

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 57 (1906)  
**Heft:** 3

**Rubrik:** Communications

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.03.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

exclut les variations dans les estimations soit qu'elles tiennent à la personnalité de l'estimateur, soit qu'elles tiennent aux procédés de cubage ;

on abandonne dans les inventaires tout le matériel inférieur à une grosseur donnée correspondant au matériel des classes d'âge inférieures dans les autres méthodes, abandon qui constitue un supplément de garantie ;

on évite, par principe, dans le traitement toute opération brusque ; les opérations constituent plutôt un enchaînement de transitions raisonnées, légères et graduées ;

on n'exploite, au-delà de l'accroissement courant, que dans des cas très rares, sur de très petites portions de forêt, et, en principe, on doit compenser toute réalisation par une capitalisation dans une autre portion de forêt aussi longtemps qu'il n'est pas démontré que l'accumulation de matériel ne se justifie plus ni sous le rapport cultural, ni sous le rapport économique. *H. By.*



## Communications.

### Un exemplaire de *Picea excelsa lusus corticata*.

(Vide figure en tête de ce numéro.)

On désigne sous ce nom, une forme aberrative de l'épicéa, analogue à l'épicéa à verrues, et dont l'écorce rappelle celle du mélèze ou du pin. L'exemplaire reproduit ici possède l'écorce rhytidomique du pin jusqu'à une hauteur de 2,5 m, à partir de laquelle celle-ci reprend la structure bien caractéristique de l'écorce de l'épicéa. Il est âgé d'environ 70 ans et se trouve au milieu d'un reboisement d'épicéas, de pins et de mélèzes ayant au plus 35 ans. Ce peuplement fait partie de la forêt bourgeoise de Barga dans le canton de Berne.

Rappelons qu'il existe d'autres épicéas semblables en Suisse ; ainsi celui des forêts de la ville de Lausanne ; il s'en trouverait également ailleurs, dans les forêts communales de Biezwy, de Cerlier et de Grubenwald.

(D'après une communication parue dans la  
*Schweizer. Zeitschrift für Forstwesen.*)



### La Verne blanche dans le Jura.

Le Jura est une région forestière par excellence. Son sol riche, son climat humide, l'exposition ensoleillée de ses vallées peu profondes offrent à la végétation des arbres des conditions particulièrement favorables. Les belles forêts jardinées, les pâturages boisés plantureux abondent dans les replis et sur les hauts plateaux de ce massif. Toutefois le climat jurassique est rude, surtout celui du haut Jura neuchâtelois et bernois orienté vers le nord, où les vents apres et les tourmentes de neige se donnent rendez-vous sans qu'aucun rempart élevé de montagne, comme dans les Alpes, ne brise leur élan impétueux. Aussi les entreprises de reboisement des croupes exposées et des plateaux ouverts de cette région rencontrent-elles des difficultés, que leur altitude relativement faible (1000—1200 m) ne laisse pas prévoir.

Ce ne sont cependant pas les duretés du climat qui ont été les plus grands obstacles à vaincre lors du reboisement par la Commune du Locle d'environ 80 ha de pâturages et de prés. (Voir Journal forestier 1901 pag. 10.) Ici c'est plutôt la composition du sol qui a suscité des casse-tête au reboiseur. Le voyageur qui débouche dans la vallée du Locle est frappé par l'aspect dénudé, privé de végétation des talus du chemin de fer et des côteaux sur l'autre versant du vallon, à l'entrée de la Combe Girard qui livre passage à la route de la Sagne. Quoique abandonnés à eux-même depuis un demi siècle environ ces talus ne se sont ni gazonnés ni couverts de buissons, et ils enlaidissent le paysage. Dans la Combe Girard, ancien pâturage communal, la dégradation du sol s'est encore accentuée grâce à l'exercice du parcours. La mince couche d'humus a été déchirée par les pieds du bétail et enmenée par les eaux météoriques. La roche dont la décomposition fournit ce sol infertile propre à la vallée n'a rien de commun ni par sa composition ni par son origine avec les roches calcaires qui donnent les riches sols jurassiques mentionnés plus haut. Sa formation date de l'époque tertiaire, c'est-à-dire de la période géologique postérieure à celle qui donna naissance au Jura, pendant laquelle se déposèrent, dans une mer recouvrant le centre de l'Europe, les bancs de molasse, de grès et de Nagelfluh du plateau Suisse.

