

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 61 (1910)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Dégâts causés par la neige dans les plantations  
**Autor:** Pillichody, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785263>

### **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:** 14.05.2025

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

### Dégâts causés par la neige dans les plantations.

Les hivers sont quelquefois durs pour nos forêts et particulièrement pour celles que l'homme cherche à créer par voie artificielle. La plupart de nos espèces d'arbres indigènes, pourtant, résistent aux plus basses températures qui se produisent chez nous, à moins de circonstances spéciales, telles qu'elles existent dans les redoutables bas-fonds, en forme de cuvette, où l'air froid séjourne et s'accumule en raison de son plus grand poids spécifique. Le phénomène mortel, auquel le pin de montagne, le bouleau, probablement aussi l'arolle, échappent seuls, a pour cause, comme on sait, les gelées hors saison, au printemps et en automne, même en été, pendant la période végétative, plutôt que les minima absolus.

Si le froid de l'hiver produit peu de dégâts, il n'en est pas ainsi de la neige. Celle-ci agit principalement par son poids, comme nous allons le démontrer, mais aussi, parfois, par sa durée et sa masse, qui peuvent causer l'étouffement des semis et des organes inférieurs des jeunes arbres. Le signe extérieur de ce dommage est la moisissure bien connue des branches basses, collées à terre par le poids de la neige, sous l'action d'un champignon d'ordre inférieur, *l'Herpotrichia nigra* (l'herpotrichie noire). Pour la provoquer, l'entassement de grandes masses de neige sur un point donné pendant une longue durée<sup>1</sup> ne suffit pas ; il est besoin de l'intervention de la chaleur printanière, provoquant la saturation de l'air ambiant par des vapeurs d'eau. Voici pourquoi l'herpotrichie fait son apparition moins facilement dans les expositions au nord, malgré leur plus long enneigement, que sur les versants au midi vivement ensoleillés. Dans une récente visite aux plantations de la commune de Rougemont, aux Rodomonts (1450 m), il

<sup>1</sup> Moreillon, Travail de concours sur le rajeunissement de l'épicéa, 1910 page 10, et article sur le même sujet, Journal forestier 1897, page 183.

fut constaté que de très nombreux plants étaient atteints par le champignon sur une pente exposée au sud, de laquelle, en raison de la situation abritée, la neige semblait devoir disparaître rapidement, tandis que, du côté nord, la maladie paraissait être restée inconnue.

Dans les reboisements étendus de la commune du Locle, sur le plateau de la Joux-Pélichet légèrement incliné au nord, l'herpotrichie n'a jamais pris de l'extension. Il est à remarquer que le mélange de nombreux feuillus facilite l'aération.

La plupart des dégâts de l'hiver sont donc dus au poids de la neige. Ils sont si bien connus, qu'il suffit de les énumérer. Ce sont les bris de neige de toute sorte, agissant individuellement sur les cimes, les couronnes ou les branches, ou bien collectivement sur les perchis, en renversant les arbres les uns sur les autres, à la façon de dominos, ou en produisant des trouées circulaires d'effondrement. Dans les jeunes plantations et, quelquefois, dans le recru naturel, nous constatons les divers effets de pliage, de meurtrissure, de déchirure des tiges encore flexibles et malléables, lesquels, selon l'adage, „plient mais ne rompent pas“. Hélas, tous n'ont pas la souplesse du roseau, quoique l'on observe fréquemment des redressements merveilleux par la seule force végétative du géotropisme négatif. Mais, dans d'autres cas, les jeunes sujets restent souvent déformés pour la vie ou acquièrent des tares qui abrègent leur existence.

Certaines fois, les circonstances aidant, le jeune arbre se trouve dépouillé de partie ou de toutes ses branches. La photographie, reproduite à la tête de ce cahier, prise en avril 1910 dans les plantations de la Joux-Pélichet près du Locle, en est une démonstration. Ce dégât est la résultante de deux phénomènes ; d'abord du durcissement de la couche supérieure de la neige par l'alternance du réchauffement diurne et du refroidissement nocturne, ensuite du tassement de l'épaisse couche de neige sous l'effet de son propre poids et de la chaleur dégagée par le sous-sol. Dans les jeunes plantations dont les sujets sont garnis de branches jusqu'au pied, une partie de ces rameaux sont pris dans la couche de neige glacée et s'y trouvent comme cimentés. Lorsque le tassement se produit, ces branches sont soumises à un effort de tension qui peut aboutir à les arracher du tronc. Pour que cela arrive, il est nécessaire que la tige soit assez forte pour ne pas

plier, ou bien que les composants d'un même verticille soient mis à contribution en même temps.

