

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 53 (1902)  
**Heft:** 1

**Artikel:** De la vallée de Münster à Schuls par la vallée de Scarl  
**Autor:** Coaz, J.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785584>

### **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:** 14.04.2026

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

ceux qui ont mis leur dévouement au service de la cause que nous soutenons.

Le *Journal forestier suisse* continuera à être rédigé dans le même sens que par le passé, c'est à dire qu'il donnera des articles originaux en français, en même temps qu'une traduction, forcément succincte des travaux paraissant dans l'organe allemand. Celui-ci, de son côté, publiera un résumé de ce qui se fera chez nous, en sorte que si l'unité de rédaction n'est pas complète, le contact entre les deux éditions reste cependant acquis. Et c'est ce que voulait la Société des Forestiers suisses, lorsque, en 1899, elle décidait la publication d'un journal spécial destiné au public romand.

L'œuvre est commencée. Il faut la soutenir en collaborant et en s'abonnant toujours plus nombreux au *Journal forestier suisse* qui de cette façon seulement pourra rendre les services qu'on attend de lui.

M. Decoppet.



### **De la vallée de Münster à Schuls par la vallée de Scarl.**

Extrait d'un article de M. le Dr. J. Coaz, inspecteur fédéral des forêts.

(Avec illustrations.)

Lü, à 1918 m. d'altitude, est une des localités les plus élevées de l'Europe; elle ne possède que treize maisons de pierre et on n'y compte que 60 habitants, de religion réformée. La petite église, où on ne prêche que tous les quinze jours, est bien restaurée et son clocher brille au loin, en bas dans la vallée grisonne de Münster. Une terrasse de prairies, inclinée vers le sud, entoure ce village idyllique et se relève un peu vers le bas pour former la petite colline de Döss dont les pentes sont couvertes de mélèzes. Au dessus de Lü, — sur un conglomérat de verrucano, — se trouve une forêt d'aroles séculaires, mélangés de mélèzes; c'est une forêt protectrice composée d'arbres aux formes pittoresques: elle protège le village contre les avalanches et les vents froids du nord. Elle vit là-haut depuis bien des siècles et rêve de se rajeunir; mais le bétail qui pâture à son ombre, piétine et ronge les plants à peine germés et ne laisse rien croître.



Couloir principal d'avalanche, repeuplé en pins rampants, dans la vallée de Scarl.

Aussi la forêt est peu serrée, parsemée de clairières et elle se perd peu à peu vers le haut, où on ne trouve plus que de petits groupes et des arbres isolés, dont quelques-uns de dimensions considérables.

A 2280 mètres, se trouvent deux aroles dont la circonférence à hauteur de poitrine est de 2 m. 60 et 2 m. 70. Un autre arole, à 2250 mètres, a même une circonférence de 3 m. 50. On trouve encore, à 2350 mètres, de vieilles souches d'arbres aujourd'hui disparus.

L'été dernier, c'était le 23 août au matin, trois forestiers appartenant à trois classes d'âge différentes étaient partis de bonne heure de Santa-Maria; arrivés à jeun à Lü, ils déjeunèrent dans la petite auberge, très propre et confortable, située au haut du village: — une jeune fille, modeste et jolie, les servait. C'était leur sollicitude pour la vieille forêt protectrice, affaiblie par l'âge, qui les avait conduit ici et ils décidèrent comme premier pas vers son rajeunissement, de reboiser une surface de 8 hectares, à une altitude de 2090-2250 mètres et où ne se trouvaient plus que 60 aroles et 30 mélèzes environ, tous arbres dépérissants et aux cimes desséchées.

A une altitude aussi considérable, nous n'avons pour reboiser, point d'autres essences à notre disposition que le mélèze et l'arole; il n'y a même selon toute vraisemblance, aucune essence sur le globe dont les propriétés particulières se soient peu à peu adaptées aussi bien que celles de l'arole, au reboisement des postes avancés de nos forêts des Alpes. Une clôture sera nécessaire pour mettre la plantation à l'abri du bétail. La Confédération et le canton participeront par d'importants subsides aux frais de ce reboisement.

