

CORMIER
Sorbus domestica L

Fiche no
16



Source : wikipedia

Description générale

Le cormier est une essence thermophile à centre de gravité méditerranéen oriental. En Suisse, il s'agit peut-être d'une espèce naturalisée de très longue date, car il était cultivé autrefois comme arbre fruitier.

L'arbre peut exceptionnellement atteindre 30 m de hauteur, mais en dépasse rarement 18, le feuillage peu dense laisse passer beaucoup de lumière jusqu'au sol. Essence relativement héliophile (elle a son optimum dans des situations légèrement ombragées), cette rosacée développe une couronne de forme variable en fonction des conditions de croissance. Un arbre isolé peut avoir une frondaison hémisphérique richement fournie jusqu'au sol, alors que le houppier des individus croissant au sein d'un peuplement se limite aux branches sommitales.

Il peut atteindre 200 à 300 ans. La croissance est forte dans des conditions optimales. Mais l'arbre est aussi capable de végéter avec un accroissement très faible, surtout en forêt. En milieu forestier, la fertilité est souvent faible, voire nulle lorsque l'arbre manque de lumière.

Identification

L'arbre a l'allure générale d'un sorbier des oiseleurs. Il développe un axe continu même lorsqu'il est contrarié par la concurrence. Ses feuilles, d'une douzaine de cm de longueur, sont composées de 7 à 9 paires de folioles ; L'écorce est crevassée, portant des écailles rectangulaires et allongées qui se détachent à partir du bas.

L'inflorescence est une grappe de fleurs blanc crème, disposées en corymbe plat. Le fruit ressemble à une petite poire, jaune à maturité, d'un diamètre d'environ 3 cm.



Espèces semblables

L'écorce ressemble à celle des **chênes**, mais les feuilles imparipennées permettent d'éviter toute confusion avec ce genre. Après la chute des feuilles, les nervures centrales tombées au sol restent visibles jusqu'en hiver et constituent aussi un bon indice.

Le **sorbier des oiseleurs** constitue la source principale de confusion. Le meilleur critère distinctif est fourni par l'écorce crevassée chez le cormier, lisse chez le sorbier des oiseleurs. En résumé, la manière la plus sûre de reconnaître le cormier consiste à **examiner conjointement l'écorce** (crevassée, ressemblant à celle du chêne) **et les feuilles imparipennées** (semblables à celles du sorbier des oiseleurs).

Habitat

Macrohabitat ;

Chez nous, le cormier se rencontre surtout dans des forêts xérothermophiles buissonnantes. On le trouve principalement dans la Chênaie buissonnante typique (Quercion pubescenti-petraeae, VD-610) et dans la Chênaie à gesse noircissante (aile sèche du Carpinion, VD-650) et de la Hêtraie à laïches (Cephalanthero-Fagion, VD-210). On trouve aussi des représentants au sein de haies vives, peut-être des vestiges d'anciennes cultures.

Le cormier supporte des sols calcaires secs et rocheux. On peut le cultiver dans des sols plus profonds, à condition de le protéger des autres essences. Sa faible capacité concurrentielle le relègue naturellement dans les stations extrêmes qu'il est un des seuls à supporter.



Une station forestière de Cormier dans la région de Croy

Les quelques données précises pour le canton sont toutes situées en dessous de 600 m d'altitude, au pied du Jura et sur la Côte. Il est absent de la Riviera et du Chablais, où la seule station connue n'a pas été retrouvée (Delarze, obs. pers.). L'hypothèse d'une répartition subatlantique n'est pas confirmée par les données d'autres pays, où il pénètre volontiers en climat continental.

La répartition du cormier ne semble pas liée uniquement à des facteurs écologiques, mais aussi à l'histoire des introductions. L'étude SEBA a montré l'extrême dispersion des cormiers, qui se rencontrent presque uniquement à l'état de pieds isolés, souvent distants de plusieurs kilomètres les uns des autres. L'origine et les liens de parentés entre ces pieds sont complètement inconnus. On hésite même à parler de populations dans ce cas.

Microhabitat :

Le cormier montre une préférence très marquée pour les situations de lisière ou de crête jouissant d'un ensoleillement maximal. Essence relativement héliophile, sa fertilité est réduite lorsqu'il pousse en pleine forêt. Il est toutefois capable de végéter très longtemps en situation suboptimale.

