement. On a mesuré jusqu'à 80 m entre deux arbres de même génotype! Ce phénomène, auquel s'ajoute l'autostérilité propre à un clone, est de nature à remettre en cause la palette actuelle des peuplements semenciers. En France en tout cas, on conclut que pour assurer une diversité de génotypes suffisante dans un peuplement semencier, il faut disposer d'au moins 30 arbres semenciers répartis sur une surface d'au moins 3 ha. Selon d'autres sources, il faudrait même 100 m de distance entre deux arbres semenciers pour être sûr de ne pas avoir affaire à un clone.

Sources: Boulet-Ger court 1997, Clergeau 1992, Diez 1989, Ducci et Santi 1997, Fernandez et al. 1996, Kollmann 1996, Pryor 1988, Suszka et al. 1994.

## Facteurs de croissance

La pousse apicale du merisier exerce une forte dominance (croissance de type monopodiale). Il en résulte – si la luminosité est suffisante – un fût droit et continu jusqu'à la cime, ainsi qu'un houppier svelte. Mais le développement du houppier et du tronc est souvent influencé par la concurrence des arbres voisins.

**Besoins en lumière.** Les opinions divergent sur les besoins en lumière. Pour certains, le merisier montrerait très tôt de fortes exigences; pour d'autres, il serait tolérant à l'ombrage dans les premières années, puis aussi exigeant qu'une essence de lumière dès le stade du fourré, à la manière du frêne. Ou alors, issu d'une régénération naturelle, il serait capable de passer jusqu'à 30 ans en attente dans l'ombre du peuplement et de réagir par une forte croissance dès qu'on l'a dégagé. Le classement le plus pertinent nous semble être le suivant: essence de lumière ou de demi-ombre dans les jeunes années, essence de lumière typique avec l'âge.

**Croissance.** La croissance du merisier ressemble à celle des essences pionnières. En hauteur, l'accroissement culmine tôt. Suivant la station, l'arbre atteint

la moitié de sa hauteur finale dès l'âge de 15 à 25 ans déjà. Sa taille finale est comparable à celle du chêne. S'il reçoit beaucoup de lumière, la croissance en hauteur diminue. Par contre, les pousses doublent de longueur si les arbres sont comprimés latéralement. Comparée à d'autres essences, la croissance en diamètre est forte. Elle dépend de la station, mais plus encore de l'espace disponible. La variation de la largeur des cernes est frappante et indique que l'approvisionnement en eau pendant la période de végétation joue un rôle de premier plan. En cas de sécheresse estivale, les feuilles tombent prématurément.

L'architecture de l'arbre est généralement typique: les rameaux de l'année sont regroupés par deux, voire par trois, ce qui donne naissance à des pseudoverticilles. L'essence tend à former des branches grossières ou dressées, notamment après que la pousse apicale a été endommagée. La formation de gourmands est moins prononcée que chez le chêne. Par contre, le merisier est un véritable «collecteur» de branches mortes. Si l'ombre est trop forte, les branches réduisent leur croissance et finissent par sécher au cours des années. Une partie d'entre elles peuvent subsister le long du tronc pendant des décennies et ne sont guère raccourcies que par des forces mécaniques (vent). **Longévité.** Les merisiers ne dépassent guère 100 ans. Avec l'âge apparaissent des gourmands et des contreforts massifs. Ces derniers font suite à la pourriture des racines et du tronc et peuvent se dresser jusqu'à deux mètres.

**Système racinaire.** Le pivot est complété par des racines latérales superficielles. Un système racinaire puissant, proche du type fasciculé, se forme avec le temps dans les sols profonds, le pivot étant conservé. Sur les sols superficiels ou mouillés, l'enracinement reste superficiel, comme celui de l'épicéa, et l'arbre court le risque d'être renversé par le vent.

Sources: Boulet-Gercourt 1997, Franc et Ruchaud 1996, Müller, 1999, Spiecker 1994.

## Exigences écologiques

L'amplitude écologique du merisier est étonnamment large. Mais s'il veut cultiver l'espèce, le sylviculteur doit connaître précisément ses exigences écologiques et son comportement en fonction de la station.

**Chaleur.** Le merisier recherche un climat tempéré, moyennement humide à humide. Il passe pour être thermophile, mais supporte bien le froid hivernal. Seules les fleurs sont sensibles aux gels tardifs.

**Eau.** L'espèce tolère la sécheresse. Mais dans les biotopes secs, l'accroissement et la qualité du tronc diminuent nettement. L'humidité stagnante est mal supportée si elle se présente pendant la période de végétation.