Du poste élevé que forme cette forêt, une vue admirable s'offrait à nous: au sud-ouest, le groupe de l'Ortler recouvert de glaciers; au sud devant nous, le Piz Turrettas; à l'ouest le Piz Daint, une sombre apparition, appartenant déjà au groupe des dolomites.

Le versant nord de la vallée de Münster est, à l'exception de quelques alpages, couvert de forêts étendues mais assez clairiérées; du côté de l'Ofenpass s'étendent au loin des peuplements de pin de montagne. (*Pinus montana*. Mill.)

Avant de quitter Lü pour continuer notre route par le col Costainas vers le Scarlthal et Schuls, nous prîmes rapidement quelques photographies, souvenirs bienvenus du village et de la forêt d'aroles. Puis un sentier nous amène à la ferme voisine de Lü-Daint et après avoir traversé une forêt de mélèzes, nous arrivons à l'Alpe de Champatsch; coupant alors à travers les pâturages doucement inclinés au couchant, nous rejoignons le chemin muletier rapide qui de Cierfs et par la Serra mène au col Costainas, à 2250 mètres d'altitude. Des buissons de rhododendron ferrugineux recouvrent la pente sur de grandes surfaces; des aroles isolés ou en groupes sont disséminés çà et là.

Le sommet du col est tapissé d'un gazon sec, d'où surgissent de nombreuses fleurs, telles que l'Aster des Alpes, l'Edelweiss, des Gentianes, des Saxifrages, etc.

En face de nous, resplendit le groupe de l'Ortler tandis qu'au nord-est nous apercevons les pointes déchiquetées de Vallatscha et d'Astras et au nord les sommets plus rapprochés du Piz Murtera et du Starlex. Au-dessus du pâturage de Murtera da Champatsch, s'élève jusqu'à 2490 mètres une croupe gazonnée, où le pin de montagne croît jusqu'à 2400 mètres, de même que l'arole qui se trouve en pieds isolés sur le versant opposé et regardant au N.-O., ainsi que nous pûmes le constater plus tard. A partir du col, la vallée de Scarl descend en pente douce jusque peu avant sa jonction avec l'Inn, près de Schuls. On a songé ces derniers temps à construire là une route carrossable qui n'aurait de difficultés à vaincre que sur le versant sud, beaucoup plus rapide, du col.

Au sommet du col Costainas, nous prenons congé de la vallée de Münster et des affluents de la mer Adriatique; nous pénétrons dans la vallée de Scarl où, peu au-dessous du col, commence le territoire de la commune de Schuls, située dans la Basse-Engadine et dont les eaux vont se jeter dans la mer Noire. La Clemgia qui arrose la vallée, a ses sources les plus reculées dans le petit vallon latéral de Costainas, tout proche.

Notre chemin nous conduit à travers des pâturages desséchés et des peuplements de pins de montagne; ceux-ci sont très répandus dans tout le massif de l'Ofen où prédominent les roches dolomitiques arides et peu fertiles. On les rencontre aussi bien

sous la forme de *pin tortillard* ou *pin rampant* que sous la forme au tronc absolument droit ; ici, sur notre chemin, nous trouvons la forme *Pseudo pumilio*, au tronc rampant et déjeté. Quelques exemplaires sont absolument entourés d'une végétation serrée de genévriers des Alpes, de rhododendrons, d'aconits bleus et d'autres plantes encore, trouvant là un abri. Quelques aroles se rencontrent disséminés dans ces peuplements, jusque bien haut dans le Val Costainas.

Au nord apparaissent maintenant les belles lignes du majestueux Piz Madlein (3101 mètres). Nous traversons les pâturages d'Astras et foulons maintenant aux pieds ceux de Pradischöl, où nous faisons une longue halte.

