

Érable plane

Plane

Acer platanoides L.



Jaune, jaune-orange, rouge carmin, la palette des couleurs automnales du feuillage de l'érable plane est riche. La beauté incontournable de l'espèce en a fait un arbre de parcs et d'alignement très apprécié. De plus, le plane a aussi des avantages écologiques à faire valoir : il fleurit tôt au printemps, avant la feuillaison, ce qui est tout à l'avantage des abeilles en quête de nectar. Sa fane se décompose rapidement et favorise l'activité biologique du sol. Et l'érable plane est aussi intéressant d'un point de vue économique, puisque son bois peut valoir autant que celui du sycomore.

Identification de l'espèce

L'érable plane se reconnaît de très loin : au printemps, il se signale par des fleurs vert clair, qui éclosent avant les feuilles. En automne, c'est le feuillage qui se colore intensément. À ces particularités s'ajoutent d'autres critères très fiables pour l'identification.

Feuilles. Les cinq lobes du limbe, qui ressemblent aux cinq doigts de la main, se terminent en pointe. Pour ne pas confondre l'érable plane avec l'érable à feuille d'obier (*Acer opalus*), comme cela arrive parfois, il suffit de savoir que les feuilles du plane ont de longues dents et que leur pétiole contient du latex.

Écorce. En hiver, les arbres d'un certain âge peuvent être identifiés grâce à l'écorce : fissurée en long, celle-ci ne s'écaille pas et présente souvent une coloration orangée à l'intérieur des fissures.

Fleurs. L'érable plane se repère facilement à distance grâce aux fleurs vert clair, qui apparaissent avant les feuilles et qui précèdent aussi la floraison des autres arbres.

Fruits. En automne, les disamares permettent de distinguer l'érable plane du sycomore et de l'érable à feuilles d'obier : l'angle formé par les ailes est très obtus, jusqu'à 180°. Chez l'érable champêtre, l'angle indique régulièrement 180°. De plus, les fruits du plane restent souvent sur l'arbre durant l'hiver, ce qui facilite aussi l'identification.

Sources : Franc et Ruchaud 1996, Gams 1925, Pirc 1994, Roloff 1995, Sachse 1989, Steiger 1999.

La couronne de l'érable plane

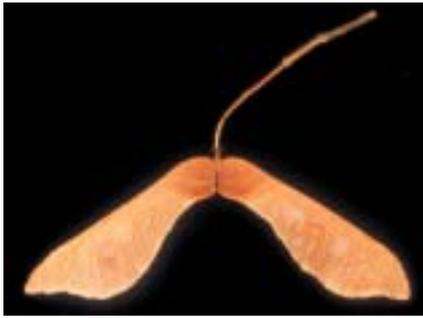


L'écorce de l'érable plane



Photo: Projet Favoriser les essences rares

Photo: Projet Favoriser les essences rares



Disamares formant un angle obtus

Photo: Projet Favoriser les essences rares

Reproduction

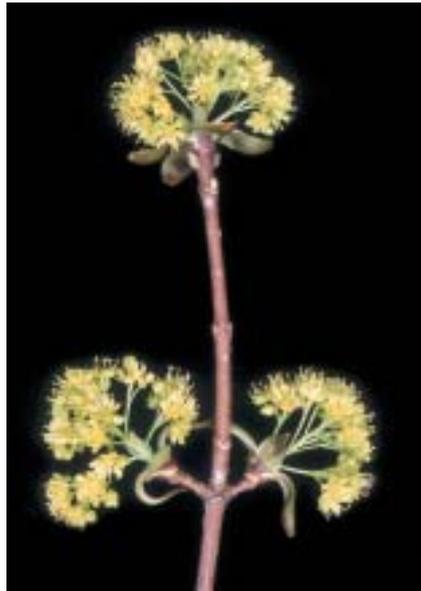
L'érable plane se rajeunit très facilement et fructifie abondamment presque chaque année. Mais il se reproduit aussi végétativement par rejets de souche.

Reproduction sexuée. L'érable plane est monoïque, parfois aussi dioïque. On trouve des fleurs mâles, femelles, hermaphrodites et pseudo-hermaphrodites dans la même inflorescence, en proportions très variables. Sur l'arbre, la répartition des sexes peut varier d'une année à l'autre. Cependant, les individus purement mâles sont rares et il n'existe pas de phases de floraison strictement femelle. Dans les inflorescences à sexes mélangés, la période de maturité des fleurs sont décalées: les fleurs mâles peuvent précéder les femelles, et inversement. La différenciation sexuelle des fleurs est influencée par les conditions météorologiques: par temps frais et humide, la majorité des fleurs sont femelles, alors que par temps chaud et sec, ce sont les mâles qui ont l'avantage. La pollinisation est assurée par les insectes, notamment par les abeilles. Comme l'érable plane, en plaine, fructifie abondamment chaque année on peut aisément compter sur le rajeunissement naturel. En montagne, il ne fructifie en général que tous les deux ou trois ans.

Dissémination des graines. Le principal agent de transport des graines est le vent. Les samaras sont souvent entraînées sur plus de 100 mètres, leur chute étant ralentie par le tournoiement des ailes.

Germination. Lorsque les graines tombent en automne sur un sol humide, elles germent en quantité. Mais si elles restent sèches (par exemple après une récolte), elles ne germent qu'au printemps suivant et à condition d'avoir été exposées à des températures hivernales fraîches et humides.