**Sol.** Le merisier pose moins d'exigences que le frêne quant aux substances nutritives du sol. Mais il évite les sols dont les bases ont été totalement lessivées, comme on en rencontre par exemple sur alluvion

### Associations forestières

<b>Hêtraies acidophiles</b>		
1	Hêtraie à luzule des forêts	1
<b>Hêtraies mésophiles</b>		
6/7	Hêtraie à gaillet odorant	2
8	Hêtraie à millet	1
9/10	Hêtraie à pulmonaire	2
11	Hêtraie à gouet	2
12/13	Hêtraie à dentaïre	1
<b>Hêtraies xérophiles</b>		
14	Hêtraie à laiche blanche	2
15	Hêtraie à laiche de montagne	(3)
17	Hêtraie à if	1
<b>Hêtraies-sapinières</b>		
18	Hêtraie à sapin	1
<b>Tillaies</b>		
25	Tillaie à aspérule de Turin	2
<b>Frênaies hygrophiles</b>		
26	Frênaie des pentes	1
27	Frênaie à laiches	1
29	Frênaie à ormes diverses	1
32	Aulnaie blanche à calamagrostide	1
<b>Chênaies mixtes</b>		
35	Chênaie mixte à gaillet des bois	3
41	Chênaie à gesse noire	(2)
<b>Chênaies subméditerranéennes</b>		
38	Ch. buissonnante thermophile	1
40	Ch. buissonnante à silène penché	(2)
<b>Pessières-sapinières</b>		
46	Pessière-sapinière à myrtille	1
<b>Pinèdes subatlantiques</b>		
53	Pessière à polygale petit-buis	1
61	Pinède à molinie	1
62	Pinède à orchidées	1
<b>Pinèdes à bruyère carnée</b>		
65	Pinède à bruyère carnée	1
66	Pinède à pyrole	1
<b>Pinèdes acidophiles</b>		
68	Pinède à callune	1

fluvioglaciaire ancienne et sur les pseudogleys dont la couche imperméable est proche de la surface. Dans ces milieux, la vitalité et la résistance de l'espèce aux parasites sont réduites, si bien que la pourriture et les maladies des feuilles et des pousses s'y manifestent.

**Phytosociologie.** Le merisier possédant une grande amplitude écologique, on le rencontre dans de nombreuses associations végétales. Il s'affirme face au hêtre en l'évitant et en s'établissant dans les biotopes calcaires secs, ou alors il profite d'une croissance plus rapide que lui sur les sols peu acides et très fertiles. La lumière joue un rôle central. C'est pourquoi, sur les meilleurs terrains, l'espèce est surtout présente dans les lisières. En peuplement fermé sur sol fertile, il faut en général l'aider par des mesures sylvicoles. Il est intéressant de constater que dans les associations EK 15, 40 et 41, sa constance est plus élevée dans la strate arbustive que dans la strate arborescente. Le merisier semble donc se rajeunir facilement à ces endroits, mais disparaître par la suite. Dans les vallées alpines de caractère continental, où le climat fait reculer le hêtre, il se forme une «forêt feuillue de substitution» où l'espèce est aussi présente.

**Répartition altitudinale.** En Suisse, le merisier occupe principalement l'étage collinéen-submontagnard (jusqu'à environ 700 m d'altitude). Il grimpe au maximum jusqu'à 1700 m dans les Alpes centrales, où on le trouve à l'état arbustif.

Sources: Boulet-Gercourt 1997, Diez 1989, Franc et Ruchaud 1996, Frey 1999, Keller et al. 1998, Kissling 2000, Rös 1996.

## Répartition géographique

Comme l'homme plante et soigne le merisier depuis des millénaires, il n'est pas possible de délimiter l'aire naturelle avec certitude. En Suisse, jusqu'à l'étage submontagnard, l'essence est présente presque partout. Mais ses effectifs sont 40 fois inférieurs à ceux du hêtre.

**Aire de répartition.** Le merisier est une espèce médio-européenne et subméditerranéenne. Il est indigène dans toute l'Europe centrale et occidentale, dans les Balkans, de l'Asie Mineure jusqu'au Caucase et, moins fréquemment, dans la région méditerranéenne. Il semble que les activités humaines ont fortement élargi la limite de l'aire en direction du nord. L'essence a été aussi acclimatée en Afrique du Nord, en Inde occidentale et dans l'est de l'Amérique du Nord. On admet que les premières formes cultivées étaient apparues en Asie Mineure, qu'elles ont passé par les Grecs chez les Romains, et que ces derniers les ont propagées au-delà des Alpes en Europe centrale.

**Nord des Alpes suisses.** Avant d'interpréter les données de l'enquête, il faut rappeler que seuls les sites comportant au moins 10 individus ont été





Aire de répartition d'après Schütt (1995)

relevés. Nous estimons que la moitié des effectifs sont répartis par groupes plus petits, voire par tiges isolées et qu'ils n'ont par conséquent pas été répertoriés. La carte ne représente donc que les

