

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 62 (1911)
Heft: 12

Artikel: Souvenir d'un voyage en Bosnie [suite et fin]
Autor: Tribolet, Albert de
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-785851>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. 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. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

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. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

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. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

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

il fallait laisser à l'élément déchaîné accomplir son œuvre jusqu'à complète destruction des matières qui l'alimentaient.

L'on fit, au cours de cette campagne, de curieuses observations sur la puissance du feu. Ainsi, l'on vit au Simmenwald des foyers souterrains éclater de nouveau un quart d'heure après avoir été découverts à la pioche et copieusement inondés d'un jet d'hydrante. Sous l'effet de la chaleur, des troncs de foyard, encore verts, flambaient comme du bois sec. L'on fit aussi la remarque que le feu se propageait plus facilement dans le bois de cœur que dans l'aubier : l'on trouva des troncs entièrement carbonisés intérieurement, dont l'écorce était encore intacte. Il s'agissait de bois entièrement sains, abattus dans les tranchées, qu'on retrouvait ainsi à l'état de tuyaux.

A la suite des insuccès subis au cours de la défense, l'on a pu conclure que les arêtes et les dos d'âne auraient dû être choisis comme lignes de défense, de préférence aux couloirs, lesquels font cheminée parfois et sont alors des facteurs d'aggravation de l'action du feu.

Il n'est guère possible aujourd'hui d'exprimer les dommages en chiffres. Outre la perte d'un matériel, dont une partie n'était pas inventoriée, et la destruction radicale du sol productif, il faut tenir compte des frais considérables occasionnés aux communes et au canton par la levée, pendant 3 semaines, du corps des pompiers et de la troupe, ainsi que par le déplacement de la route cantonale sur l'autre rive de la Simme. Tout cela implique sans doute des grosses pertes et des dépenses considérables.



Souvenir d'un voyage en Bosnie.

(Suite et fin.)

Sous le couvert de la futaie, le recru de l'épicéa se rencontre par petits groupes, aux endroits les plus ajourés. Ces groupes sont souvent destinés à périr, du moins en partie, à moins qu'un chablis imprévu ne leur cède sa place ou que les pousses terminales n'aient pu percer à travers le branchage et atteindre la pleine lumière. C'est ainsi que plusieurs perches, aux branches basses sèches et dépérissantes d'aspect, possèdent une vigoureuse pousse terminale

qui se faufile à travers le couvert des vieux arbres, et développent encore une forte couronne à l'air libre.

Le rajeunissement de l'épicéa dans les pâturages-lisières fait preuve d'une intensité de végétation sans pareille. Dans plusieurs nous avons pu constater la vigueur avec laquelle s'installait cette essence, couvrant de sa jeune régénération de grandes étendues. La germination d'un nombre incalculable de graines avait produit une basse végétation buissonneuse d'où s'élançaient avec force les nombreuses pousses terminales des jeunes individus.

La propagation du sapin est d'ordinaire plus répandue à l'intérieur de la forêt que celle de l'épicéa. Le sapin profite de chaque occasion propice pour s'installer, et c'est principalement au milieu des groupes de vieux épicéas qu'on remarque sa présence. Dans les vides créés par les bois chablis, il rivalise de croissance avec l'épicéa; dans la futaie, il attend patiemment sous le couvert ou se penche du côté d'où lui vient le plus de lumière nécessaire à son développement. Souvent, il étale considérablement ses jeunes branches pour profiter le plus possible de la lumière latérale qui lui est offerte en maintes occasions. La densité des jeunes perchis de sapins ne le cède en rien à celle des perchis d'épicéas; au contraire, les branches plus vivaces rendent plus inextricable encore la pénétration de ces jeunes boisés.

Il est souvent des massifs d'une certaine grandeur qui sont uniquement composés d'arbres de la même essence, et il est curieux de constater le résultat de l'ensemencement latéral, qui a formé, à la longue, des massifs différents, un peuplement mélangé, composé de bouquets d'essences diverses. A la longue aussi, les sapins prédominent sous le couvert de la futaie, et l'épicéa dans les vides ou clairières. Il est aussi curieux de remarquer comment la régénération d'une essence se propage plus volontiers sous le couvert des vieux-bois d'une autre essence, et comment se produit avec le temps une rotation du peuplement d'une même surface par des essences différentes. Les groupes de vieux épicéas couvrent un épais recru de sapins, et un vigoureux perchis des premiers s'élance entre les couronnes des vieux sapins.

