

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 92 (1941)  
**Heft:** 4

**Rubrik:** Communications de l'institut fédéral de recherches forestières

### **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:** 11.01.2026

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

C'est d'abord la qualité elle-même du produit, qui paraît très variable.

C'est ensuite le surcroît de travail qu'exige la récolte de ces écorces, lequel rendrait nécessaire une augmentation sensible du prix pratiqué actuellement sur le marché des écorces.

C'est, en troisième lieu, une raison technologique : le bois resté sous écorce étant, dès les premiers beaux jours, très exposé aux attaques du bostryche.

C'est enfin une raison culturale et prophylactique, qui veut que la vidange des forêts soit retardée le moins possible.

Certes, comme toute notre industrie, nos tanneries sont dans une situation pénible, quant à leur ravitaillement en matières premières, et il est indispensable que la production indigène d'écorces d'épicéa soit augmentée. Cependant, dans la situation actuelle, les possibilités de récolter l'écorce sur les arbres en sève sont encore grandes. Indépendamment des régions de montagne, où les coupes estivales restent la règle, bien des exploitations forestières se prolongeront, cette année, jusqu'en plein été. C'est là que doivent se concentrer les efforts de notre économie forestière. Tant que toutes ces possibilités ne seront pas exploitées à fond, nous ne pensons pas devoir reviser le jugement émis dans un guide pratique publié l'an dernier<sup>5</sup> et nous ne recommanderons pas la récolte de l'écorce à tan sur les arbres abattus pendant l'hiver.

*A. Bourquin.*

---

## COMMUNICATIONS DE L'INSTITUT FÉDÉRAL DE RECHERCHES FORESTIÈRES.

---

### **La haie, un type forestier du moyen âge.**

L'étude de la répartition ancienne de nos végétaux ligneux fait constater que la flore forestière de la Suisse actuelle n'a pas subi de changements frappants depuis au moins deux mille ans. Presque toutes les essences que nous rencontrons dans nos bois ont de très anciennes lettres de bourgeoisie et sont restées fidèles à notre sylve à travers les siècles. Aucun de nos arbres forestiers n'a émigré, à proprement parler, encore que l'épicéa et le mélèze soient descendus de leur patrie alpine pour s'installer largement dans le Plateau. On pourrait comparer cet exode à celui des humains vers la ville. Peut-être pourrait-on même

---

<sup>5</sup> *A. Bourquin* : Comment préparer l'écorce d'épicéa pour la tannerie ?  
Edité par l'Association suisse d'économie forestière.

pousser la comparaison plus loin et trouver des parallèles entre la pourriture rouge et des maladies urbaines. Quelques espèces, ainsi l'if, mais aussi les chênes, les tilleuls et le charme, sont moins abondamment représentées dans nos forêts qu'elles ne le furent autrefois. Ce n'est pas qu'elles aient dégénéré ou perdu leur fécondité, ni encore que le climat, pendant la période historique, ait changé à leur détriment. Mais l'évolution des procédés de culture et de l'élève du bétail a contrarié leur développement. Le nombre des essences nouvelles n'est pas élevé; du moins, rares sont celles qui se sont complètement acclimatées et représentent un véritable enrichissement de la forêt : citons le châtaignier, qui nous a probablement été apporté par les soldats et les marchands romains (en même temps que la vigne et le cytise), puis, acquisitions fort ultérieures, le marronnier d'Inde, qui nous est venu au XVII<sup>me</sup> siècle de l'Asie mineure, le pin Weymouth, introduit de l'Amérique du Nord au XVIII<sup>me</sup> siècle, le douglas, dont l'apparition en Europe est encore plus récente. On pourrait ajouter encore quelques noms à cette liste, mais non l'allonger beaucoup. Dans tous les cas, répétons-le, le gros de nos arbres forestiers de véritable importance est resté le même. Cependant, comme les hommes leurs contemporains — qu'ils fussent lacustres, Helvètes celtiques, Allobroges, Rauraciens, Tiguriniens, Romains, Burgondes, Alamans, Francs, Rhétiens, Lombards ou, plus tard, régis par les Habsbourg, les Zähringen, les Kybourg ou la maison de Savoie — ont vécu dans les conditions politiques les plus diverses, le peuple de nos végétaux ligneux a, depuis quelque deux mille ans, subi le traitement le plus varié, en une gamme allant de la dévastation pure et simple jusqu'aux soins culturels les plus raffinés. Là même où la forêt fut épargnée par l'homme, elle ne resta pas constamment et partout vierge, ne se figea pas dans l'immuabilité, mais se transforma, subissant le contre-coup de phénomènes naturels : évolution des conditions météorologiques, variation du niveau de la nappe phréatique, lessivage du sol, épidémies cryptogamiques ou causées par des insectes, incendies allumés par la foudre, etc., se haussant, dans une série évolutive, parfois à son climax, pour retomber ensuite aux échelons inférieurs. Quel âge pouvaient atteindre ces forêts ? Quelle était leur structure ? Etaient-elles mélangées ou composées d'une seule essence ? A ces différentes questions, nous ne pouvons donner que des fragments de réponses, n'étant guère mieux renseignés sur ce sujet que sur la vie sociale des hommes de la période de la Tène (étant admis qu'ils en aient eu une !). Et pourtant, combien il nous serait utile d'en savoir plus sur la forêt ancienne ! La connaissance de sa structure et de sa composition nous ferait entrevoir, par déduction, quelles sont les règles de la lutte pour la vie qui oppose les essences de lumière aux essences d'ombre, les feuillus aux résineux, quelles sont les conditions du rajeunissement naturel des essences en jeu, nous ferait juger plus sûrement l'importance des races locales, de l'agencement étagé des organes d'assimilation, la compatibilité de tempérament des espèces. Le problème si important de l'appauvrissement

