

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 65 (1914)  
**Heft:** 12

**Artikel:** Correction d'une ravine dans le Jura  
**Autor:** A.P.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785881>

### **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:** 01.04.2025

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

donc n'est-il pas inutile d'en rappeler un ici, et de montrer que le gui n'a pas une valeur négligeable dans nos vergers et à la lisière inférieure de nos forêts de montagne, où il abonde souvent sur le sapin blanc et où il se trouve à proximité immédiate des étables. Il n'est pas non plus coûteux de le ramasser dans les vergers après le nettoyage des arbres, et dans les bois après les coupes.

*William Borel,*

inspecteur cantonal des forêts, à Genève.



### **Correction d'une ravine dans le Jura.**

La formation calcaire de notre Jura ne se prête pas, en général, aux ravinements et aux érosions actives, du moins pas dans la période géologique actuelle. Le Jura a derrière lui, dans un lointain passé, la période héroïque des grands affouillements, de l'action puissante de torrents formidables, modelant par leur action érosive les gorges profondes et les cluses. Ils remontent aussi dans la nuit des temps, les jours où les immenses glaciers, descendus des Alpes, portant sur leur croupe de longues moraines et des blocs épars, venaient se heurter au rempart jurassique, avec une sorte de remous et des velléités de le submerger. Des émissaires de glace, en effet, pénétrèrent à travers les étroits débouchés des vallées jusqu'au cœur même de la chaîne, pour y déposer leur carte de visite, si l'on ose dire ainsi, sous forme de blocs ératiques et de dépôts où les débris jurassiques sont mélangés aux sables et aux limons issus des roches primitives des hautes Alpes.

Ce sont précisément ces terrains d'origine étrangère, lambeaux historiques de boue superposés au calcaire indigène et accrochés aux pentes de notre Jura, qui peuvent devenir le siège du phénomène d'affouillement, de glissement, de ravinement, au point de nécessiter parfois des travaux de défense.

La région des gorges de l'Areuse et du Creux-du-Van, dans le Jura neuchâtelois, est particulièrement riche en témoins de l'époque glaciaire, qui y a laissé en souvenir les granits les plus beaux, des sédiments de toute sorte, des roches polies par la lente et patiente action du glacier en marche.

L'Areuse, dont le cours a sans doute été obstrué en ces temps-là par des moraines, et par des éboulis venant du Creux-du-Van, se fraie maintenant son lit à travers ces souvenirs. Elle n'a pas retrouvé partout le seuil de roches calcaires dont elle a été déviée; elle se défile parfois à travers des terrains d'apport à l'équilibre instable et sans consistance intérieure. Il en est résulté des affouillements, des laves, des inondations, et l'homme a jugé utile d'intervenir dans ce ménage naturel pour y mettre ordre. La séparation fut



Etat primitif.

décidée, une digue fut élevée entre l'eau et la terre, des barrages rompirent l'impétuosité des flots, l'ordre utilitaire succéda à la liberté destructive.

L'ingénieur ayant dompté l'eau, c'est au forestier qu'on fit appel pour assagir la terre. Près du Champ-du-Moulin une grande ravine s'était formée sur le flanc de la montagne, dans la moraine mélangée de calcaire et de roche primitive. Ayant débuté par un petit glissement, favorisé par des sources et motivé par les affouillements du torrent, le mouvement s'était étendu comme une gangrène. Il se creusa un fossé d'abord, qui devint une petite gorge, où se pressaient les laves, mélangées de gros blocs, fournies par

les parois à pic de la ravine. Celle-ci remontait la pente par l'éroulement successif de ses bords et déployait en éventail ses embranchements, séparés les uns des autres par des saillants verticaux et menaçants. La plaie atteignit, en assez peu de temps, une surface de plus de 3 ha, arrachée du cœur des plus belles forêts, formant par ailleurs, au versant de la montagne, une couverture ininterrompue.

Le ravinement de ses berges fut donc la raison pourquoi l'on



Rétablissement du talus normal clayonnages et barrages (ceux-ci recouverts).

endigua l'Areuse. C'est toujours par là qu'il faut commencer. Pour reconstruire, il faut créer une base. La base étant donnée, il fut décidé de relever ces ruines et d'y rétablir l'ancien régime, la végétation forestière, protectrice et productrice à la fois.

Le plan des travaux de rétablissement fut conçu par l'inspecteur d'arrondissement, M. Du Pasquier, qui dirigea lui-même les opérations, faites en régie. Il se montra prévoyant et génial. Ce à quoi il fallait aboutir, c'était facile de le dire, peut-être moins facile de le réaliser. Il fallait rétablir le talus naturel, autant que possible, et donner de l'assise aux matériaux remuants et mal liés. M. Du Pasquier se garda de débiter par l'écrêtement

des saillants et le talutage. C'eut été courir au plus pressé, avec un semblant de logique, et courir en même temps au-devant d'un insuccès. Commencant par laisser la ravine comme elle était, il fit installer, dans le goulet d'écoulement, et, en remontant, dans les principaux embranchements, des barrages solides. Les matériaux abondaient dans le couloir, où des beaux granits, fendus au ciseau, fournissaient des blocs du meilleur usage. Plus haut, où l'on ne disposait plus que de pierres de moyenne taille, l'on cons-



Aspect de la plantation d'aulne blanc la même année.

truisit des barrages en bois, mélangé de pierres, en ancrant fortement les angles. Ainsi, l'on créa d'emblée un réseau de points de résistance, qui devaient devenir l'ossature, le cadre de la restauration.