Reproduction végétative. Comme il se reproduit aussi par rejets de souche, l'érable plane joue un rôle précieux en tant qu'essence d'accompagnement dans les peuplements à dominance de feuillus situés sur des pentes raides. En revanche, il ne drageonne que très rarement.



Inflorescence bien fournie

Photo: Chaire de pathologie forestière et dendrologie

Facteurs de croissance

La croissance en hauteur culmine à l'âge de 25 ans environ. La quantité de lumière disponible joue un rôle déterminant pour cet accroissement, qui est maximal dans les premières années.

Besoins en lumière. L'érable plane tolère encore l'ombre dans sa prime jeunesse. Les graines germent aussi lorsque le couvert est fermé. On a observé des jeunes érables qui, par manque de lumière, stagnaient à 20 cm de hauteur depuis 20 ans. Les besoins en lumière augmentent dès le stade du fourré. Le plane, en tant qu'espèce de demi-ombre, se révèle cependant plus tolérant à l'ombrage que le sycomore. Il est aussi considéré comme essence de lumière typique, étant capable de s'élever à la faveur d'une trouée étroite, même à l'ombre, et d'atteindre alors des accroissements en hauteur phénoménaux.

Croissance. L'érable plane croît rapidement durant ses jeunes années: il peut former des pousses annuelles de 1 m et, à 25 ans, il a déjà atteint les deux tiers de sa hauteur finale. L'accroissement en hauteur diminue nettement par la suite. En Europe centrale, l'espèce ne rejoint guère que la partie inférieure de l'étage dominant. L'arbre dépasse rarement 30 m de haut et atteint au mieux 50 cm de diamètre. Dans le Northeim (Allemagne), on a cependant constaté qu'avec un traitement sylvicole approprié, qui commence au stade du recru et se poursuit jusqu'au perchis, la hauteur dépasse couramment 30 m, alors que le diamètre (DHP) peut indiquer plus de 1 m. L'érable plane tend à former des fourches. On rencontre parfois la fibre torse, des gélivures et une coloration du cœur. Ce dernier défaut, qui, selon son étendue, peut dévaloriser le bois, est causé par les gélivures et par les bris de branches.



Fleur bisexuée

Photo: Chaire de pathologie forestière et dendrologie

Compétitivité. Jusqu'à l'âge de 70 ans, l'érable plane pousse plus rapidement que le hêtre, mais il se fait rattraper par la suite. La croissance en hauteur dépend fortement du degré de recouvrement. Ainsi, on a observé dans une étude que sous couvert (rayonnement relatif de 38%), le diamètre (DHP) est inférieur de 70% et la hauteur de 50% aux valeurs mesurées dans une trouée de coupe progressive (rayonnement de 100%). Des études allemandes ont démontré que l'érable plane, si on le compare au hêtre, au frêne et à l'érable sycomore, est l'essence qui transforme le plus efficacement la luminosité disponible en croissance verticale dans les trouées de régénération. Ce rapport positif entre intensité lumineuse et croissance en hauteur est particulièrement marqué chez les jeunes plantes. L'essence sait profiter de toute trouée dans le couvert pour y prendre sa place (**phototropisme**).

Longévité. En Europe centrale, l'érable plane ne dépasse guère 150 ans. Les sources mentionnant 300 ans ou davantage se réfèrent probablement à la région de la Baltique.

Système racinaire. L'espèce résiste bien au vent grâce à un système racinaire fasciculé à racines plongeantes.

Sources: Franc et Ruchaud 1996, Heuer et Jablko 1998, Jurek et Weihs 1998, Mayer 1992, Müller 1998, Sachse 1989.

Exigences écologiques

L'érable plane a besoin de chaleur. Il est considéré comme calcicole, mais pousse aussi sur des substrats moyennement acides. Sa croissance est fortement influencée par la profondeur et par la composition du sol.

Chaleur. L'espèce s'installe sur les stations où l'été est chaud et le climat plutôt continental. Elle supporte cependant mal les températures extrêmement élevées. Par contre, elle est considérée comme étant résistante aux froids hivernaux et, en principe, aussi aux gels tardifs.

Eau. Comme son adaptabilité est très grande, l'érable plane peut croître sur des sols plus secs ou au contraire plus mouillés que ne le peut l'érable sycomore; il est aussi moins sensible que ce dernier à une inondation prolongée.

Sols. Grâce à sa large amplitude écologique, le plane est présent sur une grande variété de substrats. Il préfère les sols frais, profonds, riches en squelettes et en bases. Il est toujours présent sur les moraines glaciaires du Würm, pour autant que la teneur en bases y soit suffisante. Comme il croît aussi sur du Verrucano, il semble tolérer aussi des sols acides à faible pH. Mais il ne se rencontre pas sur les sols très acides, ni sur les sols à humidité stagnante ou fortement glyifiés.