Distribution

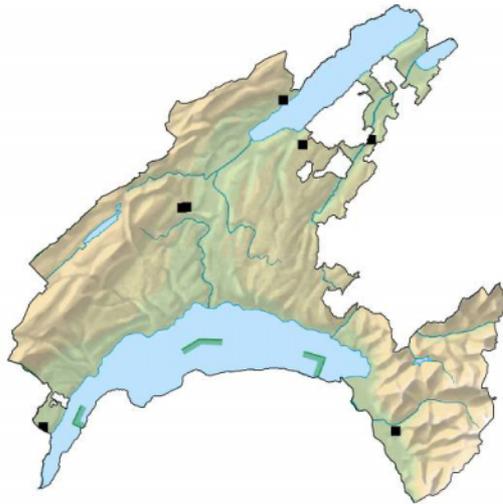
Situation en Suisse

Selon l'enquête SEBA menée au niveau national en 2001, le cormier a son centre de gravité dans les régions chaudes de l'arc jurassien (bassin genevois, régions bâloise et schaffhouseoise), où des populations de quelques dizaines de pieds sont signalées. Partout ailleurs en Suisse il est extrêmement rare et ne se rencontre que par pieds isolés

Statut selon la liste rouge (Moser & al. 2001)	CH : EN en danger
	JURA : EN en danger
	PLATEAU : EN en danger
	N. ALPES : CR proche de l'extinction

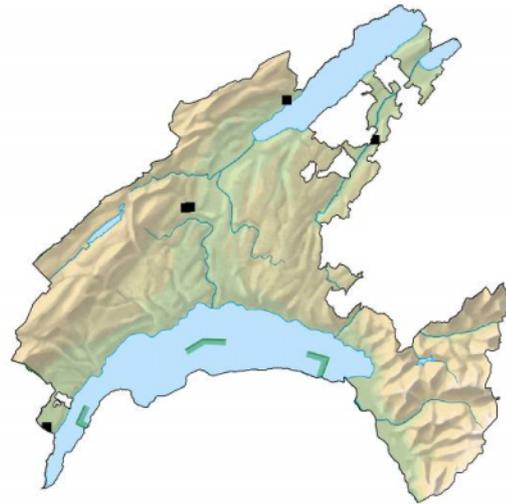
Situation dans le canton

Distribution historique



(toutes données cumulées)

Distribution actuelle



(données postérieures à 1986)

Les données sur la distribution historique du cormier dans le canton sont très lacunaires. Curieusement, il n'existe aucune mention de *Sorbus domestica* dans le catalogue de la flore vaudoise (Durant & Pittier 1882), peut-être parce que l'espèce était considérée comme cultivée. Aucune observation récente ne confirme les données concernant les régions d'Yvonand et d'Aigle. La responsabilité du canton pour cette espèce est moyenne. Hormis quelques plantations récentes (p. ex. à Gilly), l'espèce ne se trouve actuellement avec certitude que dans les régions de Concise, de Ferreyres (2 localités) et de Mies. **En résumé, seules 4 stations totalisant quelques dizaines de pieds sont connues dans le canton de Vaud !**

Menaces, causes du déclin
Généralités

Le cormier a probablement toujours été rare à l'état sauvage en Suisse. Le feu bactérien et le chancre constituent un risque pour les populations résiduelles et surtout un obstacle supplémentaire aux efforts de multiplication en pépinière et de réintroduction.

Effets liés à la sylviculture

Malgré la valeur de son bois, le cormier ne paraît pas avoir fait l'objet d'une attention particulière jusqu'à récemment de la part des forestiers, à cause de son extrême rareté. Il se pourrait qu'il ait été indirectement favorisé par la pratique du taillis intensif, qui maintenait un ensoleillement suffisant du sous-bois. L'abandon de ces pratiques l'empêche de se régénérer et contribue sans doute à sa diminution.

Autres impacts humains

Il se peut que les effectifs du cormier aient décliné suite à l'abandon progressif de sa culture (disparition de la source des graines), initié à partir de la fin du Moyen-Âge.