du sol, de l'assolement, serait largement éclairé. Le monde savant remet actuellement en question si le hêtre mérite bien sa réputation de mère nourricière de la forêt. Il détermine quel enrichissement en azote le sol reçoit des aunes, du robinier, étudie la valeur de l'apport de la fane de l'épicéa, examine la décomposition naturelle de la feuille du bouleau et découvre qu'elle contient 25 fois moins d'acide silicique que celle du hêtre, etc. Pourrait-on voir, dans ce que nous savons du passé de nos forêts, autre chose que des faits sans liaison, les grands traits d'une expérience millénaire qui se déroule dans un laboratoire immense ?

Cherchant à préciser l'image de la forêt moyenâgeuse — image non pas une, mais multiple — nous avons déjà pu déterminer et décrire quelques types spéciaux. Je pense, par exemple, aux « pâturages de gland », ces pelouses boisées de chêne, autrefois si fréquentes dans la région des feuillus, si semblables, à plusieurs points de vue, aux pâturages boisés (Wytweiden) du Haut-Jura, à cela près que, chez les résineux, seul le bois importe, alors que le chêne fut très apprécié comme arbre à fruits. Le taillis était prépondérant; toutes les essences rejetant de souche étaient exploitées à de courts intervalles.

Parmi ces types forestiers du passé, en partie déjà décrits, en partie à mettre mieux en lumière,<sup>1</sup> la haie occupe une place importante. Nous ne pouvons discuter ce qui en a été dit ici et ailleurs.<sup>2</sup> Dans les lignes qui suivent, nous nous bornons à interpréter des pièces encore inédites.

Il ressort d'une foule de documents que, durant les siècles qui s'écoulèrent entre les grands défrichements et les premières manifestations d'une disette de bois — c'est-à-dire du XIII<sup>me</sup> au XVIII<sup>me</sup> siècle — l'importance de la forêt proprement dite fut entièrement éclipsée par celle du *pâturage*, dans les régions densément peuplées. La primauté reconnue à l'agriculture, à l'élève du bétail, même à la viticulture, là

---

<sup>1</sup> Voir nos mémoires sur l'alternance des essences et la répartition ancienne du chêne, dans les « Annales » (« Mitteilungen ») de l'Institut fédéral de recherches forestières, vol. XVI, 2; XX, 1; XX, 2 et XXI, 2. Consulter aussi l'article « Vom Einfluss alter Industrie auf den Wald », « Schweiz. Zeitschr. für Forstwesen », 1936.