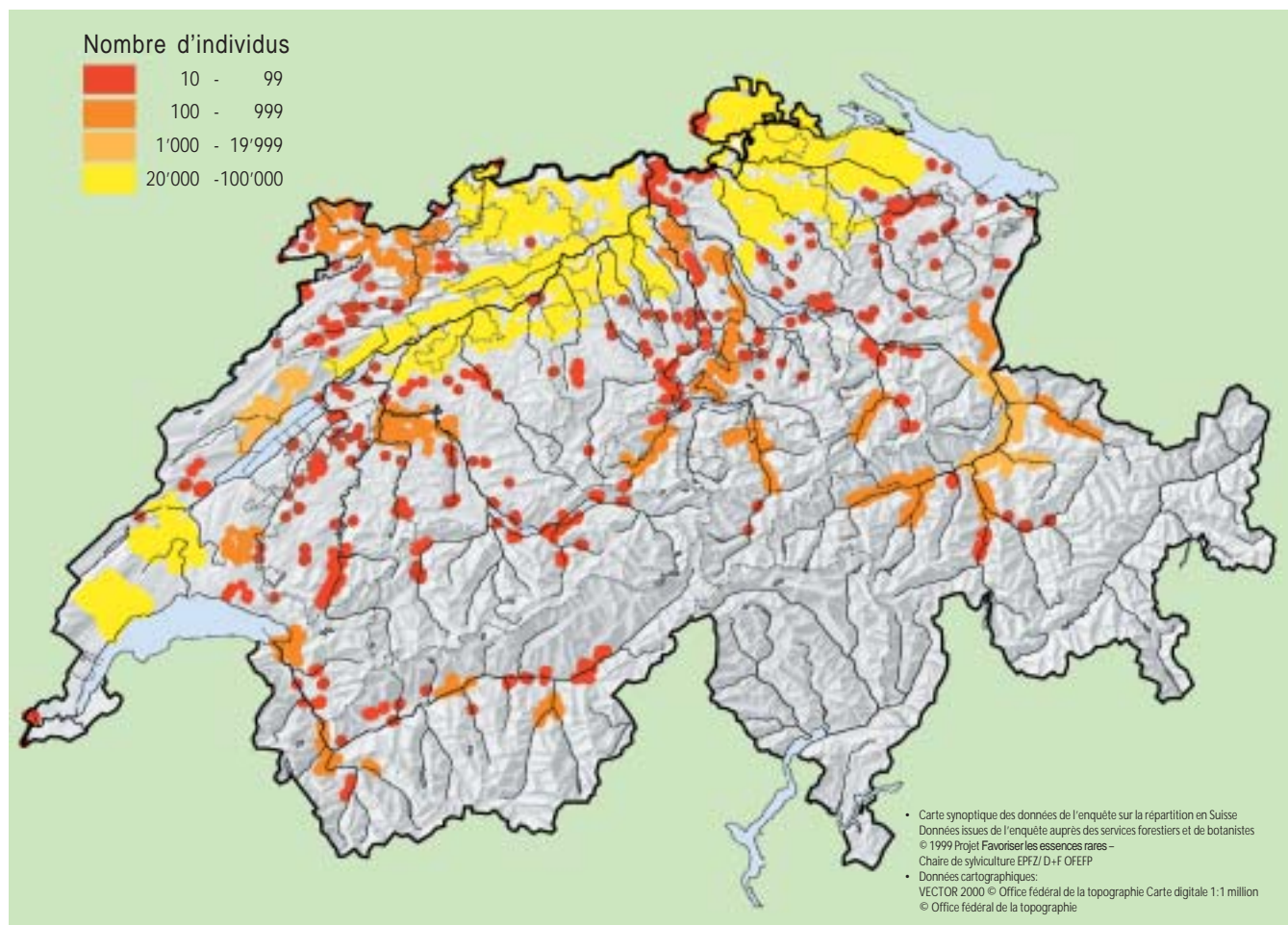
populations les plus importantes. Les noyaux de répartition se trouvent dans les régions chaudes de basse altitude, le long du pied sud du Jura, dans le Jura tabulaire (y compris le Randen schaffhou-

sois), le long des cours d'eau du Plateau et dans le fond des vallées à föehn. On est frappé par une forte présence dans les vallées grisonnes du nord des Alpes: dans ces régions, comme d'ailleurs dans l'ensemble de l'arc alpin, le merisier occupe des lisières bien exposées et joue souvent le rôle de pionnier dans l'envahissement des pâturages abandonnés.

**Fréquence.** D'après le premier inventaire forestier national, il se trouve 1,8 millions de merisiers au Nord des Alpes (seuil d'inventaire à 12 cm DHP). À ce chiffre, il convient d'ajouter les cerisiers des vergers, que l'on doit aussi considérer comme faisant partie de la population. L'inventaire suisse des arbres fruitiers de 1991 avait recensé (sans les tiges de culture et de jardin) environ 730'000 cerisiers de hautes tiges et de demi-tiges et plus de 50'000 cerisiers de basses tiges. Il est intéressant de relever que depuis les années 50, plus de 1 million de cerisiers de hautes tiges ont disparu.

Sources: Franc et Ruchaud 1996, Office fédéral de la statistique, 1997, Scholz et Scholz 1995, WSL 1999.

Carte synoptique des données de l'enquête sur la répartition en Suisse



## Risques

Vu qu'il est fréquent et que son aire de répartition n'est pas morcelée, le merisier est classé non menacé. Cependant, on ne sait pas dans quelle mesure les populations sauvages sont influencées par les cultivars.

