

Zeitschrift: Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse
Herausgeber: Société Forestière Suisse
Band: 91 (1940)
Heft: 1

Artikel: Le taux de boisement de la Suisse
Autor: Hess, E.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-785468>

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: 07.02.2026

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

Qu'en sera-t-il de ce beau projet de congrès, auquel quantité de forestiers seraient enchantés de se rendre ? Ce plaisir leur sera-t-il accordé et auront-ils la joie d'aller saluer sur place les valeureux Finlandais, de leur dire toute l'admiration que leur courage a suscité dans le monde ? Il est permis, en somme, de l'espérer encore.

H. Badoux.

Le taux de boisement de la Suisse.

Depuis 1876, on fait en Suisse des reboisements, avec l'aide financière et technique de la Confédération. Au cours de cette longue période de 60 ans, la surface reboisée a été d'environ 26.000 ha et le nombre des plants mis à demeure a dépassé 150 millions.

Si cette étendue de nouvelles forêts peut paraître considérable, son influence sur le taux de boisement de la Suisse est néanmoins minime, puisque l'augmentation est de l'ordre de 0,5 %, ou de 2 % seulement quant à la surface boisée existante.

La plupart des reboisements se trouvent dans la zone des Pré-alpes; les Hautes Alpes ont peu profité de cette augmentation de la surface boisée.

Rappelons à ce sujet quel est le taux de boisement des différentes régions de la Suisse :

Jura	34 %
Plateau et Préalpes . . .	22 %
Hautes Alpes	18 % ¹

Comparées aux parties basses du pays, les Alpes sont peu boisées et c'est là que devraient se concentrer dorénavant les efforts dans ce domaine. Les bassins d'alimentation des grands cours d'eau de nos Alpes (le Rhin, l'Aar et la Reuss) n'atteignent pas même le taux de boisement moyen de la Suisse, qui est de

24,3 % de la superficie totale, ou
31,8 % de la surface productive.

Les cantons les mieux boisés ne sont pas ceux des Alpes (Glaris 16 %, Uri 17 %), mais Schaffhouse (40 %), Soleure (38 %), Bâle-Campagne (35 %) et Argovie (34 %). C'est grâce au fort taux de boisement du nord de la Suisse et du Jura que la moyenne, pour l'ensemble du pays, se monte à 24,3 %.

Pour un pays de montagnes, la Suisse est relativement peu boisée. L'Allemagne possède un taux de boisement moyen, calculé par rap-

¹ D'après Flury : *La Suisse forestière* (1925). Les surfaces, en Suisse, sont les suivantes : étendue du territoire, 4.129.835 ha; surface boisée, 1.003.561 ha (24,3 %); sol agricole, 2.228.147 ha (54,0 %); total sol productif, 3.231.708 ha (78,3 %); surface improductive, 898.127 ha (21,7 %).

port à la surface totale du pays, de 27 % et dans ses Etats il varie comme suit, d'après *Heske* :²

Etat	Contenance boisée	Taux de boisement	Résineux	Feuillus
	ha	%	%	%
Prusse	7.382.100	25	70	30
Bavière	2.514.900	33	79	21
Saxe	375.600	25	90	10
Wurtemberg	603.500	31	64	36
Bade	589.200	39	57	43
Thuringe	386.700	33	79	21
Hesse	241.000	31	53	47
Mecklenbourg-Schwerin . . .	256.300	20	66	34
Mecklenbourg-Strelitz . . .	67.100	23	70	30
Oldenbourg	66.100	10	52	48
Brunswick	110.300	30	48	52
Total	12.654.200	27	71	29

Les régions allemandes les plus riches en forêts sont le pays de Bade, la Bavière, le Wurtemberg, la Thuringe et la Hesse. Leur taux de boisement dépasse 30 %.

Pour les différentes provinces de l'Autriche, la situation peut être résumée, d'après *Flury*, par le tableau ci-dessous :

Etat	Taux de boisement
Vorarlberg	38 %
Salzbourg	32 %
Styrie	47 %
Haute-Autriche	34 %
Basse-Autriche	29 %
Moyenne	38 %

L'Italie a un taux de boisement d'environ 10 %, la France de 19 %, la Tchécoslovaquie de 33 %, la Yougoslavie de 31 %.

On pourrait objecter à ces comparaisons qu'il existe, à la montagne, une grande étendue de terrain dont le boisement est irréalisable, parce qu'il se trouve au-dessus de la limite supérieure de la végétation arborescente et que le taux serait sensiblement plus élevé si on prenait comme base la zone des forêts. Nous avons donc calculé le taux de boisement des différentes régions, sur la base des zones susceptibles de porter une végétation forestière, faisant abstraction de toutes les surfaces qui se trouvent au-dessus de la limite supérieure de la forêt. Nous nous basons pour cela sur les chiffres publiés par

² *Heske* : Carte forestière de l'Allemagne, J. Neumann, Neudamm 1937.