Associations végétales

Hêtraies acidophiles		
1	Hêtraie à luzule des forêts	1
Hêtraies mésophiles		
6/7	Hêtraie à gaillet odorant	1
8	Hêtraie à millet	1
9/10	Hêtraie à pulmonaire	1
11	Hêtraie à gouet	1
12/13	Hêtraie à dentaire	1/2
Hêtraies xérophiles		
14/15	Hêtraie à laïches	2/1
17	Hêtraie à if	1
Hêtraies-sapinières		
18	Hêtraie à sapin	1
Érabraies		
22	Érabraie sur blocs	1
24	Érabraie à aspérule de Turin	1
Tillaies		
25	Tillaie à aspérule de Turin	3
Frénaies hygrophiles		
26	Frénaie des pentes	1
27	Frénaie à laïches	1
29	Frénaies à ormes diverses	1
31	Aulnaie blanche à préle	1
Chênaies subméditerranéennes		
38	Chênaie buissonnante thermophile	1
Aulnaie paludéenne		
44	Aulnaie marécageuse	1
Pinèdes subatlantiques		
53	Pessièra à polygale petit-buis	1

Phytosociologie. Même dans ses propres biotopes, l'espèce ne joue quantitativement qu'un rôle secondaire, sauf dans la tillaie à aspérule de Turin, dans les régions à fœhn et dans la zone des lacs au nord des Alpes. On retrouve aussi le plane isolément dans divers types de hêtraies, ce qui est certainement dû à l'influence humaine.

Il est pionnier sur des stations plutôt humides ou marqué par une sécheresse estivale, et sur des versants abrupts.

Répartition altitudinale. L'érable plane est présent à l'étage collinéen et submontagnard, notamment entre 600 et 700 m d'altitude. Dans la région de l'Albula (GR), on le rencontre sous forme arbustive dans une des forêts feuillues les plus élevées qui soit, à 1400 m d'altitude, mélangé à l'érable sycomore, au frêne, à l'orme de montagne et à l'alouchier. Pour la production d'assortiments de qualité, l'érable plane est pris en compte jusqu'à 900 m environ.

Sources: Aas et al. 1993, Brändli 1996, Frehner 1999, Frey 1999, Keller 1999, Keller et al. 1998, Kissling 2000, Klotzli 1999, Leibundgut 1991, Mayer 1992, Nowak et Rowntree 1990, Pirc 1994, Zoller 1999.

Répartition géographique

L'érable plane est présent en mélange dans presque toute l'Europe, mais il faut considérer qu'il a souvent été planté. Les effectifs en Suisse sont estimés à 900'000 individus; l'espèce n'est donc pas particulièrement rare.

Aire de répartition. L'aire de répartition correspond en gros à celle du chêne pédonculé: elle va de l'Oural aux Pyrénées et de la Scandinavie moyenne jusqu'aux Balkans. Vu l'étendue de cette aire, il est probable que l'érable plane présente une différenciation génétique. Son optimum correspond à la partie est des pays baltes. Comme

il est plus résistant au gel que le sycomore, il s'étend davantage que lui vers le nord et vers l'est, mais bien moins en altitude. Il n'est pas présent dans les zones atlantiques de l'Europe occidentale. On suppose qu'en Europe centrale, le plane a souvent été planté. Actuellement, il progresse sur sa limite nord-ouest.

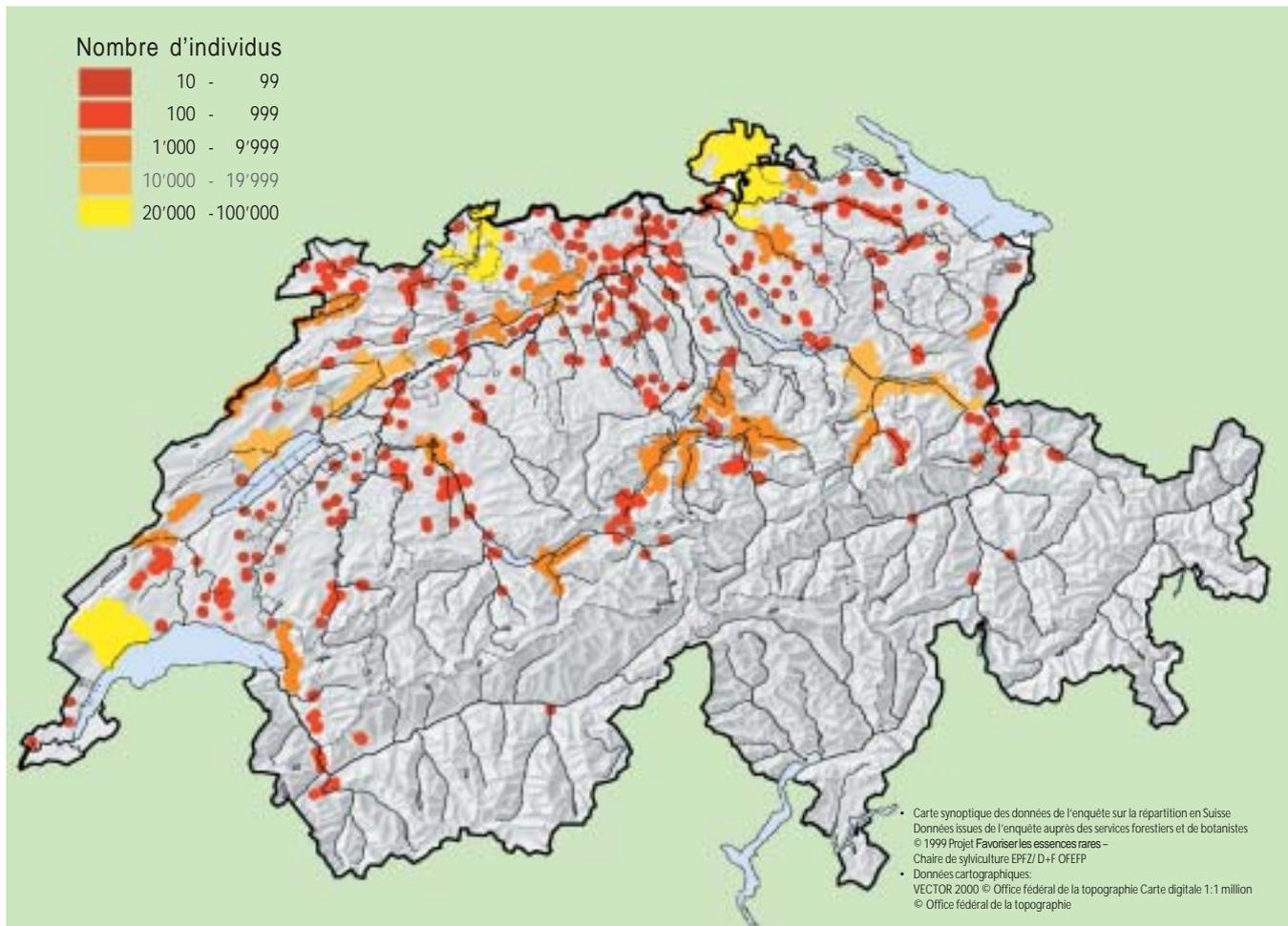
Nord des Alpes suisses. La carte des données de l'enquête sur la répartition du plane n'est représentative qu'à 27%, car les effectifs ont été sous-estimés et certains sites manquent sur la carte. Celle-ci indique cependant les tendances essentielles. La plupart des érables planes se rencontrent dans des régions où le climat adouci leur est favorable: forêts de feuillus nobles au sud-est de Bâle, vallées à fœhn et régions des lacs (Suisse centrale, lac de Walenstadt, lac de Biemme, lac Léman). L'érable plane est en outre répandu à bien des endroits de façon diffuse, par pieds isolés, souvent retourné à l'état sauvage à partir de plantations. Il a été parfois introduit dans les hêtraies sur sols riches, particulièrement sur le Plateau. Dans cette région et aux alentours des plantations urbaines d'alignement, on assiste à une progression de la régénération naturelle. Dans les Préalpes et les Alpes, l'espèce fait souvent défaut, même dans les régions qui présentent des biotopes favorables. Elle manque dans les zones continentales du Valais, vraisemblablement à cause de la sécheresse trop marquée.