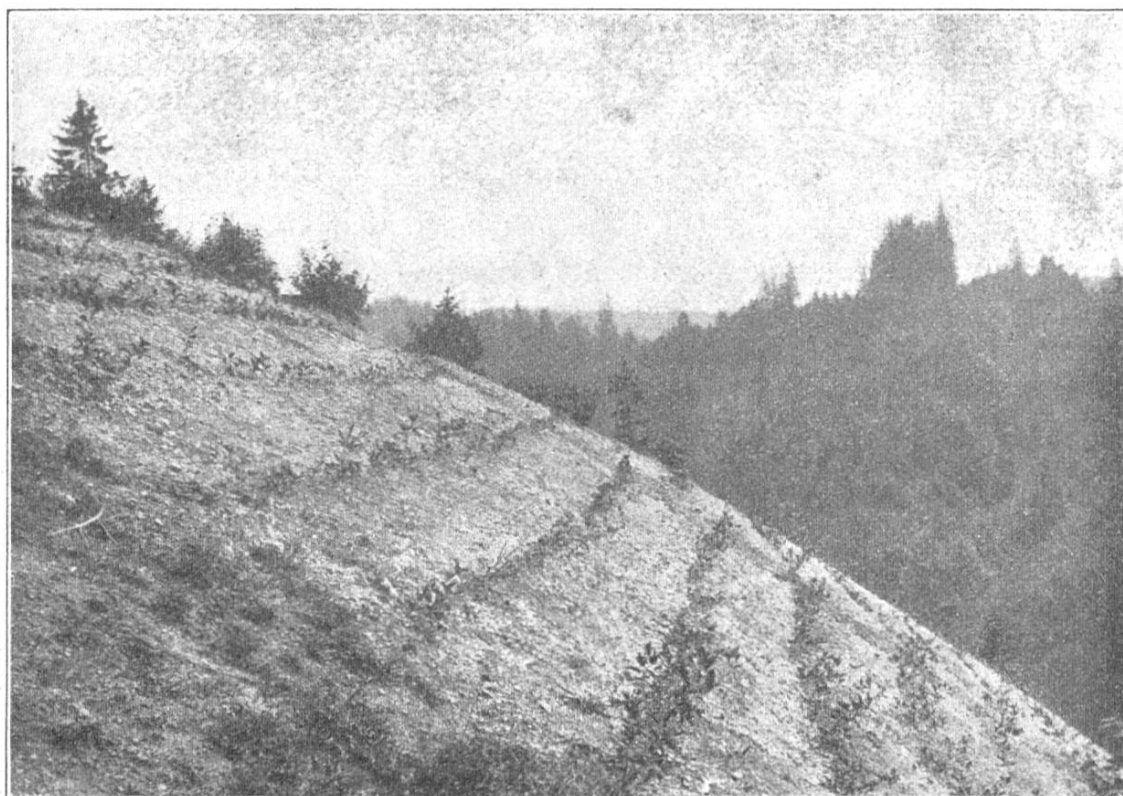
La vallée du Locle et de la Chaux-de-fonds formèrent d'abord un golf ou un fiord de cette mer, puis un événement cosmique fit cesser toute communication avec l'océan et il se forma un lac dont les eaux alimentées par des rivières jurassiennes ne tardèrent pas à devenir douces, ainsi qu'en font foi les bancs de molasse d'eau douce qui s'étagèrent à une grande épaisseur pardessus le premier dépôt marin. A l'époque où ce sédiment se forma la contrée du Locle était embellie par une végétation luxuriante et tropicale. Au bord de l'eau se pressaient les lauriers, les érables, les peupliers et les saules. Des prêles géantes émergeaient des roseaux, qu'écrasaient les rhinocéros. Sur les collines environnantes se dressaient des groupes de palmiers, de chênes, de papillonacées arborescentes, peuplements que parcouraient

