

# De l'opportunité d'introduire des essences exotiques dans la forêt suisse [fin]

Autor(en): **Barbey, A.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **61 (1910)**

Heft 3

PDF erstellt am: **18.05.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-785249>

## **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

## **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

## De l'opportunité d'introduire des essences exotiques dans la forêt suisse.

(Fin.)

Dans ces circonstances d'ordres divers, il nous paraît que l'emploi d'essences étrangères, mais judicieusement choisies, peut contribuer à l'enrichissement de notre domaine forestier. Il y a intérêt et même opportunité d'entrer dans cette voie nouvelle où nos voisins du Nord ont acquis une certaine expérience qui est pleine d'encouragements.

Et maintenant comment faut-il procéder en Suisse ? — A notre avis, une seule méthode est à employer, à savoir l'expérimentation. Seuls, les résultats qui nous seront livrés par une expérimentation rationnelle nous permettront de fixer des règles et de transformer certains massifs forestiers en futaies mélangées d'espèces ligneuses étrangères associées à nos arbres indigènes. Des entreprises de ce genre ont déjà été pratiquées en Suisse, soit par certaines administrations forestières communales soit par l'Etat et par la station fédérale d'essais forestiers. Si cette dernière n'a pas encore exécuté des essais de ce genre avec méthode et pour l'ensemble du pays, elle a toutefois installé d'une façon restreinte des cultures exotiques dans la région alpestre et en s'inspirant des résultats acquis à l'étranger.

Nous ne croyons pas qu'il faille abandonner complètement cette expérimentation à l'établissement fédéral déjà suffisamment absorbé par la solution de problèmes cultureux incontestablement plus importants. Les praticiens peuvent venir en aide au cadre scientifique de notre académie forestière et obtenir, par un travail méthodique dans la nature, les résultats que les forestiers de demain seront en droit de demander à leurs prédécesseurs.

Les arbres exotiques n'ont de valeur pour l'Europe que si la qualité de leur bois est supérieure à celle de nos essences indigènes ou si des avantages d'ordre cultural, à l'actif de telle ou telle espèce, accordent au reboiseur une plus grande liberté d'action en vue d'éduquer un peuplement mélangé.

Les parcs et les jardins qui entourent nos villes peuvent nous fournir un certain nombre de données dans cette voie nouvelle; mais avant tout, il faut fouiller à fond les publications en la matière et étudier les documents que les explorateurs, les botanistes,

les dendrologues et les forestiers ont réunis durant les dernières cinquante années surtout. On doit à tout prix éviter de faire des expériences malheureuses que des tentatives sans base scientifique ont déjà enfantées.

Les architectes-paysagistes ont envisagé les conifères étrangers comme un élément indispensable dans la création des jardins d'agrément. Nous devons reconnaître qu'un grand nombre de ces exotiques prospèrent dans les propriétés particulières de notre pays; mais cela ne prouve pas du tout que telle ou telle espèce, susceptible de naturalisation, présente des qualités spéciales au point de vue technique et cultural.

Il est un fait curieux à enregistrer et qui a trait à l'*Abies Pinsapo*, espèce que le botaniste Boissier a découverte en 1837 dans la Sierra Nevada d'Espagne. Actuellement si les cultures isolées de ce conifère, installées un peu partout en dehors de la presque île hispanique étaient groupées en un seul peuplement, elles couvriraient une plus grande surface que celle qui est occupée par la forêt autochtone espagnole dont l'étendue diminue chaque année principalement par suite du parcours.

Il est absolument indispensable que les essais d'acclimatation soient installés en forêt ou dans des chantiers de reboisement, et avec le professeur Mayr nous sommes d'avis que ces surfaces d'expérimentation, doivent toujours — sauf pour une ou deux espèces qui exigent un couvert spécial — être créées par bouquets de quelques ares d'une même espèce. On obtiendra ainsi par une juxtaposition de petits peuplements purs, une forêt mélangée, dont les divers éléments pourront se développer en pleine liberté et révéler les qualités ou les défauts techniques et culturans des essences qui la composent. Si, d'autre part, nous voulons arriver à résoudre le problème d'une façon pratique et concluante, nous croyons qu'il est indispensable de compléter les plantations d'exotiques par des cultures d'essences indigènes, soit à l'aide des arbres appropriés au sol et au climat et que le reboiseur aurait à sa disposition dans l'éventualité où les espèces d'origine étrangère ne pourraient être importées. Nous aurons ainsi une forêt dans laquelle les éléments indigène et étranger seront représentés par de petits massifs purs. Les enseignements seront faciles à déduire par l'observation de l'état cultural de la forêt et, dans la suite,