Sur le versant droit de la vallée, exposée au nord-est, s'étale au pied du Piz Mortera, la magnifique forêt de Tamangur, formée d'aroles purs ; son étendue est de 70 ha. ; elle appartient au consortage de même nom. Le cœur d'un forestier doit se dilater de joie à sa vue ! Cette forêt ne représente évidemment pas l'idéal au point de vue forestier, car elle renferme une masse de clairières petites et grandes, mais par cela même elle gagne en beauté pittoresque et au moment de l'alpage, les troupeaux qui pâturent et leurs cloches qui sonnent animent le paysage de la façon la plus charmante.

Ces forêts sombres et solennelles, formées par le travail accumulé des siècles doivent être les *bois sacrés* de notre époque, mais il ne doit être interdit ni d'y pénétrer, ni d'y porter la main ; au contraire ! Elles doivent être soumises à une culture rationnelle et à une exploitation prudente et soucieuse d'amener un rajeunissement lent et progressif ; les arbres composant le peuplement doivent seuls se renouveler un à un, mais l'ensemble doit rester affecté à la tâche qu'il a à remplir et la contrée ne doit pas être dépouillée de ses forêts qui l'embellissent.

La pente assez rapide que garnit cette forêt d'aroles est constituée par diverses formations géologiques. Au pied, on rencontre le gneiss, plus haut des schistes de Casanna auxquels succède un conglomérat de verrucano, etc. Le Piz Murtera lui-même est de formation dolomitique. L'aspect extérieur de la forêt ne trahit pas la diversité de ces formations géologiques superposées.

Ce qui est surtout urgent ici, c'est de rajeunir la limite supérieure de la forêt, où les arbres isolés montent jusqu'à 2300 mètres environ. Les pâturages sont moins bons à cette altitude que plus bas ; ils sont en outre moins accessibles au bétail, en sorte qu'un projet de ce genre, se laissera assez facilement réaliser. Ensuite, il faudra planter à l'ombre de la forêt existante, en tenant compte dans la mesure du possible des exigences du pâturage dont on ne peut que difficilement se passer. Pour le moment, on n'exploite là, que des aroles morts ou dépérissants.

Mais nous poursuivons notre route ; le chemin qui suit toujours le fond de la vallée, longe le cours torrentueux de la Clemgia, aux eaux écumantes et bruyantes. Nous voyons de nouveau des pins de montagne qui forment ici un sous-bois dans les forêts d'aroles. Les exemplaires que nous examinons se trouvent être des pins à crochets (*Pinus montana uncinata*). Plus loin, vers la ferme de Scarl, le mélèze commence à se mêler à l'arole, puis il devient de plus en plus abondant et l'épicéa enfin entre dans la composition du mélange. — Nous avons là une succession de paysages forestiers d'un puissant intérêt, surtout au point de vue de la botanique forestière.

Peu avant d'arriver à la ferme de Scarl, nous voyons à notre gauche, un couloir d'avalanche : *Laviner lad* ou *Valang lad*, c'est-à-dire, le large couloir d'avalanche. L'avalanche se détache d'une paroi gazonnée, très rapide, située en dessous du Mot Mezdi (2481 mètres) elle traverse la forêt de Schambrina, se jette dans la Clemgia et met en danger le trafic, peu animé il est vrai en hiver et au printemps. Il serait facile de barrer ce couloir si la commune de Schuls, propriétaire du sol, voulait y prêter la main.

Avec les avalanches de fond on a toujours à craindre de voir le gazon couvrant les pentes, être arraché et enlevé, ce qui donne naissance à de petites dépressions pouvant se transformer peu à peu en ravines.

Nous n'avons pas à redouter cela pour le couloir qui nous occupe car il est couvert, dès la limite supérieure de la végétation et jusqu'au bord de la Clemgia, d'un peuplement serré de pins rampants, par dessus lesquels l'avalanche se précipite sans toucher terre.

Dans la forêt à ban (en romanche Jurada), contigüe en aval à la forêt de Schambrina, un couloir d'avalanche barré en 1877 déjà, a donné de bons résultats ; il faudrait aujourd'hui simplement réparer les murs et continuer les barrages encore un peu plus bas.