les pachydermes antédiluviens tels que les mastodontes, les dinothériums, puis les cerfs géants et les tortues terrestres. Le houx, encore très fréquent dans ces parages, prédominait déjà parmi les arbustes à cette époque lointaine. La tentative de faire renaître la forêt sur ces terrains tertiaires n'est donc en somme qu'un essai de reconstitution, avec d'autres essences, de l'état boisé primitif. Malheureusement les conditions climatériques ont bien changé et des richesses de l'époque tertiaire il n'est rien resté que la molasse remplie, il est vrai, de fossiles intéressants, mais pauvre en matières nutritives.

Cette molasse appelée tantôt „pierre blanche“ à cause de la couleur crayeuse de certaines de ses couches, ou „pierre morte“ à cause de l'infertilité de ses résidus, est une roche compacte, mais tendre, se laissant tailler au couteau ou à la scie, savonneuse et glissante à l'état humide. Exposée aux intempéries, elle s'effrite superficiellement en minces lamelles que l'eau de pluie emmène et dépose au pied des pentes sous forme de petits deltas. A l'abri de l'air elle peut être employée pour la construction, soit pour des fondements. Formée par l'apport de matériaux exclusivement jurassiens la pierre morte se compose de marnes calcaires pures, sans aucun mélange de terrains argileux ou siliceux qui auraient pu la rendre fertile. Les résidus de sa décomposition constituent un sol sableux ou glaiseux d'une pauvreté extrême, se desséchant fortement en été et en hiver se boursoufflant sous l'influence du froid qui pénètre à une grande profondeur. Un échantillon de ce sol a été soumis à la station fédérale d'essais agricoles à Lausanne qui l'a qualifié de totalement stérile et inamendable.

La tâche du forestier, chargé de faire reverdir ces versants se présentait donc sous des auspices bien peu favorables. La pauvreté du sol, sa profondeur insuffisante (5—10 cm) et l'affleurement immédiat de la molasse ne permettaient pas de procéder par plantation directe d'essences précieuses. Le premier effort, semblait-il, devait tendre à fixer par le gazonnement la couche superficielle du sol. Des semis de trèfles furent faits à cet effet, mais avec un insuccès complet. La graine leva, mais les plantules restèrent à l'état nain et périrent bientôt faute de nourriture. On réussit mieux en revêtant une petite surface avec des mottes de gazon, recueillies lors de l'ouverture à proximité d'un fossé d'assainissement. Reconnu cependant comme trop coûteux ce procédé ne put pas être généralisé. Comme il se forme à l'ombre et sous l'abri des rares arbres (épicéas, érables) parsemés dans la pierre morte une couche de mousse et de gazon en état de protéger le sol contre l'érosion et l'effritement l'on s'est appliqué à multiplier artificiellement ces abris. On enterra à cet effet dans la pierre morte les caisses et paniers ayant servis au transport des plantons, cela de préférence en barrant les petites ravines, et on les remplit de rablons et de bonne terre. Puis l'on y mit à demeure de fort plants résineux, épicéa ou weymouth, entourés d'une guirlande

de noisetiers ou de vernes blanches. Ces petites colonies garnies en outre d'un semis de foin fonctionnent aujourd'hui au mieux et aident à la végétation de gagner son procès contre la pierre morte. Naturellement les intervalles entre ces avant-postes de la forêt sont encore grandes. Pour les diminuer on tenta sur une assez grande échelle des semis d'essences forestières. D'abord il semblait que la réussite était acquise. Les hêtres, les érables et les robinias surtout levèrent très bien. Mais pas un seul brin ne survécut à la mauvaise saison. Ce que la sécheresse de l'été avait épargné, périt par les frimas de l'hiver ou fut soulevé et arraché par la gelée. Une tentative nouvelle