par des inventaires répétés. Il est évident que, pour que l'expérimentation méthodique basée sur les principes ci-dessus, soit d'une utilité quelconque pour l'avenir de la forêt suisse, il faut que ces essais soient entrepris dans des conditions climatiques et géologiques variées. Ils devront être faits aussi bien dans les marais assainis, dans les taillis en conversion, dans les futaies où la coupe rase est suivie d'un rajeunissement incomplet, que dans les pâturages parcourus du Jura ou dans les travaux d'afforestation de la région alpestre. Le complément indispensable de ces recherches sera la tenue minutieuse d'un journal relatant la marche des travaux, les succès et les déboires de ces essais. La reproduction photographique des aspects successifs des parcelles permettra également de faire des comparaisons fort instructives.

Nous n'avons pas l'intention de donner ici l'énumération des arbres exotiques susceptibles de naturalisation et d'en décrire les caractères : les exigences et les qualités, cela nous mènerait beaucoup trop loin. Comme nous le disions plus haut, les données à cet égard ne manquent pas, et pour qui veut étudier la question, les documents fourmillent spécialement dans les publications allemandes.

En Suisse, nous avons le grand avantage, que nous envieront nos voisins du Nord et de l'Est, d'avoir des forêts relativement pauvres en gibier. Le revenu de la chasse, sans parler de l'agrément qu'il procure, est assurément un facteur appréciable en matière d'économie forestière, mais ce supplément de ressources ne s'obtient pas sans inconvénient pour l'existence de la forêt. Or, tout sylviculteur sait que le chevreuil, en particulier, est le grand ennemi des exotiques, soit des arbres rares ou représentés dans une faible proportion, qu'il saura toujours découvrir au milieu d'un peuplement pour en arracher l'écorce ou en ronger les bourgeons. Nous savons que, particulièrement en Bavière, les essais entrepris en grand par les soins de l'administration sont en partie entravés par les dégâts du gibier, et que seuls certains conifères dont l'écorce exhale une forte odeur ou dont les aiguilles sont très piquantes peuvent tenir le chevreuil à distance. Mais, n'oublions pas que la recrue naturelle de nos essences indigènes, spécialement du sapin et du hêtre, est souvent aussi anéantie par ce même chevreuil.

Il y a quatre facteurs principaux qui doivent être envisagés lorsque l'on veut employer pour des cultures les exotiques susceptibles de naturalisation :

1° La situation du terrain qu'on veut reboiser, son altitude, son exposition et surtout la quantité de précipitations hygrométriques qu'il reçoit annuellement.

2° La nature géologique du sol.

3° L'état cultural de ce sol au moment des plantations ; c'est-à-dire si la surface à reboiser est un champ, un terrain vague, un taillis après coupe à blanc étoc, etc., ou un chantier de coupe rase d'une futaie résineuse, par exemple.

4° Finalement les exigences culturales et les qualités que peuvent offrir, dans un cas particulier, les espèces étrangères présentant un avantage sur nos essences indigènes.

Contentons-nous ici de jeter quelques jalons qui pourront peut-être guider nos collègues qui se sentiraient disposés à tenter des essais analogues à ceux que nous avons entrepris, dans des conditions très variables de climat et de sol dans la région d'Orbe. Du reste, nous savons que dans la même région, sur la molasse du „Gros de Vaud“, notre collègue M. Comte a obtenu des résultats encourageants, particulièrement avec le Douglas vert installé dans une ancienne chênaie.