<sup>2</sup> Mentionnons avec reconnaissance les articles suivants, écrits, il est vrai, à un autre point de vue : S. Aubert : « La lisière et la haie à la montagne », « Journ. f. suisse » 1933. — H. Christ : « La lisière », « J. f. s. » 1931. — J. Darbellay : « La mort d'un beau chêne », « J. f. s. » 1920. — F. Grivaz : « Les haies en bordure des routes », « J. f. s. » 1913. — A. Pillichody : « Des lisières », « J. f. s. » 1926. — M. Vacher : « Les haies », « Revue des Eaux et Forêts » 1899. — E. Wilczek : « La flore des haies en Valais », Festschrift Schröter. — Nous avons tiré le plus grand profit de « La Haye », de G. Huffel, « Revue d. E. et F. » 1933, et trouvé maintes suggestions et confirmations dans l'Histoire des forêts de la Gaule, d'Alfred Maury et dans celle des forêts de Belgique du comte Goblet d'Alviella.

où le climat la favorisait, reléguait la forêt dans un rôle *accessoire*. La consommation en bois était grande, énorme, mais la source en paraissait intarissable, quasi immuable. Ce que nous appelons aujourd'hui les produits accessoires de la forêt : l'herbe, le gibier, le gland et la faîne, la feuille, la fane, la fleur pour l'alimentation de la ruche, le bois de petite dimension utile au charron et au faiseur d'échalas, etc., tout cela paraissait à la population rurale plus important que le bon fonctionnement de la grande fabrique de bois. *Les haies* vives produisaient alors une bonne part des petits assortiments, qui étaient les plus fréquents, mais aussi les plus recherchés, se muant souvent, il est vrai, en clôtures. L'émiettement des terres en petits domaines fonciers — causé d'une part par le morcellement des fiefs, marches, communs, etc., de la période antérieure, d'autre part par les exigences de l'assolement triennal, des partages en lots toujours plus petits — et les nécessités particulières à l'économie rustique du moyen âge favorisèrent le développement de la haie. Où la population est de tendance conservatrice, ces paysages entrecoupés de rangées d'arbres nous ont été conservés. Les districts fribourgeois du Lac, de la Singine, de la Sarine, par exemple, sont encore caractérisés par leurs haies vives et leurs pelouses boisées de chênes (voir la première figure hors-texte), Mais dans le Jura aussi (voir les figures 2 et 3), dans le pays de Vaud, dans l'Emmental, les Grisons, etc., on rencontre fréquemment des haies et lisières formées principalement de chênes et d'autres feuillus. Le hêtre y est rare, les essences de lumière sont quasi seules représentées. Le chêne de ce type de boisé est toujours le pédonculé, même si le rouvre prédomine à proximité immédiate, dans la forêt voisine. C'est à croire, dans ce cas, que le rouvre se transforme en pédonculé pour se pousser en lisière ! Ce même type de haie porte les noms les plus divers sur le théâtre européen. Dans le Haut-pays grison, on parle de « caglia » ; dans le Nord-ouest français, de bocages. En Grande-Bretagne, les « hedgerows » sont fréquentes et s'appelaient « enclosures » au moyen âge. L'Allemagne a ses « Knicks », « Strut », « Loh », l'Est, les « Damerow », etc. L'aspect de certaines provinces belges est, selon Goblet d'Alviella, caractérisé « par l'extraordinaire abondance des haies, des avenues, des drèves, des allées ». Une carte de « Loochristy et du pays de Waes » se présente comme « une infinité de petites figures géométriques, carrés, rectangles, losanges, triangles, limités par des lignes épaisses : ce sont des champs cultivés, bordés de haies et d'arbres ». L'historien de la forêt belge corrobore notre opinion : « Ces haies devaient servir aux cultivateurs et aux habitants de la campagne — et presque tout était campagne alors — comme source de bois de chauffage et de menue charpente. Les haies devaient fournir des étançons, des perches à houblon, à haricots, des chevrons, des fagots pour cuire le pain, des manches, des gaules, du menu bois pour la réparation des moulins, des outils agricoles et autres, enfin du combustible et quantité de produits indispensables à la vie des champs. »



Ces passages, nous en comprenons pleinement le sens depuis que nous avons reconnu nous-mêmes que l'homme, après avoir défriché et, « faisant de la terre », repoussé la forêt sur les hauteurs, dans la zone rude des sols à pure vocation forestière, jugeait la valeur d'une région d'après l'étendue des terres cultivables et ses ressources en pâture : c'est en colon qu'il considérait la forêt et les gains qu'il avait faits sur elle. C'est pourquoi nous ne sommes pas étonnés que Du Cange et Huffer fassent dériver « haie » du francique ou de l'ancien haut-allemand « hag », avec le sens de clôture vivante en même temps que celui de *forêt*. Une foule de documents montrent que le mot prend fréquemment ce second sens, désignant, il est vrai, un certain type de boisé, se limitant à la combinaison de certaines essences. Dans son « Gargantua », Rabelais écrit « l'orée de la *haie* » pour « la lisière du bois ». Chez Racine, dans sa deuxième ode sur les forêts de Port-Royal, se trouvent ces vers :

