

Reboisement et reconstitution

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

Objekttyp: **Article**

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

Band (Jahr): **81 (1930)**

Heft 3

PDF erstellt am: **31.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-784989>

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.

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

81^{me} ANNÉE

MARS 1930

N° 3

Reboisement et reconstitution.

Il n'y a guère d'agrément à vieillir. Voici venir les jours dont l'Ecclésiaste dit : « Ils ne me font point plaisir. » Un léger profit, toutefois : la perspective de la route parcourue ! On sait qu'on n'ira plus bien loin en avant. En arrière, le chemin parcouru est plus long et peut-être quelque graine jetée en passant a-t-elle levé sur ses bords ! Si oui, la vie a son prix. Tout n'aura pas été vanité.

En automne 1898, la commune du *Locle*, dont le domaine forestier ne comportait alors qu'une centaine d'hectares, décidait de convertir en forêt un domaine rural, dont la ferme venait d'être incendiée, puis de reboiser les friches défigurant le paysage à l'entrée de la *Combe Girard*, tapissée par une forêt communale. En tout, plus de 50 ha à boiser.

Ce fut la tâche du soussigné qui venait de débiter dans l'arrondissement des Montagnes neuchâteloises. Elle était assez ardue pour un novice, ignorant presque tout du climat rude du Haut-Jura et manquant d'expérience.

Mais la jeunesse ne doute de rien. Six ans plus tard, mon successeur trouva la presque totalité de cette surface dûment garnie des éléments variés d'une future forêt mélangée. Si la réussite de l'entreprise a été heureuse, le mérite en revient essentiellement aux excellents conseils qui furent prodigués par nos maîtres de sylviculture, *Arnold Engler*, qui suggéra le mélange des essences, et notre éminent Dr *F. Fankhauser* qui nous rendit attentif à l'utilité de la verne blanche (aulne). Et ce serait commettre une injustice que de ne pas citer M. *James Clerc*, le garde forestier communal, qui a exécuté et surveillé l'ensemble de ces plantations. Sans son travail méthodique, sans son inlassable fidélité et ténacité à la tâche, souvent ingrate, l'œuvre n'aurait jamais atteint le degré de perfection qu'on se plaît à y constater.

Le voilà qui, après trente années d'efforts, jouit du rare plaisir de jardiner dans des massifs que ses mains ont créés parmi les herbes folles et sur les pentes dénudées des éboulis.

Il n'est pas besoin de détailler les péripéties de cette plantation ressemblant, en définitive, à toutes les autres. Elle a eu le privilège d'avoir pu se développer en bonne partie dans des terrains favorables, alors que le plus souvent les terres assignées



Phot. A. Pillichody

Fig. 1. Reboisement de la Combe Girard

Pins de montagne plantés à l'entrée de la Combe, en 1901—1902. A l'arrière-plan, cordons de verne et gazonnement par mottes. (Photographie prise le 29 mai 1913)

à la forêt sont ingrates. Qu'on ait été préservé de cette erreur de la plantation pure d'épicéa : voilà un autre facteur favorable qui s'exprime dans l'aspect de la forêt maintenant adulte.

Il est permis d'insister, cependant, sur certains résultats de détail particulièrement intéressants; résultats négatifs ou positifs, instructifs en vérité, autant les uns que les autres.

Le plus beau succès, on le doit à l'action de la verne, employée à la reconstitution d'un versant d'éboulis totalement dénudé et réfractaire à toute culture, même à l'engazonnement. Il

s'agissait là d'une couche de mollasse tertiaire qu'on remarque dans toute la dépression du bassin du Locle. Cette mollasse constitue des bancs d'une roche de faible dureté, rappelant assez les couches de flysch des Basses-Alpes, mais n'en possédant pas la fertilité. Exposée à l'air, cette roche se désagrège et se prête très facilement à l'action de l'érosion. Le résidu de cette décomposition est une masse marneuse très pauvre en éléments assi-



Phot. A. Pillichody

Fig. 2. Reboisement du plateau de la Joux Pélichet

Plantation par groupes d'essences diverses (épicéa, bouleau, foyard, weymouth, etc.) exécutée de 1899—1904

milables; un échantillon envoyé à l'analyse est revenu avec la qualification : terre stérile et inamendable.