**Origine des risques.** Personne ne sait si l'espèce sauvage, le véritable merisier forestier, existe encore en Suisse à l'heure actuelle. On admet qu'une forte proportion de descendants des races cultivées sont retournés à l'état sauvage et que le patrimoine génétique des populations naturelles a donc été profondément influencé. On craint de perdre ainsi les caractéristiques de croissance typiques de l'arbre forestier et d'obtenir, économiquement parlant, des troncs de mauvaise qualité. On oublie aussi souvent une autre conséquence possible: s'il s'avérait que le flux génétique des cerisiers cultivés en direction de l'espèce forestière est élevé, la forme sauvage se verrait tout simplement submergée génétiquement; une telle introgression ferait disparaître des caractères héréditaires d'une population qui sont spécialement bien adaptés à l'environnement. Si, par exemple, les propriétés de croissance de l'arbre forestier se perdaient, il pourrait s'ensuivre une diminution de la compétitivité. L'introgression pourrait ainsi menacer des populations de merisiers forestiers existantes et, à long terme, l'existence de *Prunus avium* en tant qu'espèce.

Nous ne savons pas quels ont été les effets de certaines influences exercées dans le passé sur la forme sauvage. Autrefois, on a d'une part souvent prélevé des sauvageons pour en faire des porte-greffes. D'autre part, notamment dans les régions de culture de la cerise (par exemple dans le Fricktal), on a mené de véritables campagnes d'éradication contre l'espèce en forêt: il s'agissait alors de lutter contre la mouche de la cerise (*Rhagoletis cerasi* L.). Aujourd'hui encore, certaines personnes portent un regard critique sur les plantations en forêt. Dans la littérature, les affirmations sur la sensibilité à la mouche de la cerise sont contradictoires. Il semble du moins acquis que les merisiers situés en forêt à l'écart des cultures fruitières ne favorisent pas la multiplication de ce ravageur.

De nombreux facteurs peuvent causer des dégâts, sans toutefois mettre l'espèce en danger: coup de soleil, neige lourde, déracinement par le vent,

abroustissement, frayure, écorçage, annellation de la pousse apicale par des rongeurs, maladies fongiques et bactériennes. Une bonne partie de ces dommages – et de leur impact économique – peuvent être réduits par le choix correct de la station et par les mesures sylvicoles appropriées. La «gomme» n'est pas une maladie en soi, mais bien une réaction physiologique à diverses perturbations (maladie, problèmes d'approvisionnement en eau, élagage trop fort, etc.). Ce suintement colmate les plaies ouvertes.

**Gravité des risques.** Compte tenu du problème de l'introgression, nous proposons de classer le merisier *non menacé, mais avec problèmes spécifiques*.

Sources: Boulet-Gercourt 1997, Ranter 1987, Spiecker 1994, Stohler 1998, Zehnder 1993.

## Stratégies de soutien

Nous proposons, dans un premier temps, de délimiter de nouveaux peuplements semenciers en vue d'améliorer la qualité du bois. De plus, il serait souhaitable de commencer des recherches fondamentales sur l'introgression.

**Mesures in-situ.** En Suisse, l'approvisionnement en semences de qualité n'est pas assuré. Malgré l'importance économique du merisier, la question des provenances n'est pas réglée. Nous proposons donc de compléter le cadastre national des peuplements semenciers par de nouvelles provenances, spécialement pour y intégrer les étages encore manquants jusqu'à 800 m d'altitude. Le choix des stations doit se faire essentiellement d'après des critères de qualité. Le service forestier pourrait proposer des peuplements susceptibles d'être sélectionnés.

Comme l'espèce est répandue un peu partout, nous n'avons pas relevé de noyaux de répartition particuliers. D'autre part, il serait illusoire de dé-

limiter des zones d'intérêt génétique particulier avant d'en savoir plus sur le statut génétique de l'espèce.

**Bases.** Pour connaître l'ampleur de l'influence génétique exercée par les races cultivées et pour analyser le problème d'introgression, il faut procéder à un inventaire génétique. Il est vrai que cette question n'est pas la plus urgente, mais elle permettrait de compléter utilement des démarches semblables sur le plan européen.

Sources: Kleinschmit et al. 2000.

## Sylviculture

Compte tenu de sa courte durée de révolution, qui ne dépasse pas 60 à 80 ans, le merisier est un bois de valeur qui devrait intéresser notamment la forêt privée. Mais on ne lui accorde pas encore partout l'attention nécessaire et, dans les forêts suisses, il est typique de rencontrer des troncs de merisiers étirés, de faible diamètre, qui porte une couronne étriquée.

On trouve de nombreuses indications utiles dans la littérature, essentiellement en provenance de France et d'Allemagne. Toutes les informations ne peuvent pas être transposées aux conditions suisses, en raison des concepts sylvicoles parfois fort différents. Nous proposons ici un extrait des très nombreuses propositions existantes. Pour approfondir le sujet, on se référera à la bibliographie.