Objectifs pour l'espèce

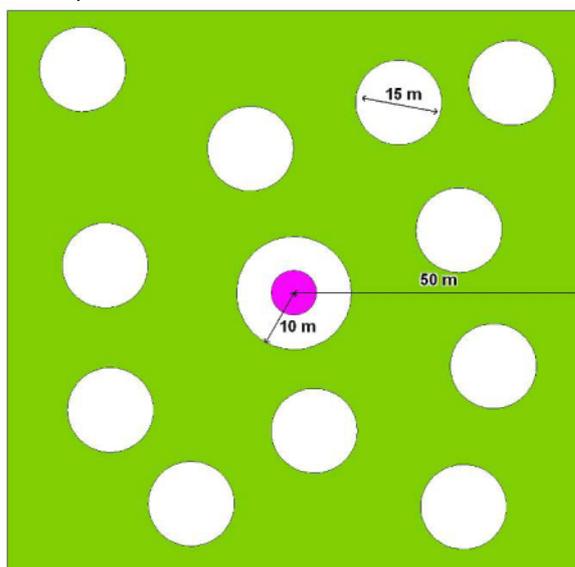
Objectif stratégique	Réduire d'un niveau le degré de menace (EN → VU)	
Objectifs opérationnels	JU	Porter à 50 pieds l'effectif de chacune des 2 stations du pied du Jura Créer à terme 10 autres colonies
	PL	Restaurer une colonie de 50 pieds au moins dans le Vully
	NA	Restaurer une colonie de 50 pieds au moins dans le Chablais

Mesures-type
Mesures de gestion forestière

Vu l'état des effectifs cantonaux du cormier, le rétablissement de populations viables nécessite un travail de longue haleine, comportant plusieurs étapes. Nous proposons un **programme en deux phases** :

Phase I

- Dans un premier temps, il importe de **conserver** soigneusement les rares cormiers répertoriés dans le canton, ainsi que ceux qui viendraient à être découverts. Les gardes forestiers devraient être invités à signaler tous les pieds qu'ils rencontrent. Chaque individu devrait être marqué de manière à faciliter son suivi et surtout à éviter qu'il ne soit touché accidentellement lors d'une coupe. Le dégagement des cormiers comprimés doit se faire avec précaution pour éviter le bris de branches, mais il ne se forme pratiquement pas de gourmands.
- Dans un second temps, il convient de **favoriser la reproduction naturelle** de l'espèce dans les rares biotopes qu'il occupe. Mise en lumière modérée des semenciers avec réduction de la concurrence : dégager le houppier, supprimer les arbres dominants alentour, essarter les buissons dans un rayon de 10 m.
- Dès que la fructification aura été constatée, pratiquer une dizaine de petites ouvertures (diamètre 15 à 20 m) dans un rayon de 50 m autour du pied-mère. Nettoyer soigneusement ces surfaces (suppression des buissons, évacuation des branches coupées) pour donner une chance d'installation de nouveaux semis.
- Les fruits seront prélevés à maturité. La moitié des graines sera réservée pour un programme de multiplication en pépinière (voir phase II); l'autre moitié sera directement mise en place dans chacune des ouvertures pratiquées, sur des surfaces de 1 m² dont la végétation herbacée aura préalablement été enlevée (piquetage individuel des points de semis).



-Un suivi attentif des ouvertures est à prévoir durant les années qui suivront la mise en place. Les semis de cormier devront être repérés, marqués et protégés de la concurrence par des soins sélectifs. Il faut aussi prévoir une protection contre les mulots et l'abrouissement (voir documentation SEBA : http://www.seba.ethz.ch/pdfs/spei_kurs_f.pdf).

Phase II

-Après 3 ans, aux endroits où aucune installation spontanée n'a été constatée, les plants issus de **multiplication en pépinière** seront mis en place. On peut aussi envisager de solliciter le verger à graines du programme SEBA (Bienne), dont les premières récoltes issues de clones vaudois sont attendues vers 2010.

-Dans l'intervalle, les ouvertures seront entretenues de façon à être prêtes en temps voulu pour la réimplantation in situ.

-Des **réintroductions** dans des sites historiques (Chablais, Vully) sont aussi à envisager. Dans tous les cas, on choisira les stations correspondant à l'écologie de l'espèce : chênaies à charme ou chênaies buissonnantes ; situation de lisières ou croupes bénéficiant d'une insolation supérieure à la moyenne.

Il est aussi possible d'intégrer la plantation de cormier dans le programme des interventions sylvicoles liées à l'**entretien des taillis** au pied du Jura. Prévoir une protection individuelle des plants et des soins réguliers, d'autant plus si la station est mésophile (forte compétition pour la lumière). Attention : seule la plantation par pieds isolés est recommandée (forte sensibilité aux épidémies parasitaires).