Peu après la ferme de Scarl, d'où on aperçoit le Piz Pisoc (3178 mètres) dans toute sa sauvage majesté, on arrive aux ruines d'un haut fourneau : on a exploité autrefois dans cette vallée, mais avec trop peu de bénéfices, du minerai de plomb argentifère.

Dès le point de jonction de la Clemgia avec les torrents venant des vallées latérales de Foraz et Minger, la vallée de Scarl se rétrécit et forme une gorge de 4 kilomètres, environ.

Sur ce terrain complètement dolomitique, le pin de montagne forme de nouveau le revêtement principal des pentes rocheuses et abruptes ; on trouve cependant, ici aussi, quelques pieds d'arole et de mélèze, ainsi que le pin de l'Engadine (*Pinus silvestris engadinensis* Heer) disséminés dans cette végétation presque impénétrable de pins rampants, qui offre un refuge assuré aux ours qu'on ne signale plus que rarement aujourd'hui.

Plus loin que Plan da Fontanas (1456 mètres) le pin d'Engadine devient plus fréquent et forme enfin près de St-Jon de véritables peuplements, en mélange avec le mélèze ; plus bas, il cède peu à peu la place au pin ordinaire.

Sur l'écorce de quelques-uns de ces pins, on observe de ces anneaux réguliers et horizontaux creusés par les pics, à coups de bec, tout autour des troncs. Tantôt ils font le tour des arbres, tantôt ils sont inachevés ; on les trouve à différentes hauteurs sur la tige, en général sur des parties dépourvues de branches. Evidemment, l'oiseau ne fait pas cela sans but, pour s'amuser ; il veut probablement engager certains insectes à déposer des œufs dans ces cavités, afin de les recueillir ensuite ; ou bien, peut-être, les insectes se promenant le long du tronc doivent-ils se prendre dans la résine coulant de ces blessures. En général ces coups de bec, traversent l'écorce et vont jusqu'au bois. Dans une forêt de la contrée de Davos on a trouvé un arole complètement écorcé par les pics — probablement — et par la pourriture qui s'en est suivi. Les anneaux étaient encore parfaitement visibles sur le

tronc, où on distinguait les bourrelets d'écorce recouvrant chacune de ces blessures. Dans les rainures de l'écorce très rugueuse des pins, comme au reste dans celles de l'écorce du mélèze, on trouve des cônes de pins et de mélèzes enfoncés là par les pics, dans le but de pouvoir plus facilement extraire les graines hors du cône. Si l'écorce n'est pas assez rugueuse pour permettre cette opération, les cavités sont agrandies à coup de bec jusqu'à ce que le pic puisse y enfoncer les cônes.

De la hauteur de St-Jon, on domine tout le versant opposé de la vallée, couvert de champs, de prairies et de pâturages, mais assez pauvre en forêt. Là se trouvent les localités importantes de Schuls et de Sent, ainsi que Vetan, plus haut sur une terrasse. La terrasse où se trouve Tarasp fait partie du versant où nous sommes ; le Kurhaus se trouve tout en bas, au bord de la rivière.

De St-Jon, on descend rapidement jusqu'à l'Inn, déjà très forte ici. Un pont en bois couvert la traverse et mène à Schuls, bien peu commodément bâti sur une pente assez raide.

Nos trois forestiers remontèrent cette pente et disparurent dans l'hôtel Belvédère, de vieille renommée, pour achever là confortablement, le soir d'une belle journée.



### **Le bouchage par le bois.**

Si jusqu'à ce jour, le liège a servi de matière première pour la confection des bouchons, cela est surtout dû au fait que l'on ne trouvait rien qui puisse le remplacer. Cependant, que de défauts ne lui reproche-t-on pas : manque d'homogénéité ; manque de régularité dans le produit fabriqué et grande altérabilité, provenant de ce qu'il n'est guère possible de trouver un bouchon qui ne soit pas atteint par l'une ou par l'autre des nombreuses altérations du liège, occasionnées par des ennemis minuscules qui, malgré tout, font leur œuvre de destruction.

D'où nous provient le liège que nous utilisons à cet effet ? Le chêne qui le produit, limité à quelques contrées du midi de la