**Rajeunissement naturel.** En général, la régénération naturelle – il s'agit souvent de drageons – apparaît en quantité suffisante. La régénération par graine ne satisfait pas toujours, car, vu la courte période de révolution, les arbres-mères sont trop rares en peuplement mélangés. De plus, les caractères génétiques transmis ne sont que rarement à la hauteur lorsque les graines proviennent des vergers fruitiers. Certains auteurs pensent qu'il est

Élagage dans un bas-perchis



Semenciers en lisière d'une surface de régénération



## Origines des risques

### Activités humaines

- Introgression par les cultivars
- Autrefois: éradication dans le cadre de la lutte contre la mouche de la cerise et arrachage de porte-greffe

### Gravité des risques

*non menacé,  
mais avec problèmes spécifiques*





Photo: Projet Favoriser les essences rares

Des soins appropriés du houppier indispensables?

irréaliste de chercher à régénérer sous couvert (à cause du fort besoin en lumière), d'autres considèrent cette méthode comme tout à fait possible, même si elle s'étend sur une longue durée.

**Plantation.** Les cultures de merisiers se soldent souvent par un échec. On explique ce phénomène par la mauvaise qualité génétique des plants, de provenance douteuse. Peut-être que la difficulté de repérer les micro-stations adéquates y est aussi pour quelque chose – la régénération naturelle est en effet souvent meilleure. Selon des informations de forestiers, des essais de semis direct auraient donné de meilleurs résultats que les plantations. Lors de la plantation, il faut éviter tout dommage important au pivot, faute de quoi la pourriture risque de s'installer. Vu la disposition horizontale des racines, il ne faut pas planter trop profond, sinon la plante ne se développe pas. Si la végétation bas-

se est dense et que des dégâts de rongeurs sont à craindre, il vaut mieux mettre en terre au printemps.

Comme la faculté de rejeter de souche est bonne, il est possible de recéper les plants abroustis ou de mauvaise venue. Le procédé est le même que pour les autres feuillus: en hiver, on coupe la tige au-dessus du collet, légèrement en biais pour assurer l'écoulement de l'eau.

**Choix de la station et de la provenance.** Le type de station et de provenance sont déterminants. Si l'on veut produire du bois de valeur, il faut renoncer à une partie des biotopes naturels de l'espèce. Pour une bonne croissance, des conditions constantes d'humidité du sol, sans eau stagnante ni compactage, sont plus significatives qu'une fertilité élevée. L'optimum se trouve sur les sols bruns calcaires profonds, surtout en bas

de pente et dans les fonds de vallée, par exemple dans les associations EK 6, 7, 9, 10, 11. Mais contrairement à ce que présument nombre de praticiens, la plantation n'est pas seulement possible sur les substrats les plus riches. Il faut simplement être prudent en présence de variantes humides, détrempées ou à humidité variable (w).

Sur le terrain, on pense aussi souvent que le merisier est sans intérêt économique à moyenne altitude dans le Jura, dans les Préalpes ou dans les vallées alpines, entre 600 et 800 m. Nous ne sommes pas de cet avis, même en connaissant les problèmes posés par les bris dus à la neige, la pourriture et d'autres causes de dégâts. Le succès d'une régénération, tant naturelle que par plantation, dépend de la station (on évitera par exemple les zones exposées à la neige lourde) et des bonnes provenances (on espère qu'elles seront disponibles sans trop tarder). Ce dont le merisier a surtout besoin à ces altitudes, c'est de soins adéquats, qui améliorent la vitalité et la stabilité. Il n'est pas dit que l'espèce – comme on doit souvent le constater – doivent forcément subir la pourriture du tronc avant d'atteindre un diamètre intéressant.

**Mélange.** Les opinions divergent sur les genres et les formes de mélanges adéquats. L'éventail des recommandations va du peuplement pur de 2 ha (France) ou de 1 à 1,5 ha (Allemagne) au mélange par bouquets, par groupes ou pied par pied avec le frêne et l'érable. On propose aussi l'introduction de pieds isolés de merisier dans les recrûs naturels de hêtres ou de chênes. La couronne fine des merisiers ne poserait pas de problèmes à cette dernière essence, qui serait capable de refermer les trouées après la récolte des merisiers. On a souvent constaté que l'espèce, disséminée dans des plantations de résineux – en général des francs-pieds – présentent des troncs bien conformés. Ce

Exemplaire vigoureux et bien droit à l'étage montagnard



Photo: Projet Favoriser les essences rares

succès est-il le résultat des soins accordés aux cultures résineuses? Les plantations complémentaires de merisiers ne devraient être pratiquées que par surfaces d'au moins 10 ares. Dans les trouées, on recommande une distance de 12 à 15 m entre le pied des arbres les plus proches et le premier rang de la plantation.