Coûts

Pour la **phase I**, les coûts par ha (périmètre d'intervention autour d'un semencier) peuvent être estimés comme suit :

- marquage et mise en lumière du pied-mère (an 1)	200.-
- suivi de la fructification et récolte de graines (admis : 2 ans)	200.-
- préparation de 10 ouvertures de 15x15 m et semis direct (an 3)	1000.-
- suivi des ouvertures, marquage des semis et soins sélectifs sur 3 ans	450.-

Coût phase I 1850.-

Les coûts de la **phase II** dépendront de la facilité à multiplier l'espèce en pépinière. En cas de développement d'une filière vaudoise de production, il y a lieu d'établir un contrat de mise en culture avec un pépiniériste. On se base ici sur un prix de 20.-/plant (offre actuellement disponible sur le marché).

Les coûts liés aux plantations et aux soins spécifiques dépendront de la manière dont ils sont intégrés aux autres interventions sylvicoles. Le coût moyen de la phase II pour la mise en place de 10 pieds par ha en cas d'échec complet du semis direct sont les suivants :

- fourniture des plants	200.-
- plantation, marquage et protection individuelle	200.-
- soins aux plantations durant 10 ans	1500.-

Coût phase II 1900.-

Coût total phases I + II (16 ans) 3750.-

NB1. En cas de renoncement à la phase I (reproduction naturelle), on peut passer directement à la phase II (pépinière) après avoir créé les ouvertures. Le coût total par ha est alors de 2900.- (y c. soins sur 10 ans).

NB2. Le coût peut être réduit si la plantation de cormier est réalisée en synergie avec l'exploitation d'un taillis buissonnant (chênaie pubescente VD-610, chênaie à gesse noircissante VD-640). Dans ce cas, la plus-value peut être estimée à 1600.-/ha (pour 10 plant/ha).

Si la plantation est faite dans une station plus mésophile (hêtraie à laiches VD-210, chênaie à gaillet des bois VD-650), le potentiel sylvicole est plus intéressant, mais il faut prévoir des frais plus élevés pour les soins à la plantation (concurrence plus forte des autres essences).

Autres mesures

S'agissant d'une ancienne culture fruitière non dénuée de qualités ornementales, il serait possible de faire participer d'autres intervenants à la conservation du cormier (privés, gestionnaires d'espaces verts publics, etc.). Une campagne d'information et de sensibilisation, avec mise à disposition de jeunes plants, aurait sans doute un certain succès.

Monitoring

L'espèce se prête à un suivi individuel pied par pied. Pour cela il est recommandé de procéder à un piquetage individuel des jeunes plants jusqu'à qu'il aient atteint une taille suffisante, puis à un marquage du tronc.

Les emplacements des plantations devraient être inscrits de manière détaillée dans le plan de gestion forestier.

Une visite de contrôle tous les 10 ans paraît appropriée.

Sources

Publications

Brütsch, U., Rotach, P. (1993) *Der Speierling (Sorbus domestica L.) in der Schweiz: Verbreitung, Ökologie, Standortansprüche, Konkurrenzkräft und waldbauliche Eignung*. Schweiz. Z. Forstwes. 144, 12: 967-991.

Kutzelnigg, H. (1995) *Sorbus domestica*. In: Scholz, H. (Éd.), 1995: Gustav Hegi. Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band IV, Teil 2B (2. Aufl.). Blackwell, Berlin. S. 338-343.

Rudow A. (2001) *Cormier Sorbier domestique, Sorbus domestica L. Projet Favoriser les essences rares (SEBA)*. Chaire de sylviculture de l'ETHZ. Zürich. 8p.

Données non publiées

http://www.seba.ethz.ch/lieblinge_f/lieb_spei_f.htm (projet SEBA)

http://www.seba.ethz.ch/pdfs/spei_kurs_f.pdf (projet SEBA, fiche technique)

<http://www.vol.be.ch/site/home/kawa/kawa-ueber/kawa-kontakt/kawa-kontakt-staatsforstbetrieb.htm> (pépinière de Bienne)

Personnes de contact

Pius Moser, Baden (AG), 079 377 56 08, pimoser@hotmail.com (spécialiste de la plantation du cormier)

Urs Rohner, Forstgarten des Kantons Bern, Lobisgen, Tel 032 392 23 19, Natel 079 597 34 67, Email rohneruc@bluewin.ch (pépinière de Bienne)

Autres spécialistes

Andreas Rudow, Institut für Terrestrische Ökosysteme UNB C 3 Universitätstrasse 13 8092 Zürich (programme SEBA)