Souvent le recru ne peut s'élancer au travers du couvert et végète longtemps avant de dépérir complètement. Les branches des jeunes plants se développent extraordinairement pour pouvoir

accaparer le plus possible le peu de lumière pénétrant jusqu'au sol. Les longues branches basses des perches surcimées et dépérissantes pendent sans force et s'entrecroisent avec celles plus vigoureuses de sujets plus favorisés, produisant ainsi sous la futaie une sorte de filet dont la pénétration difficile est rendue plus pénible encore par la présence des troncs en décomposition gisant sur le sol.

L'ébranchage naturel des vieux résineux se produit normalement à l'intérieur des massifs, aux endroits les plus denses, là où le jour ne perce pas aisément les couronnes verdoyantes. Les branches basses dépérissent peu à peu, car de bonne heure déjà, l'absence de lumière et la fraîcheur qui existent sur le sol facilitent leur décomposition.

Le hêtre, dans les forêts que nous avons parcourues, se présentait tantôt à l'état de vieilles écorces isolées dans les peuplements, tantôt sous forme de bouquets mélangés de quelques résineux. A l'intérieur des massifs, il préfère les retraits du terrain où il rencontre un sol plus frais, et rivalise alors de croissance avec les plus vigoureux résineux. Son fût droit, cylindrique sur une grande longueur, se termine par une couronne branchue bien développée, s'étalant entre les cimes voisines. Les dimensions que cet arbre peut atteindre furent pour nous l'objet d'étonnement. Plusieurs plantes, ayant jusqu'à 45 m de hauteur, mesuraient souvent 1 m à 1,20 m de diamètre et avaient un tronc comparable à celui d'un épicéa de mêmes dimensions, sans aucune branche jusqu'à 25 m de terre.

A l'état isolé, le hêtre se rencontre plus volontiers en lisière qu'au milieu de la futaie résineuse. Son tronc est facilement ramifié à une faible hauteur et ses branches s'étalent en une couronne vigoureuse au-dessus des jeunes résineux et buissons. Cet arbre souffre beaucoup des ébranchages rudimentaires faits par les bergers, qui enlèvent les parties feuillues des branches pour les donner à leur bétail. Les résineux, qui sont épargnés, se propagent alors rapidement autour de ces arbres étêtés et étouffent la germination des fâines.

Les vents et la neige sont les deux facteurs naturels les plus importants qui contribuent à la désagrégation des peuplements. Si un bouquet de vieux bois dépérissants ou secs s'effondre sous la

violence du vent ou que le poids de la neige écrase un groupe de perchis ou casse quelque hêtre, la trouée produite s'agrandira infailliblement d'année en année par la chute successive de toutes les plantes environnantes, jusqu'à ce que l'état plus vigoureux du peuplement arrête la marche des dégâts. C'est la raison pour laquelle, dans les forêts dont nous parlons, on rencontre souvent des entassements pêle-mêle, des amas infranchissables de racines, troncs et branches, écrasant les sous-bois et semblant vouloir arrêter toute reprise de végétation.

Si la vue de ces amas de troncs entremêlés cause au voyageur une surprise d'effroi et de pitié au milieu de cette végétation grandiose, la rapidité et la vigueur avec laquelle s'installe partout et en peu de temps la jeune régénération de résineux est pour lui l'occasion de son admiration. Les fougères, davantage que les herbes, envahissent promptement ces endroits dévastés, et semblent ne vouloir laisser arriver au sol aucune graine quelconque, tant leur végétation est dense. Des bords de la clairière cependant, se dressent des bouquets touffus de sapins, tandis que ceux d'épicéas percent à travers les fougères. Les branches des résineux s'étaient peu à peu, d'autres bouquets succèdent aux premiers, et au milieu de ce chaos confus de troncs et branches pourrissants, la végétation forestière reprend progressivement son élan, comblant ainsi les vides formés à l'intérieur des massifs.

Les maladies dûes à la présence des champignons ou les dégâts causés par les insectes sont chose rare dans les forêts vierges du centre de la Bosnie; nous n'avons pas souvenance d'avoir rencontré des résineux, soit perchis ou vieux-bois, atteints sérieusement par les uns ou par les autres.

La pourriture est peu répandue parmi les résineux, dont les troncs sont vigoureux et l'état accuse un bois sain. Le mélange presque constant des diverses essences, la grande diversité des classes d'âge et des grandeurs des arbres, et surtout la vigueur exceptionnelle de la végétation sont autant de causes naturelles qui épargnent aux peuplements les atteintes trop prononcées des insectes ou les attaques sérieuses des champignons. Les feuillus souffrent plus volontiers des champignons; ce sont surtout les arbres ébranchés, qui affaiblis par là-même, permettent aux „Polyporus“ de s'attaquer à leur tronc. Il est rare de voir un hêtre en pleine

forêt, alors qu'il est sain et vigoureux, atteint d'une maladie quelconque.