**Soins.** La littérature forestière recommande l'objectif de production suivant: bille de 6 à 10 m pour un DHP dépassant 50 cm à l'âge de 50 à 80 ans. Les auteurs sont unanimes à souligner que l'élagage artificiel est indispensable à la production de bois de qualité. Pour l'éducation des tiges isolées, on a développé en France une méthode spéciale que l'on met en pratique notamment dans les haies et le long des cours d'eau. La taille de formation commence au début du stade du fourré et se répète annuellement jusqu'à une hauteur de 7 mètres. Les pousses sont âgées de deux ans au plus; il est aussi possible de couper les pousses latérales de l'année. L'intérêt de cette méthode est cependant limité aux arbres isolés et prédominants.

L'opinion qui s'est imposée après plusieurs dizaines d'années d'expérience est qu'il vaut mieux **élaguer les branches vertes**. Il faut respecter quelques règles essentielles: intervenir au printemps ou en été en pleine sève, sectionner les rameaux – qui ne dépasseront pas 3 cm de diamètre – à l'aide d'un sécateur. Plusieurs passages sont nécessaires, car il doit rester chaque fois au moins la moitié de la longueur du houppier. Les interventions commencent à un diamètre de 10 à 12 cm, car chez le merisier, les candidats se reconnaissent très tôt.

L'**élagage des branches sèches** est aussi possible. Il consiste surtout à enlever les chicots et s'applique particulièrement aux peuplements délaissés, lorsque les branches sont plutôt fines et que le diamètre (DHP) ne dépasse pas 25 cm. Quel-

ques rares auteurs sont d'avis que le merisier vaut mieux que sa réputation de «collecteur» de branches mortes et pensent que lorsque la mise en lumière est prématurée, seul l'élagage à l'état vert serait nécessaire. Ces réflexions ont conduit à la règle des «5/10/20» pour le mélange temporaire avec le hêtre (Wilhelm et Raffel 1993): 1) ne jamais dégager le merisier avant que les branches mortes n'aient atteint la hauteur de 5 m; 2) ne jamais dégager les arbres dont le tronc est déjà dépourvu de branches vertes sur plus de 10 m – c'est de toute façon trop tard; 3) respecter un écartement définitif d'au moins 20 m entre les candidats mélangés temporairement.

Le but de la seconde phase de l'éducation, après l'élagage, fait l'unanimité: obtenir un bon diamètre en **soignant le houppier** de façon suivie. Celui-ci doit rester dégagé pendant toute sa phase de développement. Il est vrai que dans les jeunes peuplements, les houppiers comprimés se régénèrent assez vite. Par contre, à partir de 40 ans environ, ils ne réagissent plus que lentement – dans le meilleur des cas. En effet, à ce stade, le merisier perd l'avantage d'une croissance en hauteur jusque là plus rapide que celle des autres essences. Quant à la recommandation de garder un long houppier – la moitié ou les deux tiers de la hauteur finale – pour assurer une bonne croissance en diamètre, elle est inhabituelle dans les conditions suisses. Et elle correspond à des soins coûteux. Mais le merisier demande en tout cas une **sylviculture dynamique**, caractérisée par des interventions fréquentes et fortes. Les éclaircies commencent à l'âge de 15 à 25 ans ou lorsque la hauteur dominante atteint 10 m. Si le peuplement est trop ouvert, la croissance en diamètre décline. On utilise parfois la formule suivante pour définir la distance  $d$  entre candidats et concurrents:  $d < 25 \times \text{DHP (candidat)}$  (Spiecker 1994).



Les très gros merisiers sont dignes d'admiration, même si l'âge d'exploitation est passé

Photo: Projet Favoriser les essences fines

## Ce que les anciens racontaient...

Cela fait longtemps que le merisier a des alliés en forêt. Preuve en est l'extrait de texte suivant, qui date de 1732 et qui contient bien des informations d'actualité.

*«Il existe diverses sortes de cerises sauvages: des rouges, des blanches, des noires, des jaunâtres, des brunâtres, des grisâtres, aussi des grandes et des petites, des douces et des aigrettes. L'arbre qui produit ce fruit sauvage – surtout le noir – est un des plus utiles, car il pousse plus rapidement que n'importe quel autre et il peut même se mélanger aux arbres de grande taille. Son tronc atteint un bon diamètre et il produit des fruits chaque année, supporte les endroits froids et même le vent du nord. C'est pourquoi il faudrait s'efforcer d'introduire cet arbre en quantité dans toutes les forêts. Il est facile à reproduire et une fois qu'il est planté, il se multiplie par lui-même, car ses racines produisent de temps en temps des drageons ou des stolons. Il se propage ainsi à la ronde et ça ne le gêne pas si de nombreuses tiges se pressent déjà. De plus, il accepte tous les types de sols, sauf ceux qui sont très mouillés. Grâce à son bon enracinement, il résiste aux tempêtes mieux que les autres espèces, il pousse haut et porte beaucoup de branches, mais à la saison des cerises, il faut prendre soin de l'arbre, ceux qui récoltent ne doivent pas trop l'endommager. À bien des endroits, on trouve des fruits blets ou secs sur les arbres, on les secoue et on les ramasse, ils sont d'une saveur très délicate. C'est sous les essences portant des fruits à noyaux que l'arbre devient le plus haut et le plus gros. Sinon, il ne supporte guère d'être taillé, émondé ou endommagé d'une quelconque manière, mais il se débarrasse lui-même des branches basses nuisibles. Là où il est endommagé ou blessé apparaît une résine.*