Le versant de la Combe Girard, aux abords immédiats du Locle, avait été amené à cet état de stérilité par l'exploitation partielle de la mollasse tertiaire, comme pierre à fourneaux, mais en particulier par le parcours du bétail. La couche très superficielle d'humus qui avait réussi, au cours des siècles, à revêtir la mollasse d'un maigre gazon, fut déchirée par le piétinement. Les vides ainsi causés s'étendirent comme une lèpre et la dégradation prit des proportions toujours plus grandes. L'eau de pluie

creusait d'innombrables rigoles dans ce terrain sans résistance, s'élargissant rapidement en ravinements qui livraient des matériaux toujours plus abondants. Après de gros orages, la circulation sur la route passant au pied de la Combe Girard se trouvait fréquemment entravée par ces dépôts.

C'est dans ces terrains que le reboisement dut intervenir. Auparavant déjà, il avait été fait des essais de plantation au moyen de l'essence universelle d'alors : l'épicéa. Sans succès, on le conçoit. On avait aussi tenté d'exécuter des semis de foyard, de pin noir, de robinier, voire même de genêts. Résultat négatif aussi.

C'est alors que fut décidé de tenter l'essai avec la verne blanche (*Alnus incana*). Sur les indications de M. Fankhauser, qui avait constaté les beaux résultats de ce procédé dans les Alpes du Dauphiné, on installa la verne en cordons. Vu la forte pente et le danger d'érosion, les plants étaient mis à demeure, couchés horizontalement sur des terrasses s'étageant comme des marches d'escalier. En l'absence de toute bonne terre, on employa des balayures, des « rablons » fournis par le service de la voirie et qu'on portait à la hotte pour en faire le nid des plantons. Le succès fut presque immédiat. Les plants couchés, à raison d'une dizaine par mètre courant, s'enracinèrent rapidement; leur tige reprit la direction verticale dès la deuxième année. En peu d'années, un gros buisson, d'aspect prospère, était ainsi constitué. La densité des tiges et leur disposition en lignes horizontales s'opposaient à tout ruissellement des eaux superficielles. Ainsi, dans les parties traitées, l'érosion était arrêtée net dès la 3^e ou 4^e année, au moins dans les parties pas trop inclinées. Où la pente était plus forte et dans la région la plus ravinée, on procéda par l'installation de petits barrages en bois. Des corbeilles et des caisses d'emballage en sapin, remplies de terre et de balayures étaient étagées le long des lignes d'érosion, fixées au moyen de piquets; on les garnissait d'un bon plant d'épicéa, entouré d'une couronne de vernes ou de saules. Ces caisses, rapidement ensablées en partie, donnaient lieu à un atterrissement à l'amont, sur lequel le gazon se reformait. Les épicéas parvenaient à se développer et on reconnaît encore ces lignes échelonnées dans les anciens ravinements aujourd'hui totalement disparus.

Sur les versants, on procéda par des gazonnements artificiels, au moyen de mottes, ce qui donna un excellent résultat dans la lutte contre le ravinement. Ce sont procédés coûteux qu'on ne peut appliquer partout. Ce fut possible, dans le cas particulier, à cause de l'étendue restreinte du théâtre des opérations et de la proximité de la ville, de laquelle on pouvait tirer les rablons nécessaires. Les frais se justifiaient, en outre, par la rapide trans-



Phot. Aug. Barbey

Fig. 3. Reboisement du plateau de la Joux Pélichet

Aspect de la plantation 28 ans après son début. Groupe de weymouths envahi par la régénération naturelle de feuillus

formation de ces ravines qui enlaidissaient le paysage aux abords d'une cité populeuse. La Combe Girard, autrefois un méchant vallon raviné, à peine accessible, est devenue, depuis la réussite des plantations, un ravissant parc public, toute laideur choquante ayant disparu et été remplacée par une luxuriante végétation.