Parmi les résineux, les bois chablis surtout et les vieux centenaires, dépérissants ou en partie secs, à la cime parfois cassée pourraient présenter un milieu propice au développement des insectes et des maladies cryptogamiques. Mais si quelques arbres cassés ou troncs renversés sont revêtus de champignons ou donnent asile aux insectes, la force avec laquelle la nouvelle végétation s'élance du milieu de ces débris naturels entrave en peu de temps le développement trop accentué des ennemis de l'épicéa et du sapin.

Dans les boisés les plus rapprochés des centres habités, les arbres-lisières sont volontiers abattus par les indigènes en vue de fabriquer des instruments agricoles ou des planches grossières. Les habitants coupent aussi souvent de grands bouquets pour agrandir leurs pâturages et permettre à la végétation herbacée de s'installer. Mais partout leur insouciance leur fait quitter ce travail avant qu'il soit achevé, et la régénération résineuse peut s'installer à nouveau dans ces coupes grossières et combler les vides provoqués par la chute de quelques plantes.

Dans la haute forêt, là où les maladies ont de la peine à se propager et où l'état de végétation des peuplements est des plus vigoureux, la qualité des produits doit être irréprochable. Nous avons, en effet, pu nous rendre compte à plusieurs reprises de l'état serré, régulier et sain des anneaux annuels des bois.

Si ce n'était la distance et surtout les difficultés sans nombre qui existent pour amener ces bois exploités dans la plaine, il y a longtemps que des coupes systématiques seraient en train d'anéantir ces énormes et superbes boisés, derniers vestiges de la forêt vierge en Europe, imposant résultat des siècles écoulés, et dont la visite est, pour un forestier surtout, un but très instructif de voyage.

* * *

La forêt vierge de Shattawa, en Bohême.

Cette forêt est très connue par la foule de sujets intéressants qui concernent la végétation forestière. C'est la raison pour laquelle elle a été et est encore un but de voyage de la part de nombreuses personnes. Une description en a été faite dernièrement

dans le Journal forestier suisse (1904 et 1905) par M. le professeur Engler, aussi n'avons-nous pas l'intention de la renouveler. Nous aimerions cependant dire quelques mots sur l'impression que nous avons eue en pénétrant au Kubani après notre excursion dans les massifs de forêts primitives bosniaques, et décrire le contraste énorme qui nous paraît exister entre le genre de végétation que nous avons eu l'occasion d'observer dans ces deux pays.

La Bosnie est un pays de soleil où la lumière est intense et agit sur la végétation des hauts plateaux de la façon la plus bienfaisante. Nous ne rencontrons dans ces forêts que des arbres de lumière (épicéa), croissant vigoureusement et se propageant avec une grande facilité. Les arbres d'ombre (sapin blanc), peu nombreux, se trouvent mélangés aux épicéas dans les endroits les plus sombres des peuplements et peuvent se développer normalement sous le couvert de la futaie, grâce à la force des rayons solaires. Les sapins blancs atteignent à un âge avancé des dimensions énormes. Cette intensité de lumière, fait caractéristique de ce pays, permet en outre une végétation extraordinairement dense; les anciens vides sont rapidement repeuplés de perchis serrés et vigoureux. L'air est plutôt sec, le sol frais, grâce à la forte quantité d'humus qu'il contient. Les arbres dépérissants ou secs sur pied sont relativement rares.

En Bohême, l'action de la lumière solaire n'est assurément pas aussi forte, le ciel y est souvent nuageux et couvert. Ces circonstances ont pour effet un ralentissement de la végétation, une densité beaucoup plus faible des peuplements, ce qui permet aux essences d'ombre (hêtre, sapin) de l'emporter en nombre sur les essences de lumière (épicéa). Les vieilles écorces, souvent fortement branchues, sont volontiers penchées et semblent dépérir à un âge encore jeune; les gros-bois sont des nains comparés aux géants de Bosnie.

A Shattawa, le nombre des bois-chablis nous a semblé énorme et nous expliquons leur présence par la facilité avec laquelle les vents peuvent pénétrer dans la forêt, grâce à des coupes rases qui ont mis à découvert la limite Sud-Est et une partie de la limite Nord-Est. Or cette manière d'exposer ainsi une forêt réservée n'est certainement pas faite pour la conservation de ses vieux-bois, faiblement enracinés sur un sol rocheux et très mouillé.