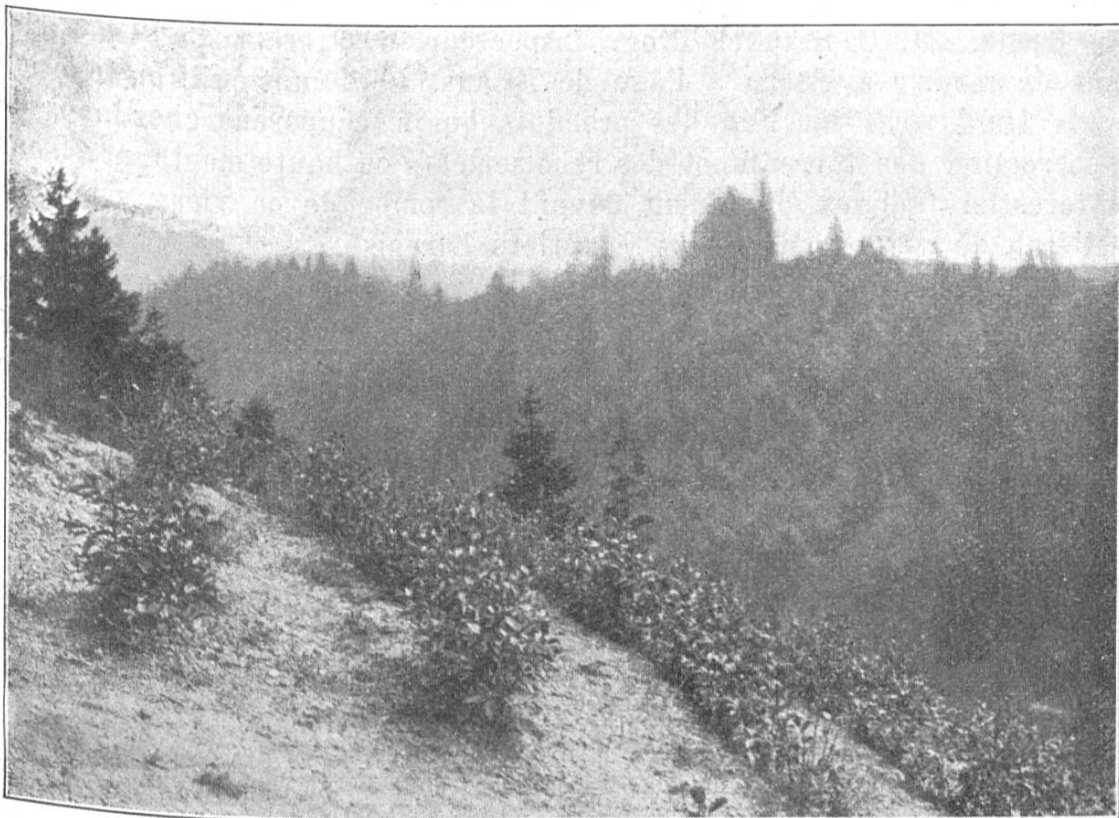


Cordons de vernes blanches dans la Combe Girard, commune du Locle (âgées de 1 an).

aboutit au même résultat négatif et force fut de planter là ces semis. On renonça de même aux clayonnages qui donnent de si bons résultats ailleurs, la nature du sol ne permettant pas d'enfoncer des pieux. Aussi allait-on abandonner la lutte dans les parties les plus mauvaises et les plus inclinées, quand, lors d'une inspection du reboisement, M. le Dr. Fankhauser conseilla de faire un essai dans ces versants rapides avec des cordons de vernes blanches. On se mit aussitôt à l'œuvre au printemps 1904. A des intervalles de 2 à 3 m on creusa des marches d'escaliers d'environ 30 cm de largeur qu'on couvrit d'une couche de terreau de 5 cm récolté entre les lignes d'une plantation voisine. Puis l'on y coucha des plantons de vernes de 2 ans, la racine à mont, à une distance de 3 à 5 cm les uns des autres, et la pente naturelle fut rétablie par dessus le tout. Profondément enterrées

ainsi les vernes ne risquaient plus d'être déracinées ou déchaussées. L'expérience réussit au delà de toute attente, comme les vues ci-dessus permettent de le constater. Dès la première année ces vernes se redressèrent et formèrent des buissons touffus, fonctionnant en même temps comme clayonnages vivants et, par leurs déchets, comme agents d'amélioration du sol. Sans doute leur propriété d'absorber directement l'azote de l'air a joué ici le rôle prépondérant et devons-nous brûler un cierge de reconnaissance à ces infiniment petits dont l'action cachée est si grandement utile.