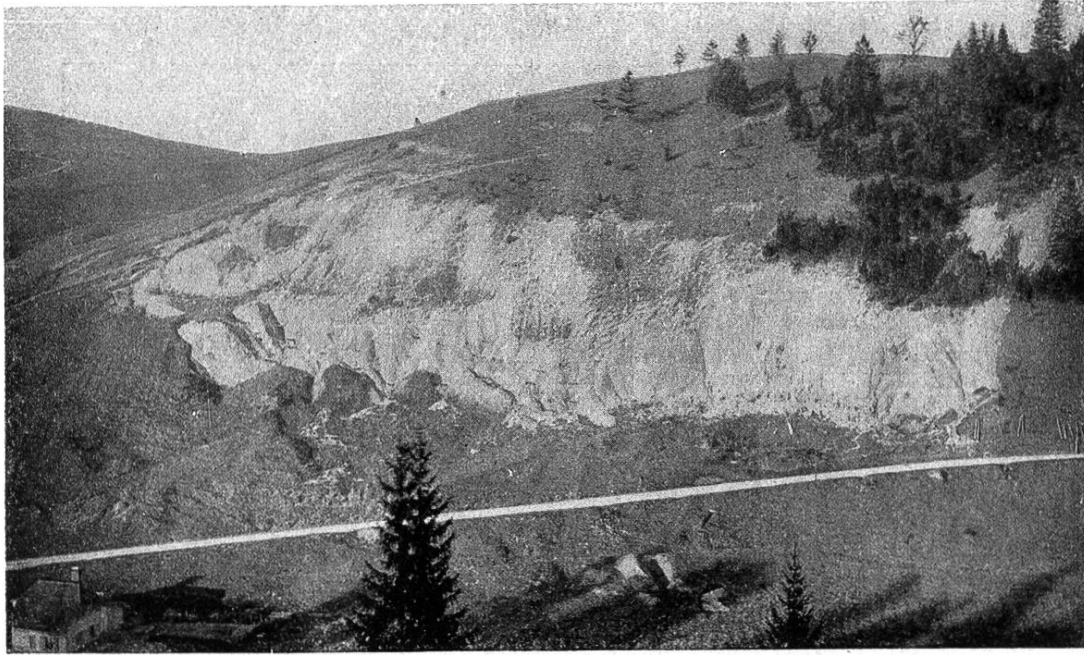
Pour en revenir aux cordons de vernes, il faut rappeler que ceux-ci ne furent pas installés à la fois sur toute la surface. Les travaux furent échelonnés sur plusieurs années, ce qui permettait de profiter des expériences faites et d'améliorer le procédé. L'auteur de ces lignes ne planta que les premiers jalons, de 1900 à

1904; les travaux furent continués avec compétence par ses successeurs MM. *M. Droz* et *Ed. Lozeron*, secondés toujours par l'excellent garde *Clerc*. Ainsi les gazonnements de grand style furent faits plus tard seulement, mais s'avérèrent comme un moyen rapide pour la reconstitution de la couche d'humus.