*Burger*³ qui admet, comme limites supérieures : pour les bassins du Rhône et du Rhin, 2100 m, et pour les torrents des Préalpes, 1800 m.

Boisement des bassins d'alimentation des grands fleuves de la Suisse.

I.	Surface totale du bassin d'alimentation	Surface située au-dessus de la limite supérieure de la forêt	Surface située dans la zone des forêts	Surface boisée	Taux de boisement par rapport à c	Surface à boiser pour obtenir un taux de boisement minimum de 33 %
	a	b	c = a - b	d	e	f
Le Rhin . . .	943.711	428.406	515.305	153.322	29,7	16.728
L'Aar . . .	306.860	100.860	206.000	54.134	26,2	13.846
La Reuss . . .	191.372	89.372	102.000	27.049	26,8	6.611
La Limmat . .	96.319	29.766	66.553	20.007	30,0	1.960
Le Rhône . . .	832.010	591.749	240.261	120.791	50,3	—
Le Tessin . . .	356.970	160.882	196.088	75.629	38,4	—
L'Adda . . .	41.200	22.891	18.309	7.029	38,2	—
L'Inn . . .	317.591	231.011	86.580	37.666	43,6	—
	3.086.033	1.654.937	1.431.096	495.627	34,6	39.145

En calculant sur cette base, nous obtenons des taux de boisement bien supérieurs. Ainsi la vallée du Rhône, avec un taux de 50 % est la région la plus boisée de la Suisse.

Le même tableau (I) permet de constater que les vallées du Rhin, de l'Aar, de la Reuss et de la Limmat sont beaucoup moins boisées que les bassins d'alimentation du Tessin, de l'Adda et du Rhône. Le taux de boisement varie de 26 à 30 % pour les premières, alors qu'il est de 38 à 50 % pour les autres.

Les différences dans le boisement des bassins d'alimentation sont plus marquées encore pour les vallées latérales, dont le taux, pour un grand nombre, est même inférieur à 25 %. (Tableau II.) Pour le Glenner et la Reuss, par exemple, il n'atteint pas 20 %. Le boisement de la plupart des vallées des Préalpes est aussi inférieur à 30 %.

Ducamp et *Ducellier*⁴ estiment que le taux de boisement de la France devrait atteindre 30 % au moins. Quant à *Mougin*,⁵ il fixe à 33 % le minimum du taux de boisement nécessaire à la régularisation du régime des eaux. *Buffault*⁶ examine le taux de boisement de la

³ *Burger* : Physikalische Eigenschaften von Wald und Freilandböden. (Annales de la Station de recherches forestières, tome XV, 1929.)

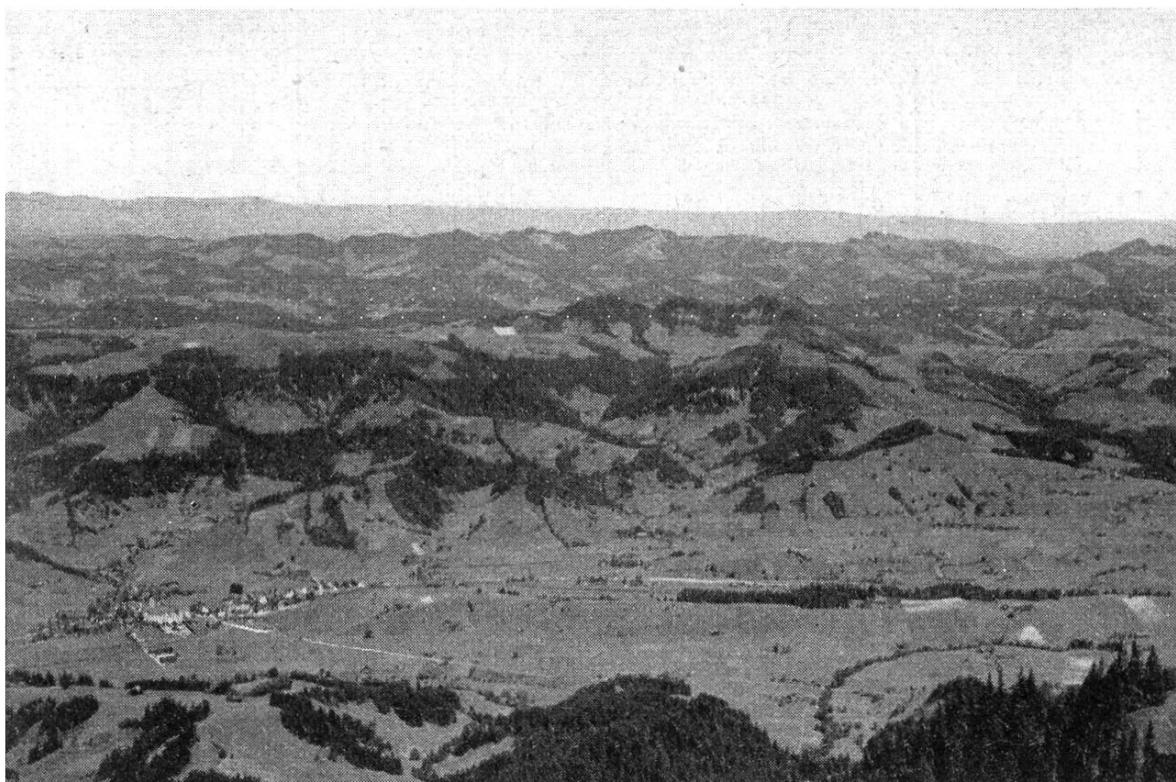
⁴ *Ducamp* : Les utilités de l'arbre dans le monde. — *Ducellier* : La forêt française et son avenir. (Bull. Soc. forest. Franche-Comté. Sept. 1937.)