Le nombre incalculable des sources et filets d'eau qui se trouvent dans cette forêt augmentent l'humidité du sol et de l'air, ce qui diminue la qualité des bois en favorisant la propagation des maladies cryptogamiques, et permet une décomposition plus rapide des troncs gisant à terre ou secs sur pied. En outre, les nombreux endroits marécageux, couverts de plantes mi-aquatiques (*Petasites albus*, *Caltha palustris*), sont mouillés à un tel point que toute installation d'un semis quelconque semble impossible.

La faible proportion des groupes de régénération et des jeunes perchis nous a frappé à Shattawa, et nous attribuons en grande partie ce fait à l'humidité excessive du sol, qui affaiblit la croissance des arbres-mères et diminue leur capacité de production de graines de bonne qualité. Le semis naturel ne peut ainsi prendre pied qu'en certains endroits et de plus souffre parfois encore de l'insuffisance des rayons solaires, tandis qu'en Bosnie on le voit s'installer presque partout et être favorisé dans son développement par l'intensité de la lumière et la fraîcheur du sol.

Au Kubani, le sous-étage est formé en majeure partie par le hêtre, essence d'ombre, qui attend patiemment qu'une trouée se produise dans l'étage dominant pour pouvoir s'élancer. Les résineux, et en particulier le sapin blanc s'installent dans les vides et clairières en petits groupes; rarement on les rencontre sous le couvert de la futaie.

En Bosnie, les résineux forment presque à eux seuls le sous-étage, et grâce à la vive lumière qui règne, peuvent végéter un temps sous le couvert de la forêt et percer le feuillage de leur croissance vigoureuse, tandis qu'à Shattawa beaucoup de groupes placés dans les mêmes situations périraient faute de lumière.

Nous ne pouvons, en somme, que difficilement comparer la forêt vierge bosniaque à celle de Shattawa, car l'une s'étend sur d'énormes surfaces et se trouve dans des conditions excellentes pour une végétation vigoureuse et saine, tandis que l'autre ne comprend que 50 hectares à peine dont les unités souffrent de facteurs peu propices à un bon état de croissance. Nous tenions cependant à faire remarquer le contraste qui existe entre la forêt bosniaque et celle de Bohême, et mentionner en peu de mots la différence de caractère que peut revêtir une forêt qui n'est soumise à aucune exploitation, mais seulement à des influences climatériques bien diffé-

rentes. Nous voulions aussi montrer comment la végétation peut s'adapter à l'état du sol et à l'intensité de la lumière, pour revêtir ainsi, suivant les circonstances et les pays, des caractères bien différents.

Albert de Tribolet.



Communications.

La gestion directe des forêts cantonales dans le canton de Vaud.

Dans la session qui vient de se terminer, le Grand Conseil a adopté un projet de loi modifiant sur quelques points la loi forestière actuelle.

Une des dispositions adoptées a la teneur suivante :

„Le canton rembourse aux communes ou groupements de communes qui remettent la gestion de leurs forêts (art. 124, L. F. C.) à des techniciens, porteurs du brevet fédéral d'éligibilité, le 5 à 25 % des traitements fixes payés à ces agents, à condition que ces traitements soient arrêtés dans les limites de minima et de maxima admis par le Canton, pour les inspecteurs forestiers d'arrondissement, que l'étendue du domaine forestier, confié à un agent, n'ait pas plus de 2000 hectares et que le plan des exploitations, cultures et améliorations forestières à exécuter durant l'année, ait été préalablement approuvé par le Département compétent (art. 122, L. F. C.).

En dérogation à ce qui est dit aux art. 71 et 72, L. F. C., les agents, dont le traitement est mis ainsi au bénéfice d'une subvention cantonale, sont chargés d'élaborer et de reviser, sans autre participation de l'Etat, l'aménagement des forêts dont ils ont la gestion.“

La loi fédérale prévoyant déjà, de son côté, un subside fédéral du 5 au 25 % des traitements payés, les communes qui voudront charger un technicien de la gestion de leur domaine forestier seront ainsi assurées d'un subside total pouvant aller du 10 au 50 % des dépenses faites à cet effet.

Espérons que plusieurs communes voudront profiter de ces facilités.

La gestion directe des forêts communales est un idéal à la réalisation duquel tous les techniciens tendent.

Les autorités législatives et administratives qui consentent à la faciliter et à hâter ainsi l'introduction d'une gestion plus intensive des forêts communales, sont assurées de travailler dans l'intérêt général et de contribuer à augmenter dans une forte proportion la richesse publique.

Comme le dit le message du Conseil d'Etat accompagnant le projet de loi est destiné à le justifier :