« Je vois les altièrès futaies  
De qui les arbres verdoyans  
Dessous leurs grands bras ondulans  
Cachent les buissons et les *haies*. »

A Nuremberg, au XVI<sup>me</sup> siècle, Hans Sachs évoque le rossignol, chanteur de la *haie* verte (« im grünen Hag ein' wunnigliche Nachtigall »). Il est aussi significatif que la défense se soit adossée, à Morat comme à Nancy, dans les guerres de Bourgogne, contre une *Haie-vive* (Grünhag). Si les communes de Bôle, Colombier et Areuse ont institué, en 1578, un règlement forestier, c'est « pour éviter beaucoup de larcins qui se faisoient journellement aux *hayes* des bonnes gens. »<sup>1</sup> Trois siècles plus tard, D.-G. Huguenin, dans ses « Châteaux neuchâtelois anciens et modernes », prononce un éloge dithyrambique de cette région ; il vante par exemple « le plateau de Cortaillod et ses champs fertiles, terminé au nord par la petite, mais belle forêt du Chanelet, où le promeneur trouve une esplanade et peut se reposer à l'ombre des chênes touffus sur un gazon frais et fleuri ». Aussi entre le château de Gorgier et Bevaix se trouvent des chênes antiques épars sur le gazon, dans les haies et prises. La commune de Bevaix fournit, d'autre part, l'un des très rares exemples de dépréciation des haies ; en 1759, elle les déclare très nuisibles en ce qu'elles favorisent la nidification des oiseaux, qui pillent les champs, et l'accumulation prolongée de la neige. D'une manière presque générale, la valeur de la haie est au contraire reconnue, tant comme rideau-abri protégeant du vent et de la poussière ou de la neige qu'il entraîne, que comme... refuge d'oiseaux, ces derniers étant vus sous un jour plus juste.

Le 20 janvier 1766, le prince-évêque de Bâle rappelle, de son siège

---

<sup>1</sup> Nos exemples sont tirés de documents inédits pour la plupart, trouvés dans les Archives cantonales de Neuchâtel et de Berne. Faute de place, nous n'en citons que des fragments, sans indication exacte de la source. Nous prévenons le lecteur que l'orthographe est celle du temps.

de Porrentruy, à ses vœbles et préposés des communautés de Fahy, Grandfontaine, Reclère, Damvant, Roche d'Or, Chevenez, Rocourt, les ordonnances édictées en 1753 et 1755. Celles-ci enjoignaient « de débayer et nettoyer les broussailles et buissons sur les lieux qui d'ancienneté et de tout tems ont été reconnu pour Paturage et Champois communs et encore de nettoyer les bois de Chênes de haute cruë... ». Le 3 juin 1766, plaintes sont portées par les ayants-charge de la Cté. de Bure que certains particuliers de Chevenez aient « eu l'audace et témérité de conduire leur bétail dans la coupe dite de Rondat située sur le réage de Bure, de le faire paturer pendant la nuit, de bruler une partie de la *haye* d'icelle et de menacer avec des haches et Tricots ceux qui étaient chargés de veiller... ». Ou encore, en 1773, il y a un petit procès à Chevenez, parce que, nettoyant les prés et *haies* Sous la Louvière, des enfants ont allumé des buissons et petits arbres : « ces Enfants ne sçavoient pas si c'étoient des arbres ou des buissons ». A Courtedoux, le 30 juin 1773, Joseph Mailliat Maire et Pierre François Guenin ambourg prétendent que tous les essarts qu'ils ont faits ne sont pas dans les forêts, mais sur un champois public. Et cet endroit est couvert de chênes ! En 1749, le grand veneur de Grandvillers, à Porrentruy, permet à ceux de Courchavon et Mormont de faire des *hayes*, sous condition « à y pouvoir planter à coté des Epinnes pour à la suite servir de Hayes vifes ». En 1778, « Montigné s'émancipe non seulement de passer avec son bétail par la coupe appelée Chenois et l'y laisser brouter en passant, pour le transporter sur le champois — mais encore qu'on y coupe de l'herbe avec faucilles... ». Dans ces vieux documents, cette belle allitération « *chênois-champois* » est très fréquente. Fahy veut obtenir, en même temps, la permission de pouvoir « jeter son bétail dans ses coupes appelées le Bois abandonné et le Bois juré ». Ce dernier est déjà presque entièrement brouté, l'autre « abandonné » comme forêt et devenu haie. Frégiécourt, en 1746, se voit dans la « nécessité indispensable de jouir des pâturages qui sont dans les Bois ». Le 13 mai 1778, la Maîtrise des Eaux et Forêts met à ban « un canton appelé Grêle dans le Ban de Cueuve jusques vis à vis la *haye* qui est au haut de la coupe de Courbété ». Même en 1902, lorsque notre institut installa une placette d'essai de hêtre en Corbété, un droit de paissonnage grevait encore la forêt; la séparation entre le boisé et la terre agricole n'y était pas strictement réalisée. Petit, tout petit exemple de lutte entre intérêts différents, à quelques kilomètres de la frontière de pays où la conquête d'espaces vitaux, réels ou imaginaires, joue actuellement un si grand rôle.