Fréquence. On dénombre 900'000 érables planes en Suisse (inventaire forestier national, seuil d'inventaire de 12 cm DHP). Il s'agit donc d'un arbre assez fréquent. Toutefois, avec une proportion de 0,1% du volume total, les érables planes sont 20 fois plus rares que les érables sycomores.

Sources: Brändli 1996, Heur et Jablko 1998, Leibundgut 1991, Meusel et al. 1978, Pirc 1994, Spethmann et Namvar 1985, WSL 1999.

Aire de répartition selon Meusel et al. (1978), modifié





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

Risques

Aucun danger ne menace sérieusement l'espèce, qui est à considérer comme **non menacée**. L'érable plane est cependant une essence forestière que l'on tend à oublier.

Origines des risques. L'espèce n'est pas menacée. Les dommages que peuvent causer certaines méthodes de gestion ou l'abrutissement par le gibier sont plutôt d'ordre économique. Le passage au régime de la haute futaie et un choix d'essences trop exclusif ont réduit la surface des forêts mélangées de feuillus. C'est seulement depuis que l'on s'efforce d'augmenter la proportion de ces feuillus que l'on parle à nouveau de l'érable plane. Contrairement aux dégâts causés par le gibier aux autres feuillus nobles et à ses proches parents, le sycomore et le champêtre, l'abrutissement de l'érable plane ne semble pas porter gravement à conséquence. Par contre, les mulots peuvent causer des dommages importants aux jeunes plantes.

Les maladies de l'érable plane ne sont dangereuses que sur les stations inadaptées. Les maladies foliaires des érables sont courantes, mais, en général, elles n'altèrent pas la santé de l'hôte. Seules les maladies cryptogamiques provoquées par *Verticillium albo-atrum*, peuvent véritablement mettre les érables en danger. Dans le nord-est de la Suisse, c'est surtout dans des cultures monospécifiques que l'on a constaté un dépérissement, par groupes, d'érables planes âgés de 15 à 25 ans (Winterthour, Unterland et régions viticoles zurichoises, Thurgovie). Ce dépérissement a débuté sporadiquement il y a une trentaine d'années, sans que ses causes aient pu être élucidées. On suppose qu'il s'agit des conditions météorologiques défavorables. On mentionne aussi des combinaisons de divers autres facteurs: forte compactage du sol, acidité élevée, nappe phréatique inatteignable, concurrence et provenances inappropriées.

Gravité des risques. L'érable plane est classé **non menacé** dans la Liste rouge. Les critères UICN et les résultats de nos inventaires confirment la validité de ce classement.

Sources: Brändli 1996, Ebert 1999, Gams 1925, Landolt 1991, Leibundgut 1991, PBMD 1996, Spethmann et Namvar 1985, Weber 1998.

Origine des risques

pas de facteurs de risques importants susceptibles de mettre l'espèce en danger

Gravité des risques

non menacé

Stratégies de promotion

Il n'est pas nécessaire de prévoir des mesures particulières pour conserver l'espèce. Mais pour la favoriser, il faudrait délimiter des peuplements semenciers aptes à fournir un matériel de reproduction local de bonne qualité.