Alors seulement, ces préliminaires étant terminés, l'on se mit à dresser le talus naturel, en attaquant les saillants et les parois à pic à la pelle, à la pioche, à la barre à mine. Ce fut un déclanchement général de toutes les forces d'inertie, faisant crouler la montagne vers la vallée. Sous l'effort patient de l'ouvrier, avec le puissant auxiliaire de l'explosif (Chédite), dans un ruissellement qui devenait un roulement lorsqu'un bloc se détachait



de son alvéole de ciment glaciaire, sous le voile d'une nuée de poussière, comme dans une bataille, la pente normale se rétablissait, le nivellement s'opérait, la ravine, s'assagissant, redevenait sol cultivable, productif. Du même coup, les barrages, savamment édifiés, disparaissaient, non pas enlevés par la poussée des matériaux, mais recouverts par les débris, engloutis sous leur masse, avalés par la terre qui foisonnait et se gonflait ; c'était comme s'il croissait de la chair tendre par dessus le squelette préparé à l'avance. Et, grâce à ce squelette ou à ce cadre, la nouvelle constitution donnée à ces lieux avait de la solidité, de la durée, une raison d'être. La montagne ne croûlait plus, elle s'était assise. Les blocs déséquilibrés, saillants autrefois au haut des crêtes, ne menaçaient plus, mais, domestiqués, ils barraient la route au danger. Les laves ne roulaient plus leur flot bourbeux et destructeur ; de nomades elles étaient devenues sédentaires et consentaient à nourrir la forêt à leur sein.

Car, dès que furent terminés les opérations du talutage et que le dernier pan menaçant fut tombé, sans tarder l'on couvrit les parties les plus inclinées et les plus exposées d'un grand nombre de clayonnages, barrant la route aux sables fins et au ruissellement superficiel. Mais l'on ne se borna pas à cela, ainsi qu'il arrive parfois ; simultanément l'on couvrit tous les terrains d'apport d'une plantation serrée d'aulne blanc (verne) à l'intervalle de 50 cm. Les gaules des clayonnages avaient aussi été choisis avec soin et hors de saison de végétation parmi les saules abondant dans la vallée, et l'on eut la satisfaction de les voir rejeter avec force. La réussite du reboisement d'aulne fut, de son côté, complète, merveilleuse, presque sans déchet aucun. Dans la même saison encore que furent faits les travaux, la surface blanche de la ravine disparut sous une opulente verdure ; les gaules de la verne paraissaient si serrées qu'on eut dit un champ de blé. Le couvert était complet, presque sans aucune bavure. Et depuis lors la plantation s'est affermie et la cause de la forêt est sans doute gagnée définitivement. L'action fertilisante de la verne, sa propriété de servir de berceau à l'épicéa ne contribueront pas peu au prompt rétablissement de la futaie résineuse dans ces lieux. Dans peu de temps, le peuplement naissant se confondra avec les peuplements d'alentour, au point qu'il ne restera de l'ancienne ravine que le souvenir, une belle cicatrice.

Ce n'est point un exemple rare et extraordinaire que l'auteur de ces lignes a désiré mettre ici sous les yeux des lecteurs du Journal. La correction d'une ravine, nous le savons, est un fait banal et courant. Cependant des entreprises de ce genre même peuvent encore fournir matière à observations et à enseignement. L'on aurait tort de ne considérer que le fait rare, unique, insolite. Il y a eu, dans la façon dont M. Du Pasquier a conçu et conduit ces travaux d'ordre commun, plusieurs points à retenir et à imiter, sur lesquels il n'est même pas besoin de revenir et d'insister.

La belle réussite de la plantation, si elle est due à la qualité du matériel et à l'exécution soignée, est attribuable avant tout à l'excellente préparation du sol, lequel n'a pu se prêter si bien au reboisement que par les mesures sages et intelligentes qui ont été prises pour en assurer la complète stabilité. Tout se tient dans cet édifice, où il n'a point été fait de place à la négligence ou au hasard.

Quoique l'œuvre est modeste, comme son ouvrier, elle prouve qu'elle fut conçue par un bon stratège. Pour cela, justement, il valait la peine de la faire connaître, en faisant voir, en même temps, que la stratégie n'est point le monopole des foudres de bataille, mais peut aussi bien servir la bonne cause de la forêt et de l'humanité.

A. P.



### **La Forêt du Haut-Jura vaudois.**

Travail présenté à la séance du 21 février 1914 de la Société vaudoise des Forestiers, à Lausanne.

(Suite et fin.)

Les *instructions sur les aménagements* vouent une attention toute spéciale au pâturage boisé. Voici ce que dit à ce sujet le § 11. Aménagement des pâturages boisés (nous abrégeons) :

„La forêt et le pâturage seront aussi exactement que possible délimités. Ces parcelles, en nature de forêts proprement dites, seront clôturées pour les mettre à l'abri du bétail. Les pâturages boisés seront aménagés d'après les mêmes principes que les futaies jardinées. Il sera créé, sur les parties soumises au parcours, une réserve, qui sera de 10 à 20 % de la possibilité calculée.