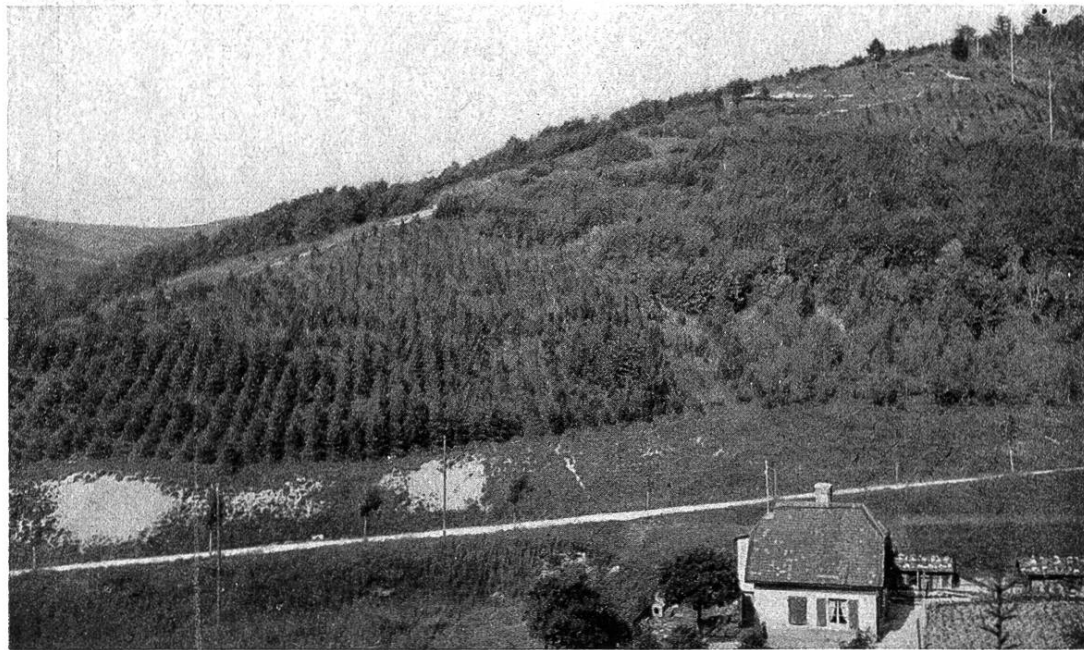
La verne a donné au Locle les plus brillants résultats, encore que cette essence n'est pas indigène dans le Jura supérieur. Il suffit pour cela de s'en rapporter à la planche n° II reproduisant l'aspect de la vernaie en 1929, soit moins de trente ans après la plantation. Si l'on distingue encore, dans ce gaulis luxuriant, les lignes de plantation rappelant les terrasses taillées dans la molasse dénudée, l'aspect général du peuplement n'a plus rien d'artificiel. La nature à elle seule n'aurait rien fait de mieux. Il est à remarquer que ces aulnaies ont déjà donné de remarquables produits d'éclaircie, leur bel accroissement ayant permis, nécessité même, un fort desserrement des tiges.

On se trouve ici en présence d'une belle reconstitution d'un terrain stérile par le moyen de la forêt, dans un laps de temps minimum, étant donné l'altitude et le climat de la station. Le choix de l'essence était essentiel à cet effet. La propriété de la verne d'assimiler l'azote de l'air, au moyen d'organes spéciaux, la désignait pour reboiser un sol entièrement dépourvu de terreau.

Une autre essence possède les mêmes propriétés d'assimilation, le *pin de montagne*. C'est feu M. le professeur Engler qui m'orienta vers cette essence, laquelle fut employée dans les stations maigres et exposées, sur les petites terrasses et plateaux, où les cordons de verne ne s'imposaient pas. On a d'ailleurs constamment cherché à multiplier les essences et à ne pas généraliser l'emploi d'une seule. Le pin de montagne lui aussi s'est avéré bon colonisateur. On connaît sa résistance au gel : il est donc tout indiqué pour garnir les combes froides. A la Combe Girard, il a reverdi des parcelles maigrement gazonnées où, avant lui, l'épicéa avait donné des résultats franchement négatifs. On lui reproche sa lente croissance. Sans doute, nous ne le verrons pas comme arbre, donnant du bois de service; mais son action, si elle n'est que passagère peut-être, n'aura pas été inutile : il prépare par ses détritrus le lit pour les essences plus exigeantes; en attendant, il garnit de sa belle verdure touffue des lieux ci-devant déserts.



1899: Avant le reboisement



Pl. III

1914: Le reboisement est achevé

Phot. A. Pillichody

REBOISEMENT DE LA COMBE GIRARD, COMMUNE DU LOCLE
(CANTON DE NEUCHATEL)



Pl. IV

Phot. Aug. Barbey

REBOISEMENT DU PLATEAU DE LA JOUX PÉLICHET, COMMUNE DU LOCLE (CT. DE NEUCHÂTEL)
Plantation de résineux (épicéa et weymouth), envahie par divers feuillus (frêne et érables) qui se sont propagés par voie naturelle