La verne a été plantée dans les reboisements du Locle à partir



Cordons de vernes blanches dans la Combe Girard, commune du Locle (âgées de 2 ans).

de 1900 déjà. Il lui a été assigné en général le rôle ingrat de garnir, en compagnie du bouleau et du pin de montagne (Pin mont. *uncinata*) les parties trop amaigries du terrain à boiser où les espèces indigènes risqueraient de périr. Ces trois essences frugales s'acquittent d'ailleurs fort bien de leur tâche spéciale et prospèrent d'une façon remarquable. La pierre morte, surtout là où elle est encore recouverte d'un peu de gazon, ne semble pas les rebuter. Peut-être les propriétés de cette roche se rapprochent-elles de celles du flysch et de la dolomie des basses Alpes où ces essences sont spontanées. C'est ce qui expliquerait leur acclimatation dans le haut Jura neuchâtelois auquel elles sont plutôt étrangères, surtout la verne, tandis que le bouleau et le pin de montagne y sont relégués exclusivement dans les tourbières d'origine glaciaire.

Quoiqu'il en soit l'association insolite sur la molasse d'eau douce de la vallée du Locle de ces trois essences nouvelles prête au paysage un cachet tout particulier, qui n'est, en somme, que la prolongation de l'influence de l'époque tertiaire sur les temps présents. *A. Pillichody.*



## Chronique forestière.

### Cantons.

**Berne.** M. C. Stauffer-Trog, inspecteur des forêts de l'Oberland, vient de mourir à Berne à l'âge de 79 ans. Le défunt était en fonction depuis 1854 et il fut l'un des premiers qui s'occupèrent chez nous de la correction des torrents et des reboisements en haute montagne. Tous les forestiers suisses s'inclinent devant la tombe de ce vieux serviteur de l'état, le vétéran du corps forestiers bernois.

**Schwyz.** M. Schedler, inspecteur cantonal des forêts d'Uri, quitte les fonctions qu'il occupait depuis près de 30 ans. M. Schedler est né en 1824 et il est entré au service forestier en 1847. Souhaitons une paisible fin de carrière à cet autre vétéran des forêts.

M. Duggelin, adjoint à l'inspection, a été désigné pour succéder à M. Schedler.



## Bibliographie.

### Ouvrages reçus.

Nous ne rendrons compte à l'avenir que des ouvrages dont on aura adressé un exemplaire à la Rédaction du *Journal forestier suisse*, à Zurich.

**Traité d'exploitation commerciale des bois.** Tome premier : Constitution ; défauts et maladies des bois ; conservation ; emmagasinage et traitements préservatifs ; exploitation des bois ; les transports. Par Alphonse Mathey, inspecteur des eaux et forêts. — Avec 377 figures et 8 planches en chromolithographie. Prix 15 fr. Paris, Lucien Laveur, éditeur, 13, rue des Saints-Pères, 1906.

Nous reviendrons dans notre prochain N° sur l'ouvrage de M. Mathey.

\* \* \*

**Mitteilungen der schweiz. Zentralanstalt für das forstliche Versuchswesen.** Herausgegeben vom Vorstande derselben, Arnold Engler, Professor am Polytechnikum in Zürich. VIII. Band. III. Heft. Zürich. Kommissionsverlag von Fäsi und Beer. VII & 50 S. Gr. 8°.

Le dernier fascicule, le troisième et dernier du VIII° volume des communications de la Station de recherches suisse, renferme deux études : l'une de M. Flury, adjoint de la Station, sur l'emploi de différents dendromètres ; l'autre de M. le Dr Schellenberg, chargé de cours à l'Ecole polytechnique, sur