Les haies sont très fréquemment les restes d'anciennes pelouses boisées. Dans la région des feuillus, où ces boisés dilués étaient la règle, on ressentait la nécessité de différencier la véritable forêt, la forêt pleine, de ce type : c'est ainsi qu'on disait en 1780 de forêts près de Courgenay qu'elles étaient « en pure nature de bois ». Dans la zone plus rude des résineux, les pâturages de glands, champois, chênois,

chânets, hayes du moyen âge ne se sont pas muées en haies, mais bien en pâturages boisés. C'est ainsi qu'on écrit aux Breuleux, le 25 nivôse de l'an 9 : « Notre commune ne possède aucun (sic !) foret... mais seulement un parcour de la contenance de Neuf cents journaux sur lesquels il existe des Bois épairs en Sapin Male et femelle qui servent a la consommation des particuliers d'icelle, par conséquent il est impossible dans connoître la Valeur réelle... » Aux Pommerats, en date du 27 pluviôse de l'an 9, le scribe constate que « les bois qu'il y existe sont pesse et sapin et peut de foyard qui sont parsemé presque sur toutes l'étendue des champois communeaux ».

Il y aurait beaucoup à dire des haies comme lisières et clôtures de frontières fortifiées. L'exemple le plus grandiose, c'est le célèbre « limes », limite non seulement stratégique, mais aussi, et surtout, séparant le sol fertile et la forêt feuillue des bois de pins et des sols de moindre valeur que les Romains ont renoncé d'avance à défendre contre les Germains.

Nous nous proposons de revenir sur les rapports qui existent entre les *haies* et la *silva minuta* du moyen âge, entre layes, wavres, râpes, etc. Dans tous les cas, la haie est caractéristique pour l'ancienne répartition de la *futaie sur taillis à prédominance de chêne*. L'« Ordonnance forestale pour les ville et bailliage de Delémont » de 1756 corrobore cette observation dans les termes suivants : « Les forêts de chêne ont cela de propre et d'avantageux qu'elles sont également compatibles avec le pâturage, au lieu que dans tous autres bois bien garnis, l'herbe étouffe et ne saurait croître. »

Karl-Alf. Meyer.

(Trad. : E. Badoux.)

---

## NOS MORTS.

---

### † Oscar Bader, inspecteur forestier à Andelfingen (Zurich).

Le 18 janvier dernier, est décédé à Andelfingen, après une longue maladie, âgé de 49 ans, *Oscar Bader*, inspecteur de l'arrondissement forestier zurichois V (Weinland). Une chute, ayant provoqué le déplacement d'une vertèbre dorsale, fut la cause de la maladie qui devait l'emporter et qu'il supporta avec une belle patience. Une amélioration passagère, durant l'été 1940, lui avait permis de reprendre ses fonctions. Elle fut, hélas, de courte durée; vers la fin de l'année, il dut subir un traitement dans un hôpital. Avant Noël, il put rentrer dans son logis; mais atteint peu après de paralysie, son état s'aggrava à tel point que la mort lui fut une vraie délivrance.

Ses collègues zurichois, ainsi qu'une nombreuse suite de parents et d'amis, l'ont conduit au champ du repos à Andelfingen, très attristés par le départ émotionnant de ce digne forestier encore dans la force de l'âge.