Le phénomène est assez fréquent dans les hauts plateaux du Jura, où le froid et l'abondance de la neige le favorisent. Il a été observé également dans les Préalpes. M. l'inspecteur Nigst le signale dans les grands reboisements de l'Etat bernois, sur la chaîne du Gurnigel et du Seelibühl. Là, les arolles, les pins Weymouth et les sapins en ont souffert d'avantage encore que les épicéas, tandis que dans le Jura neuchâtelois les épicéas et aussi les pins Weymouth en sont les premières victimes.

Hâtons-nous de le dire : le dépouillement total de certains arbres, tel que le fait voir notre photographie, est tout à fait exceptionnel. Les plantations du Locle, après dix hivers passés dans les neiges, se présentent dans leur ensemble sous un aspect florissant et plein de promesses pour l'avenir, ainsi que cela ressort d'ailleurs du même cliché.

Dans ce cas spécial, le mal a été causé par une grande menée que, pour la première fois en 1909, le vent a accumulé à cet endroit, entre les rangs de la plantation. Un espace de 100 m<sup>2</sup> à peine a été couvert par une couche de neige de plus de 2 m de profondeur. Le tassement de cette masse a occasionné passablement de dégâts au printemps 1910. A l'avenir, un dispositif pour empêcher la formation de la menée préviendra le retour de la calamité.

Lorsque l'arrachage n'atteint qu'un petit nombre d'organes, ordinairement les plus faibles, d'un même sujet, celui-ci semble n'être aucunement gêné, dans son développement, par cette légère amputation. La blessure, à la place où le rameau se trouvait inséré, est presque toujours d'une netteté parfaite, sans bavure et sans déchirure de l'écorce. C'est une plaie qui se distingue facilement de toutes autres, par exemple de celles causées par les animaux (abrouissement, frottement) ou par la grêle. Le fait d'avoir été produite pendant l'arrêt de la sève, prévient, d'une part, le décollement de l'écorce et, d'autre part, l'infection par les spores de champignons ou par des insectes. J'ai toujours constaté une cicatrisation très rapide et très complète, sans écoulement de résine au printemps.

En découpant, selon leur axe, un certain nombre de perches provenant de plantations dépouillées, dans leur jeune âge, d'une partie de leurs branches dans les mêmes circonstances, il ne s'est

pas révélé de trace de pourriture, ni d'imperfection de croissance. Pour être concluant, il est vrai, cette expérience devrait être corroborée par l'examen microscopique de ces bois, ce qui reste à faire.

Disons, pour terminer, que les sujets de la régénération naturelle ne sont, en général, pas endommagés au même degré que les plants cultivés. Cela se conçoit aisément par leur disposition différente sur le terrain, leur espacement irrégulier, le mélange de hauteur et de grosseur, leur forme plus conique, la ramification moins abondante et plus solidement insérée, plus noueuse aussi. Lorsque le rajeunissement se produit sous le couvert du peuplement-mère, il est à l'abri de la congélation de la couche supérieure de la neige, ainsi que du tassement trop brusque. Le recru évite par lui-même les creux à neige et les bordures où se forment les menées ; il ne prend pied dans ces positions exposées que sous la protection d'une avant-garde de bois lances, saules-marceaux, sorbiers ou noisetiers.

L'on ne pourrait nier cependant, d'une façon absolue, l'existence de ce phénomène dans les jeunes repeuplements naturels. L'auteur l'a observé notamment dans les vastes forêts du Risoux, au printemps de cette année. Dans les combes et les bas-fonds de cette forêt, où la neige s'accumule presque chaque hiver jusqu'à une épaisseur de 2 mètres, les jeunes sujets sont naturellement très exposés et se voient malmenés de mainte façon. Les tiraillements et les flexions auxquelles les petits arbres sont assujettis par la pression de la neige, occasionnent trop souvent des déchirures et des déformations d'autant plus graves, que la résistance du sujet, grâce à sa vigueur naturelle, a été plus grande et plus tenace.

*A. Pillichody.*



## Communications.

### Les exploitations forestières.

Résultats du recensement fédéral des entreprises agricoles, industrielles et commerciales, du 9 août 1905.

Les tableaux de la statistique ne tiennent compte que des forêts rattachées à une exploitation agricole. Les exploitations forestières indépendantes ont fait l'objet d'une enquête particulière, confiée à l'Inspection fédérale des forêts ; c'est de cette dernière que nous voulons nous occuper aujourd'hui.