Mesures in situ. On peut très bien favoriser l'érable plane dans son aire principale à travers la sylviculture proche de la nature. Nous proposons de délimiter des peuplements semenciers dans tous les noyaux de répartition. Cette opération est en outre souhaitable en dehors de ces noyaux, pour autant qu'il s'agisse de peuplements aux qualités exceptionnelles. Grâce à de tels compléments au cadastre national des semences, il est possible de sauvegarder les principaux noyaux de répartition et de contribuer à la réintroduction de l'érable plane sur le Plateau et dans les Préalpes. Il est prévu, en plus, de délimiter des secteurs d'intérêt génétique particulier (IGP) dans les noyaux de répartition.

Sylviculture

Il est rare de trouver des informations consistantes sur la sylviculture de l'érable plane. On sait que pour développer son plein potentiel, cette essence doit être tout particulièrement favorisée dès le recrû et jusqu'au perchis (net recul de la croissance en hauteur après 25 ans). Il faut favoriser le plane dès le départ, en l'éduquant par groupes dans les trouées de régénération.

Deux arguments principaux parlent en faveur de l'érable plane: 1) le but déclaré d'augmenter la part des feuillus, 2) la forte régénération naturelle de l'espèce. La plupart des expériences sylvicoles nous sont transmises d'Allemagne.

Choix des provenances. L'espèce se régénérant facilement, il est facile d'opérer par **rajeunissement naturel**. La question de la provenance ne se pose pas. Lorsque la régénération naturelle fait défaut, on peut envisager la plantation de bonnes provenances.

Choix de la station. L'érable plane peut être rajeuni ou favorisé dans ses biotopes naturels et aussi, si l'on vise une production de bois de qualité, dans toutes les hêtraies où on le trouve naturellement à l'état isolé. Grâce au fort ancrage de ses racines, l'espèce se prête bien à la stabilisa-

tion des pentes et à la protection des sols dans les biotopes extrêmes marqués par des étés secs, par exemple sur des versants abrupts ou sur des rendzines superficielles. Il ne faut cependant pas s'attendre à une forte croissance ou à une bonne qualité. Vu sa capacité à rejeter de souche, il est aussi possible de favoriser l'érable plane dans les taillis ou dans les taillis sous futaie.

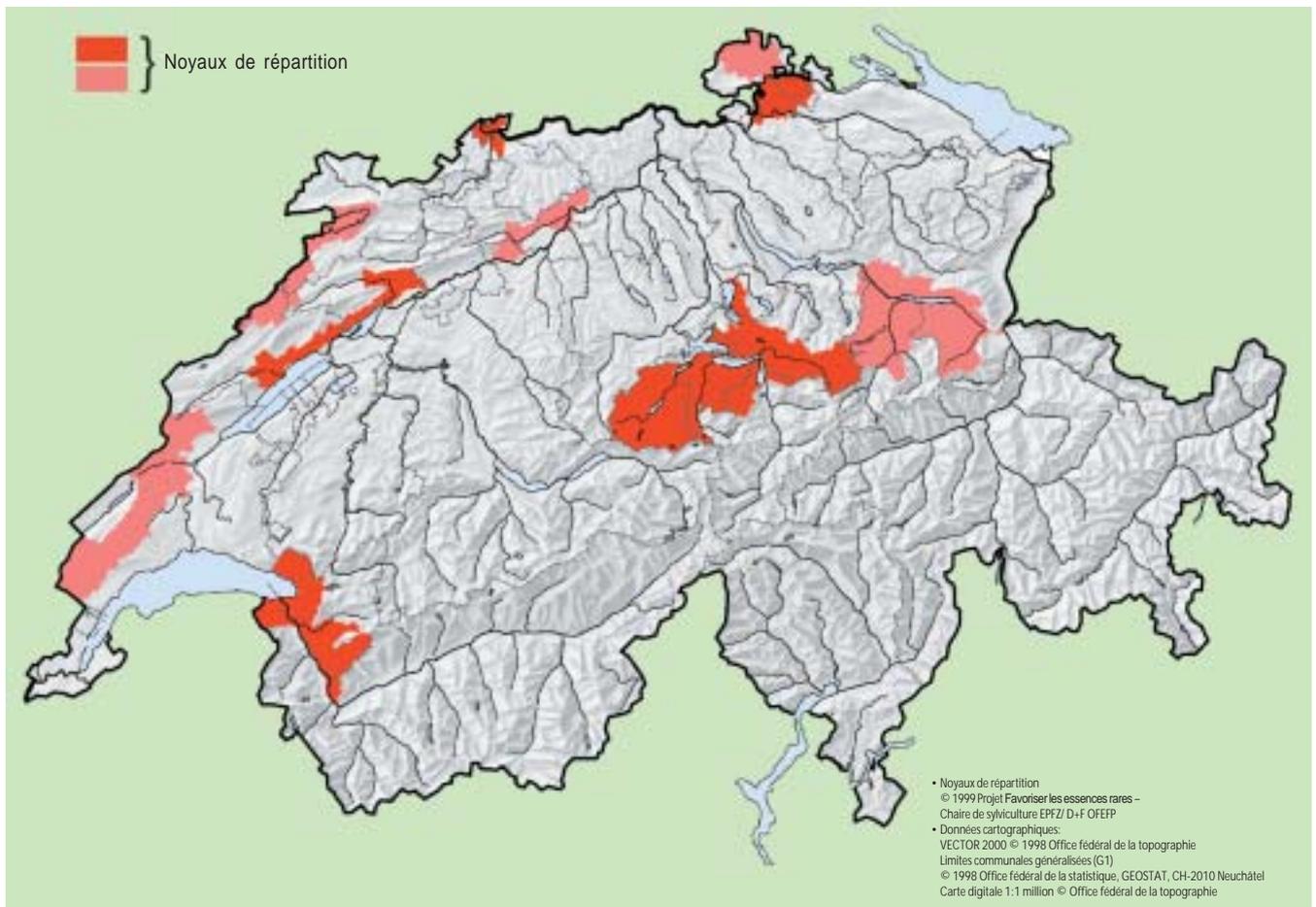
Rajeunissement. Pour l'érable, il faut compter de 3 à 6 ans d'intervalle entre le déclenchement de la régénération (ensemencement) et son élargissement par une coupe secondaire ou par une coupe de réalisation. Comme l'érable plane demande beaucoup de lumière pour prendre rapidement de la hauteur, il semble indiqué de le rajeunir et de l'éduquer dans des trouées de coupes progressives. Une étude dans la forêt de la ville de Northeim (Allemagne) a montré que pour le plane, la luminosité est optimale dans une trouée de régénération d'au moins 0,1 ha, avec un diamètre de 30 m environ. C'est probablement par groupes ou par bouquets que la régénération et les soins sont les plus faciles et les plus prometteurs. Avec le temps, on peut passer à des mélanges par touffes, voire par pieds isolés. La plupart des auteurs déconseillent cependant le mélange pied par pied avec le hêtre, le frêne ou le chêne pédonculé.