Source: Hannß Carl von Carlowitz 1732: Sylvicultura oeconomica oder hausswirthliche Nachricht und naturmässige Anweisung zur wilden Baum-Zucht. Zweyte und mit einem dritten Theil von Julio Bernhard von Rohr vermehrte Auflage. bey Johann Friedrich Brauns sel. Erben, Leipzig. Traduction libre



Si l'on applique cette règle aux courbes de diminution du nombre de tiges obtenues par divers auteurs, on arrive à un écartement moyen de 7 m pour un DHP de 30 cm déjà.

**Récolte.** La durée de révolution recommandée est de 60 à 80 ans, à cause des risques de pourriture. Pour commencer la récolte, on devrait attendre au moins 10 ans après la dernière intervention sylvicole, afin que la proportion d'aubier soit aussi faible que possible. Il est conseillé de fixer ce moment en fonction de l'état de santé de l'arbre, car c'est ainsi que la valeur commerciale sera la meilleure. Il s'agit aussi d'obtenir une coloration intense du bois de cœur grâce au processus de maturation, sans toutefois que la pourriture ne s'installe. L'intensité de la coloration du cœur est inversement proportionnelle à la vitesse de croissance. Enfin, précisons qu'il n'est pas nécessaire qu'une bille de tranchage soit parfaitement saine, car la pourriture ne monte en principe pas très haut; elle ne se répand vraiment qu'au niveau des branches.

Sources: Bessière 1992, Bont et Engeli 1998, Boulet-Gercourt 1997, Diez 1989, Franc 1996, Hubert et Courraud 1994, Lüdemann 1988, Rös 1990, Spiecker et Spiecker 1988, Spiecker 1994, Wilhelm et Raffel 1993.

## Utilisation

Outre le fait qu'il livre des assortiments de valeur pour l'ameublement, le merisier décore merveilleusement les lisières de ses fleurs blanches et joue ainsi un rôle esthétique irremplaçable dans le paysage.

**Bois.** Merisiers et cerisiers sont inséparables des magnifiques tables, chaises et commodes de style Restauration et Louis-Philippe. Aujourd'hui encore, le merisier livre un précieux bois d'ébénisterie, de plus en plus mis en oeuvre sous forme de placage en raison du manque de bois massif, et cela au prix fort. Deux aspects importants de la qualité du bois sont à relever. D'une part, des cernes larges ne diminuent pas la valeur du bois, si bien qu'il est possible de choisir de courtes durées de révolution. D'autre part, en plus des branches trop grossières, on rencontre souvent cet autre défaut qu'est la **veine verte**. Il s'agit avant tout d'un inconvénient esthétique qui concerne le placage, mais il peut s'ensuivre aussi une déformation au séchage.

On suppose que cette veine est due à des facteurs écologiques et génétiques. Comme elle est généralement localisée dans le bois de tension du duramen, on suppose qu'elle apparaît pendant la formation de ce bois. Pour prévenir ce processus, on favorisera une structure régulière de la couronne. Par ailleurs, le merisier est un bon bois de cheminée, au même titre que le bouleau. Son pouvoir calorifique est inférieur à celui du hêtre.

**Alimentation.** Les fouilles opérées sur des sites du Néolithique et du Bronze ont révélé que la merise a été consommée avant qu'il n'existe de races de cerisiers cultivés.

**Pharmacopée.** Le merisier a livré de nombreux produits à la médecine traditionnelle: feuilles, «queue de cerises», merises, gomme. Cette gomme, dissoute dans du vin, servait de sirop contre la toux. Le kirsch était utilisé médicalement comme digestif et contre la dysenterie, la goutte et la fièvre. Le jus de cerise, enfin, favorise la régénération du sang et c'est une boisson diététique recommandée en cas d'hypertension.

Sources: Boulet-Gercourt 1997, Diez 1989, Fischer-Rizzi 1996, Franc et Ruchaud 1996, Scholz et Scholz 1995, Spiecker 1994.

## Sources

(♦ = spécialement recommandé pour approfondir le sujet)

Bessière, F., 1992: La conduite des peuplements de frêne et de merisier. Rev. For. Fr. XLIV, no spécial 1992: 115-120. (♦ tout le numéro est consacré aux feuillus; contient d'autres articles sur le merisier).

Bont, A., Engeli, E., 1998: Communication orale lors des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.

Boulet-Gercourt, B., 1997: Le merisier (2. éd.). Institut pour le développement forestier (IDF), Paris. 128 p. (♦ ouvrage de référence clair pour les praticiens).

Clergeau, Ph., 1992: The effect of birds on seed germination of fleshy-fruited plants in temperate farmland. Acta Oecologica 13/6. p. 679-686.