Tout en poursuivant une lutte ardue pour la fixation des éboulis de la Combe Girard, on poussait avec ardeur le boisement du haut plateau de la *Joux Pélichet*, où les difficultés n'existaient pas. Ces terrains avaient été utilisés, autrefois, comme pâturages boisés, puis défrichés pour être exploités en prairie, lors de la création de la ferme communale. Celle-ci devint la proie des flammes en 1898. Son exploitation avait été onéreuse de tout temps, peu rémunératrice. Or, en 1898 justement, Le Locle avait décidé de capter les sources de la Combe Girard, en vue de créer un service communal d'eau potable. Une importante quantité de ces eaux provenait du plateau de la Joux Pélichet. Il était donc tout indiqué, pour en assurer la pureté, de cesser l'exploitation agricole avec ses engrais et de la remplacer par le réservoir et le filtre de la forêt. La plantation de ce vaste haut plateau devait permettre un mélange des essences employées.¹ Sans doute l'épicéa, d'ailleurs parfaitement en station à l'altitude en cause (1050 m, en moyenne), a formé le gros des essences employées. On lui adjoignit le pin Weymouth, le pin de montagne dans les dépressions du terrain où le gel se faisait sentir, le douglas, le sapin blanc, l'arolle, quelques mélèzes; puis, parmi les feuillus, le foyard, le frêne, l'érable de montagne, le bouleau et la verne. Le mélange se faisait par carrés d'étendue variable, mais jamais par lignes alternantes. Les résultats furent très variés, toute la gamme depuis les bonnes réussites jusqu'à l'insuccès complet.

La nature un peu spéciale du sol, variant d'un endroit à l'autre, a exercé sans doute son influence, de même aussi la variété des saisons, l'une sèche, l'autre humide et froide, car, il faut le dire, la mise à demeure d'environ 800.000 plants exigea une longue période, 12 à 15 ans. La provenance des plants est sans doute pour beaucoup dans les succès et les insuccès survenus. Au moment où ces travaux débutaient, on n'avait pas encore été rendu attentif à ce facteur, considéré aujourd'hui comme essentiel. L'immense majorité des plants du Locle fut d'origine allemande, vu la commodité de recevoir en un bloc 50.000—80.000 plantons à la fois et de toutes essences, dans le même envoi.

Malgré tout, la bonne nature aidant à corriger les fautes des

¹ L'étendue totale des terrains reboisés par la commune du Locle, à la Combe Girard et à la Joux Pélichet, s'élève à environ 75 ha.

hommes, le plateau de la Joux Pélichet présente aujourd'hui l'aspect réjouissant d'une forêt naissante aussi peu artificielle que possible, grâce au sous-bois de feuillus qui a pris pied un peu partout. Si l'échiquier de la figure n° 2, datant de 1905, montre encore la raideur des carrés de plantation, un aspect plutôt conventionnel, la planche n° IV — photographie prise en 1929 — ne porte plus guère le cachet de l'artificiel. C'est la forêt tout court qui envahit l'ancienne plantation et la transformera bientôt complètement. Il ne reste de choquant, dans le tableau, que la tête blanche du fondateur. Elle disparaîtra à son tour, sans trop de regrets, puisque la forêt lui survivra, témoignant de ce que son travail n'a pas été tout à fait vain et inutile. *A. Pillichody.*

Le robinier en Roumanie.

M. le Dr M. D. Dracea, professeur de sylviculture à l'Ecole forestière de Bucarest, en Roumanie, a publié une dissertation doctorale sur ce sujet.¹ Elle est remplie de données propres à intéresser les forestiers, encore que la culture de cet arbre d'origine américaine soit loin d'avoir, en Suisse, l'importance qu'elle a acquise dans des pays plus méridionaux, ainsi en Roumanie.

Le robinier s'est parfaitement acclimaté dans plusieurs régions du sud et du centre de l'Europe, par exemple la Hongrie. Introduit dans ce pays vers 1710—1720, il y reste arbre d'allée et de parc jusqu'en 1820. A cette époque, on a l'idée de l'utiliser comme arbre forestier dans la « puszta », en particulier pour la fixation du sable des dunes. Il y réussit si bien qu'à en croire M. Dracea, le robinier a trouvé en Hongrie une deuxième patrie. C'est là que sa culture est le mieux comprise et qu'on a su tirer le meilleur parti des précieuses qualités de cet arbre.

En France, le succès du robinier est allé croissant depuis le commencement du siècle. En 1911, la Société des agriculteurs de France ouvrit un concours en vue de provoquer la rédaction

¹ M. D. Dracea : *Beiträge zur Kenntnis der Robinie in Rumänien*, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Kultur auf Sandböden in der Oltenia. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der Doktorwürde. Bucarest 1928.