Érable plane mélangé au frêne

Photo: Projet Favoriser les essences rares

Carte des noyaux de répartition





Recrû d'érable plane dans une trouée de régénération

Plantation. La littérature ne livre pas de données précises sur la grandeur des plants, ni sur les techniques de plantation. On apprend seulement que les plants d'érables de grandes taille (100/140 cm) offrent de bonnes garanties. La plantation en fente est certainement possible. L'écartement recommandé est de 1,5 à 2,0 m x 1,0 m. Ce réseau serré favorise la croissance en hauteur et permet un bon élagage naturel. On conseille aussi des écartements de 3,0 x 2,0 m à 4,0 x 3,0 m pour des plantations de complément ou pour la création de nouveaux peuplements.

Mélange. Si on associe l'érable plane au hêtre, il faut lui accorder une avance suffisante en hauteur. Le hêtre rattrape en effet le plane à 70 ans en hauteur et à 100 ans en volume. Si c'est le frêne qui côtoie l'érable, il faut veiller à ce que ce dernier reçoive assez de lumière. Avec le chêne, c'est l'inverse. On rencontre souvent l'érable plane avec le sycamore, l'épicéa et le sapin. Les mélanges avec le mélèze, le pin et l'aune sont possibles. La fane se décompose facilement et améliore le sol.

Soins. L'intensité des soins aux recrûs et fourrés dépend du genre de mélange. On conseille une forte mise en lumière à 5 ans au plus tard. Une certaine pression latérale est nécessaire jusqu'au stade du perchis pour assurer l'élagage naturel ainsi que la formation d'un axe continu. Une fois le tronc élagué naturellement, on dégage l'arbre, à l'instar des autres feuillus nobles exigeants en lumière. Les négligences à ce stade ne peuvent plus se rattraper dans le peuplement adulte. Les arbres d'avenir sont choisis vers l'âge de 15 ans, la hauteur dominante indiquant alors 10 à 11 m. Lors de l'éclaircie, il faut spécialement favoriser les arbres dont le tronc est sans branches sur une longueur de 3 à 4 m.

On peut travailler directement sur la distance finale de 7 à 8 m, mais aussi sur la formation de groupes de tiges distants de 3 à 4 m. Les avis sont partagés au sujet de l'élagage artificiel: certains le déconseillent, argumentant que l'érable plane réagit de façon sensible aux blessures en formant un faux cœur étoilé, alors que d'autres ne par-

tagent pas ces craintes. Grâce à un tournus de 6 ans au plus, il s'agit d'obtenir le plus rapidement possible une bille de pied de haute valeur, sans branches sur 7 à 9 m. À partir de 40 à 60 ans, c'est la conformation du houppier qui devient très importante, notamment en mélange avec le hêtre. La perte de branches (vertes) du houppier, mais aussi les dommages infligés au tronc, favorisent l'apparition du cœur brun. Le bris de grosses branches peut entraîner la formation du faux cœur étoilé. De tels défauts doivent absolument être évités, car ils font chuter le prix du bois.

Récolte. Les mesures sylvicoles visent un diamètre (DHP) de plus de 60 centimètres à l'âge de 120 ans environ.

Sources: Ebert 1999, Franc et Ruchaud 1996, Jurek et Weihs 1998, Moog 1998, Müller 1998, Schütz 2000, Zeitlinger 1990.

Belles dimensions grâce à des soins suivis



Photo: Projet Favoriser les essences rares

Utilisation

Le bois de l'érable plane est souvent moins apprécié que celui du sycomore en raison de sa coloration plus foncée et soi-disant piquée de gris. En France et ailleurs, ce bois est pourtant très recherché et se vend à bon prix. Étuvé et teinté, il peut être vendu comme bois de substitution de l'alisier et du poirier.