Diez, Chr., 1989: Der Waldkirschbaum – Porträt einer Baumart. Wald und Holz 70, 9: 780-795.

Ducci, F., Santi, F., 1997: The distribution of clones in managed and unmanaged populations of wild cherry. Can. J. For. Res. 27, 12: 1998-2004.

Fernandez, R., Santi, F., Dufour, J., 1996: Ausgewähltes Vermehrungsgut der Vogelkirsche in Frankreich. AFZ/ DerWald 51, 6: 290-294.

Franc, A., Ruchaud, F., 1996: Le merisier. In: Franc, A., Ruchaud, F., 1996: Autécologie des feuillus précieux. CEMAGREF, Gap: 69-119. (♦ en fait bonne synthèse, même si le style est un peu trop scientifique).

Frey, H.-U., 1999: Communication orale lors des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.

Hubert, M., Courraud, R., 1994: Élagage et taille de formation des arbres forestiers (2. éd.). Institut pour le Développement Forestier (IDF), Paris. 302 p. (♦ ouvrage sur l'élagage et sur la taille de formation à l'intention des praticiens).

Hess, H. E., Landolt, E., Hirzel, R., 1972: *Prunus* L. In: Hess, H. E., Landolt, E., Hirzel, R., 1972: Flora der Schweiz. Band 2. Birkhäuser, Basel: 458-466.

Keller, W., Wohlgemuth, T., Kuhn, N., Schütz, M., Wildi, O., 1998: Waldgesellschaften der Schweiz auf floristischer Grundlage. Statistisch überarbeitete Fassung der "Waldgesellschaften und Waldstandorte der Schweiz" von Heinz Ellenberg und Frank Klotzli (1972). Mitt. Eidgenöss. Forsch. anst. Wald Schnee Landsch. 73, 2: 91-357.

Kissling, P., 2000: Proposition de nomenclature romande des syntaxons pour SEBA (Projet Favoriser les essence rares). Non publié, document du 17. 10. 2000, 5p.

Kleinschmit, J., Richard, S., Wagner, I., 2000: Conservation of genetic resources of wild fruit trees. Adresse Internet: [www.ipgri.cgiar.org/networks/euforgen/networks/noble\\_hardwoods/Strategies/nhwildstrat.htm](http://www.ipgri.cgiar.org/networks/euforgen/networks/noble_hardwoods/Strategies/nhwildstrat.htm).

Kollmann, J., 1996: Unterschiede der Regenerationsnische endozoochorer Arten. Jahreshefte der Gesellschaft für Naturkunde in Württemberg 152: 85-113.

Lüdemann, G., 1988: Anbauerfahrungen mit der Vogelkirsche in Ostholstein. AFZ/ DerWald 43, 20: 535-537.

Müller, K., 1999: Communication orale lors des relevés de terrain.

Office fédéral de la statistique, 1997: Recensement des cultures fruitières en Suisse. (♦ adresse internet: [www.statistik.admin.ch](http://www.statistik.admin.ch))

Pryor, S. N., 1988: The silviculture and Yield of wild cherry. Forestry Commission Bulletin 75, London. 23 p.

Rös, M., 1990: Zum Wachstum der Vogelkirsche in Nord-

rhein-Westfalen und angrenzenden Gebieten. Diss. Georg-August-Universität, Göttingen. 162 p. (♦ travail bien structuré contenant des recommandations intéressantes pour les praticiens)

Scholz, H., Scholz, I., 1995: Prunoideae. In: Scholz, H., 1995: Gustav Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 2B (2. éd.). Blackwell, Berlin: 446-510.

Spiecker, M., Spiecker, H., 1988: Erziehung von Kirschenwertholz. AFZ/ DerWald 43, 20: 562-565.

Spiecker, M., 1994: Wachstum und Erziehung wertvoller Waldkirschen. Mitteilungen der Forstlichen Versuchs- und Forschungsanstalt Baden-Württemberg, 181. 91 p. (♦ travail d'accès facile, recommandé aux sylviculteurs intéressés par le merisier).

Stohler, B., 1998: Communication orale lors des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.

Suszka, B., Müller, C., Bonnet-Masimbert, M., 1994: *Prunus avium* L., Merisier. In: Suszka, B., Müller, C., Bonnet-Masimbert, M., 1994: Graines des feuillus forestiers. Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Paris: 213-233. (♦ informations exhaustives pour la production de la plupart des feuillus en pépinière).

Wilhelm G.J., Raffel, W., 1993: Vorschläge zur Behandlung der Vogelkirsche. AFZ 48, 22: 1137-1138. (♦ article intéressant, en marge des courants dominants).

WSL, 1999: Inventaire forestier national IFN. Analyses spéciales des relevés 1983-85 du 14.9.1999. Urs-Beat Brändli. Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige le paysage (WSL), Birmensdorf.

Zehnder, H., 1993: Communication orale.

### Projet Favoriser les essences rares

Rédaction: Peter Schwab

Éditeurs: Chaire de sylviculture EPFZ,  
Direction fédérale des forêts OFEFP  
© EPFZ/OFEFP 2001