Nous procéderons donc suivant le plan schématique que nous avons énoncé plus haut et qui consiste à créer des bouquets de plusieurs centaines de pieds d'une seule espèce, alternant avec des surfaces plantées d'essences indigènes. Dans les terrains humides et marécageux où l'on aura préalablement fait les travaux de drainage et d'amélioration du sol en vue de permettre l'éducation de végétaux ligneux, l'on pourra planter avant tout du *Pinus Strobus L.* (Weymouth) qui est incontestablement une des meilleures importations de conifère que nous ayons à notre disposition et qui peut-être cultivé dans presque tous les sols forestiers de fertilité moyenne. Le Weymouth prospère dans les terrains absolument découverts et supporte parfaitement bien la neige dans le Jura. Nos deux illustrations et la notice qui les accompagne sont une preuve indiscutable de la valeur de ce pin.

Le *Picea Sitkaensis* Murr. peut fort bien réussir dans les sols humides, mais à une seule condition : c'est que, dans les situa-

tions découvertes, il soit associé à une essence auxiliaire qui, durant les premières années, le protège contre les gelées précoces et tardives auxquelles il ne résiste pas dans l'Europe centrale. Dans les régions influencées par le climat maritime, comme à une altitude moindre de 400 m il peut être élevé sans cette protection. Il s'accommode de tous les terrains forestiers, pousse plus rapidement que l'Épicéa et livre un bois d'une valeur égale à ce dernier. Le *Picea pungens*, supportant également l'humidité, pousse plus lentement, mais semble réfractaire aux gelées. Les *Pinus Banksiana* Lamb., *Murrayana* Bay, *sibirica* Mayr. sont aussi susceptibles de donner de bons résultats dans ces conditions. Parmi les feuillus, le *Fraxinus americana* L. ou frêne blanc offre un accroissement plus rapide que notre espèce indigène, tandis que ses exigences culturales et la valeur de son bois paraissent identiques.

Si l'installation de végétaux ligneux est une opération toujours difficile dans des terrains humides exposés aux gelées précoces et tardives, il n'en est pas de même lorsqu'il s'agit de régénérer un peuplement déjà existant en le rajeunissant à l'aide de nouvelles espèces susceptibles de prospérer dans des conditions favorables. Ici nous avons en vue surtout les cultures complémentaires dans la futaie résineuse et la conversion des taillis, et précisément dans ces deux cas, nous pouvons éviter bien des expériences malheureuses en nous inspirant des essais qui ont été tentés à l'étranger. Dans l'un comme dans l'autre cas, les essences exotiques qui doivent être préférées sont: le Weymouth, le Sitka, le *Tsuga canadensis* Carr., le *Chamaecyparis Lausoniana* Park., le *Juglans nigra* L (noyer noir), les *Larix* (mélèzes), *leptolepis* Gord et *Kurilensis* Mayr, du Japon. Quant aux deux Douglas, bleu et vert, nous avons récemment exposé dans un travail spécial les caractères bien définis des deux espèces<sup>1</sup>. Qu'il nous suffise ici d'être encore plus précis ensuite des renseignements qui nous sont parvenus d'Allemagne et surtout après une récente visite faite à la station d'essais de Grafrath où le prof. Mayr a fait d'importantes cultures des deux espèces.

---

<sup>1</sup> A. Barbey. „Le Douglas“ son importance et son avenir comme essence forestière européenne. Bulletin de la société forestière de Franche-Comté et Belfort. Tome X. Années 1909—1910, page 112.

Touchant l'acclimatation du Douglas dans notre pays, il faut distinguer deux cas bien concrets: le premier est celui d'une forêt de plaine avec couverture naturelle du sol, rajeunissement partiel, rejets de taillis, baliveaux, bois blancs, etc., sur un terrain non calcaire. Dans ce cas-là, sans aucun doute, on devra planter le Douglas vert, dont les qualités extraordinaires ne sont plus mises en doute et qui doit être préféré à tous les autres exotiques. Par contre, dans les situations découvertes, exposées au vent et à la gelée et sur les terrains calcaires, on obtiendra de meilleurs résultats en installant le Douglas bleu (Colorado). Il faut reconnaître que cette espèce comparée à la variété verte a un accroissement sensiblement plus lent; mais sa résistance à la gelée et à l'insolation semble plus grande dans les situations non abritées. Nous ajouterons qu'elle paraît s'accommoder de tous les terrains de fertilité moyenne.