Bois. Les propriétés du bois correspondent pratiquement à celles de l'érable sycomore, le plane étant considéré comme plus dur, plus lourd et à fibres plus grossières (inconvenient éventuel pour les travaux de fraisage). C'est le sycomore qui reçoit la préférence. S'il est de bonne qualité, le bois du plane est cependant recherché pour l'ameublement et il entre aussi dans la fabrication des parquets, des escaliers et des plateaux de tables. Grâce à la finesse de ses pores, il travaille peu lorsqu'on le lave et il ne s'imprègne que peu d'odeurs étrangères. C'est pourquoi, autrefois,

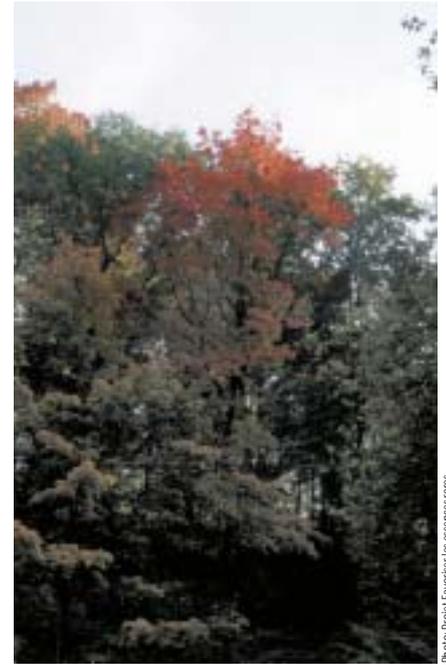
on en faisait volontiers des ustensiles de cuisine comme les cuillères en bois, les rouleaux à pâte ou les planches à fromages. Il est apprécié pour la fabrication de jouets et d'instruments de musique. Étuvé et teinté, il peut remplacer l'alisier et le poirier.

Alimentation. On a autrefois récolté la sève pour en extraire du sucre (teneur de 3,5%). Comparé à celui de l'érable à sucre (*Acer saccharum*), qui est de 5 à 6%, le rendement restait toutefois plutôt faible. Par ailleurs, l'érable plane est une source de nectar précoce bienvenue pour les abeilles.

Paysage. Ce magnifique arbre d'ornement embellit bien des villages et des préaux. Il est fréquemment planté dans les parcs et les allées, car il supporte les particularités du climat urbain: sécheresse, températures extrêmes et pollution de l'air.

Protection contre les dangers naturels. L'érable plane est un arbre utile dans les forêts protectrices et pour stabiliser les sols.

Sources: Becker 1998, Leibundgut 1991, Monnin 1998, Schmidt 1993, Sonnabend 1989, Zbinden et Emch 1998.



Livrée automnale de l'érable plane

Photo: Projet Favoriser les essences rares

L'érable plane – l'arbre de la bonne humeur

Contrairement à d'autres arbres forestiers, l'érable plane n'apparaît dans aucune histoire porteuse de symboles, dans aucun récit enchanté.

Pourtant, à l'ombre de sa couronne, les enfants font aussi tourner les «hélicoptères» depuis des siècles, comme ils le font sous les sycomores. Ses feuilles virevoltent sous la brise la plus légère et semblent vouloir attirer notre regard. Ses colorations automnales et ses formes les plus remarquables font l'objet de sélections horticoles depuis le 18^e siècle.

Les horticulteurs se sont aussi intéressés aux formes de croissance les plus frappantes de l'arbre. De nombreux cultivars ont ainsi été créés multipliés. La tradition populaire considère l'érable plane comme la source de la tranquillité.

Aux «angoissés», on conseillait de se reposer chaque jour quelques minutes sous sa frondaison. Le plane ne pourrait-il pas être aujourd'hui l'arbre des «stressés»? Ce serait à essayer!

Sources: Fischer-Rizzi 1996, Roloff 1995, Sachse 1989



Sources

(♦ = spécialement recommandé pour approfondir le sujet)