Un autre conifère exotique doit retenir notre attention dans les sols pauvres: c'est le Pin Banks. Si ce dernier est susceptible de s'accommoder d'un terrain de dernière qualité et y pousse rapidement, il faut reconnaître que la neige décime assez facilement sa frondaison.

Quant au mélèze du Japon, nous lui reconnâtrons le grand avantage de pousser très rapidement les premières années et de ne pas exiger, surtout dans l'enrésinement des taillis, des travaux de dégagement toujours coûteux. Il faut signaler une autre qualité de cet arbre d'une incontestable valeur pour le forestier jurassien, c'est son adaptation au calcaire, terrain sur lequel il croit naturellement au Japon. On lui reproche de pousser lentement à partir de la vingtième année et d'avoir une tige moins droite et des branches plus volumineuses que notre mélèze européen. Mais sa plus grande élasticité quant au choix du sol et sa résistance à certains ennemis doivent retenir notre attention lorsque l'installation du mélèze du pays ne peut être admise. Un autre mélèze japonais cultivé avec un plein succès à Grafrath, le *Larix Kurilensis* Mayr, semble devoir réunir les qualités des deux espèces européenne et japonaise. C'est le mélèze d'avenir; mais pour le moment, le commerce ne peut nous en livrer de graines.

Enfin, dans la région montagneuse, des essais devront être faits avec le Weymouth, le Douglas bleu, l'Épicéa piquant dont les aiguilles rigides et l'odeur prononcée du bois tiennent les bœufs en respect. En outre, le *Pinus sibirica* Mayr devrait aussi être introduit dans le Jura et les Alpes; c'est un pin du même

groupe que le Pin cembro, mais son accroissement est plus rapide que celui de notre arolle. Un des conifères les plus appropriés aux reboisements en haute montagne est le Mélèze de Sibérie à la forme régulière; l'accroissement en est lent durant les premières années, mais il augmente avec l'âge. Il y a des raisons d'admettre qu'il peut prospérer sur à des sols calcaires. Les plantations de Sitka devront être faites sur une petite échelle, car il n'est pas encore prouvé que, dans la forêt de montagne, cet épicéa puisse donner de bons résultats. Dans les terrains calcaires où le Mélèze d'Europe ne réussit pas, il ne faut pas hésiter à installer l'espèce japonaise.

En résumé, si nous travaillons sur les terrains siliceux, molasiques et granitiques, le choix des exotiques est plus grand et leur reprise semble plus assurée que si nous devons planter sur le calcaire.

Nous ne croyons pas qu'il faille tenter des essais de ce genre, sans être auparavant parfaitement documenté touchant les exigences des exotiques qui paraissent susceptibles de naturalisation dans un cas donné. Seuls, des techniciens au courant de cette branche-là de la sylviculture, devraient collaborer à la création de stations expérimentales. En aucun cas, on ne doit pousser des administrations communales, privées d'une direction technique, à dépenser de l'argent de cette façon, car dans la plupart des cas, des expériences négatives et onéreuses seront la conséquence d'une entreprise conçue sans base scientifique.

Le plus sûr moyen d'introduire des végétaux étrangers dans une forêt consiste, soit à cultiver ces arbres dans nos pépinières indigènes, soit à demander aux pépiniéristes étrangers des brins qu'on installe pendant deux ans dans des bâtardières situées à proximité des chantiers de reboisement.

La seule conclusion que nous puissions tirer des considérations ci-dessus et qui nous est dictée par les quelques expériences que nous avons entreprises — et dont nous espérons bientôt pouvoir publier ici les enseignements — c'est que la question de la naturalisation des exotiques est une page ouverte dans le livre de la sylviculture suisse. Il nous semble qu'aucun de nos collègues n'a le droit de dire que la question est jugée et qu'elle n'a pas d'intérêt pour nos forêts. Mettons-nous à l'œuvre modestement, mais surtout scientifiquement, et bientôt nous serons en mesure de résoudre le problème.

A. Barbey.