- Aas, G., Sieber, M., Schütz, J.-P., Brang, P., 1993: *Acer platanoides* L. In: Mitteleuropäische Waldbaumarten. Artbeschreibung und Ökologie unter besonderer Berücksichtigung der Schweiz. Chaire de sylviculture et chaire de pathologie forestière et dendrologie de l'EPF de Zurich, non publié.
- Becker, H., 1998: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Brändli, U.-B., 1996: 4.14 Spitzahorn. In: Die häufigsten Waldbäume der Schweiz. Ergebnisse aus dem Landesforstinventar 1983-85: Verbreitung, Standort und Häufigkeit von 30 Baumarten. Berichte der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft, 342, 1996: 131-134. (♦ bonne mise en valeur technique des données IFN).
- Ebert, H. P., 1999: *Acer platanoides*. In: Die Behandlung von nicht häufig vorkommenden Baumarten (Nebenbaumarten). (2. Aufl.). Schriftenreihe der Fachhochschule Rottenburg Nr. 10, Hochschule für Forstwirtschaft, Rottenburg am Neckar: 34-36. (♦ Vue d'ensemble actualisée sur toutes les espèces; contenu parfois un peu superficiel).
- Fischer-Rizzi, S., 1996: Der Ahorn. In: Blätter von Bäumen. Legenden, Mythen, Heilwendung und Betrachtung von einheimischen Bäumen (8. Auflage). Heinrich Hugendubel Verlag (Irisana), München. p. 7-12.
- Franc, A., Ruchaud, F., 1996. Les grands érables: l'érable sycomore, l'érable plane. In: Autécologie des feuilles précieuses. CEMAGREF, Gap. p. 121-167.
- Frehner, M., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Frey, H. U., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Gams, H., 1925: Fa. *Aceraceae*. Ahorngewächse. In: Hegi, G. (Éd.), 1925: Illustrierte Flora von Mitteleuropa. Band V, Teil 1, München. p. 262-295.
- Hecker, U., 1985: Spitzahorn. In: Laubgehölze. Wildwachsende Bäume, Sträucher und Zwerggehölze. BLV Verlagsgesellschaft, München. p. 198-201.
- Heuer, L., Jablko, P., 1998: Spitzahorn ist eine forstlich interessante Baumart. *AFZ/Der Wald* 53, 18: 956-958. (♦ résultats intéressants sur la croissance de l'érable plane; conseils sylvicoles).
- Jurek, J., Weihs, U., 1998: Der Spitzahorn im Stadtwald Northheim. Kleinstandörtliches Vorkommen und Wachstum. *Forst und Holz* 53, 1: 15-18. (♦ étude intéressante sur les nombreux avantages offerts par l'érable plane).
- Keller, W., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- 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 Klötzli (1972). *Mitteilungen der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft* 73, 2: 93-357.
- Kissling, P., 2000: Proposition de nomenclature romande des syntaxons pour SEBA (Projet Favoriser les essences rares). Non publié. Document du 17. 10. 2000. Moudon. 5 p.
- Klötzli, F., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Landolt, E., 1991: 1991: Plantes vasculaires menacées en Suisse (Liste rouge). Office fédéral de l'environnement, des forêts et du paysage (OFEFP), Berne. 185 p.
- Leibundgut, H., 1991: Der Spitzahorn (*Acer platanoides*). In: *Unsere Waldbäume*. Verlag Paul Haupt Bern. p. 116-117.
- Mayer, H., 1992: *Waldbau auf soziologisch-ökologischer Grundlage* (4. Aufl.). Gustav Fischer Verlag, Stuttgart, Jena, New York. p. 118-119.
- Meusel, H., Jäger, E., Rauschert, S., Weinert, E. (Éd.), 1978: *Vergleichende Chorologie der zentralen europäischen Flora*. Karten-Band II. Gustav Fischer Verlag, Jena. p. 259-421.
- Moog, C., 1998: Zu: Spitzahorn ist eine forstlich interessante Baumart. *Weniger Z-Bäume, früherer Eingriffsbeginn*. *AFZ/Der Wald* 53, 24: 1479. (♦ remarques concises, critiques et consistantes sur la contribution de Heuer et Jablko 1998).
- Monnin, M., 1998: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Müller, K., 1998: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Nowak, D. J., Rowntree, R. A., 1990: History and range of Norway Maple. *Journal of Arboriculture* 16, 11: 291-296.
- Pirc, H., 1994: *Acer platanoides*. In: *Ahorne*. Verlag Ulmer, Stuttgart. p. 189-194.
- Roloff, A., 1995: *Der Spitzahorn*. Baum des Jahres 1995. Pflanzen – Schützen – Pflegen. Merkblatt vom Umweltschutzverein Wahlstedt.
- Sachse, U., 1989: Die anthropogene Ausbreitung von Berg- und Spitzahorn (*Acer pseudoplatanus* L. und *Acer platanoides* L.): Ökologische Voraussetzungen am Beispiel Berlins. *Landschaftsentwicklung - der Technischen Universität Berlin*. 129 p. (♦ recherches intéressantes, nouveaux résultats concernant l'érable plane).
- Schmidt, O., 1993: Der Spitzahorn – ein vergessener Waldbaum? Förderung der "sonstigen Laubbaumarten" im Wald nötig – Erfahrungen aus Bayern. *Forst und Holz* 48, 1: 15-16.
- Schütz, J.-P., 2000: Communication orale.
- Service phytosanitaire d'observation et d'information SPOI, Institut fédéral de recherches sur la forêt, la neige et le paysage (WSL), Birmensdorf: Dépérissement de l'érable plane. In : Protection des forêts: Le point de la situation, 10 juillet 1996. Adresse Internet: www.wsl.ch/forest/wus/pbmd/labe/labe06f.html.
- Sonnabend, J., 1989: Das Holz des Ahorns und seine heutige Verwendung (1). *Holz-Zentralblatt* 111, Stuttgart: 1680-1683.
- Spethmann, W., Namvar, K., 1985: Der Bergahorn und die Gattung *Acer*. *AFZ* 40, 42: 1126-1131.
- Steiger, P., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Suszka, B., Müller, C., Bonnet-Masimbert, M., 1994: *Acer platanoides* L., *Érable plane*. In: *Graines des feuillus forestiers*. Institut National de la Recherche Agronomique (INRA), Paris. p. 99-123.
- Weber, S., 1998: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- 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 et le paysage (WSL), Birmensdorf.
- Zeitlinger, H. J. 1990: Die Ahorne (*Acer pseudoplatanus* L., *Acer platanoides* L., *Acer campestre* L.). *Österreichische Forstzeitung* 101, 3: 39-42.
- Zbinden, A, Emch, U., 1998: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.
- Zoller, H., 1999: Communication orale à l'occasion des enquêtes auprès du service forestier et auprès de botanistes.

Projet Favoriser les essences rares

Rédaction: Nathalie Barengo

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