⁵ *Mougin* : La restauration et la conservation des terrains en montagne. (Ministère de l'Agriculture, 1899.)

⁶ *Buffault* : La Loire, fleuve inutile. (Revue des eaux et forêts, 1932.)

Loire; il estime que son bassin est, avec 10,6 %, insuffisamment boisé pour assurer la régularisation du régime du fleuve. Il admet que le taux devrait être porté à 25 et, suivant la base géologique, même jusqu'à 30 %.

Il semble qu'on puisse tenir pour modeste, dans les régions montagneuses de la Suisse, un taux de boisement de 33 %, soit le tiers de la superficie apte à porter une végétation arborescente. Deux tiers de la surface resteraient donc à disposition de l'agriculture.



Phot. J. Isenegger, Schüpfheim.

Région du Napf, dans l'Emmental.

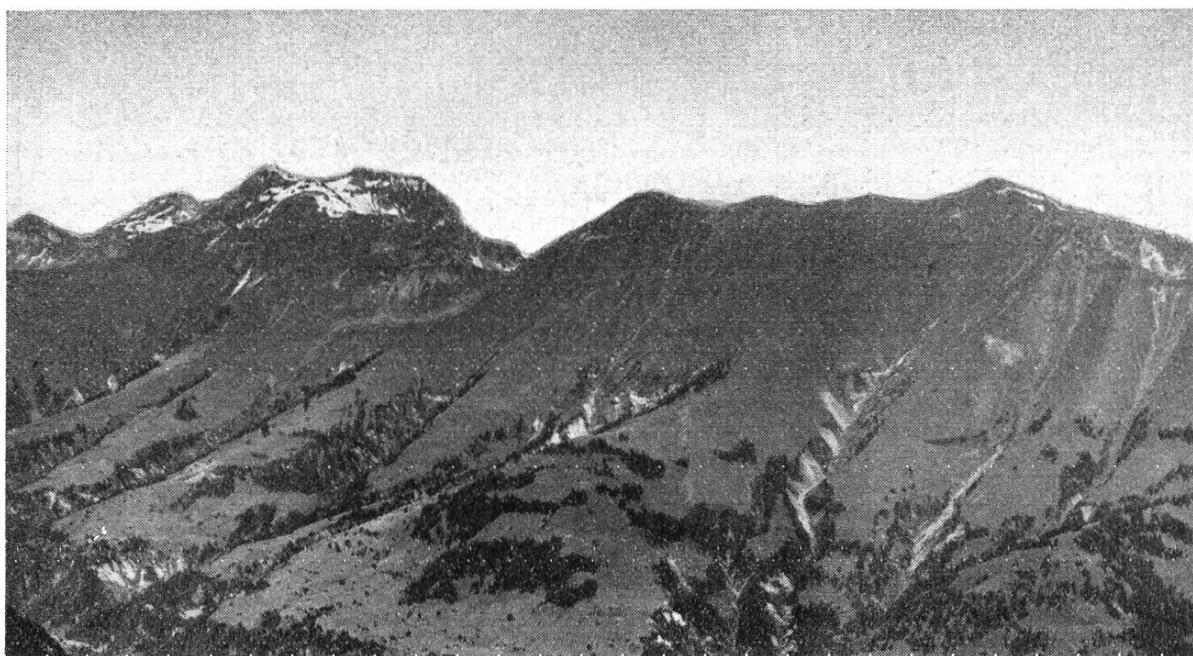
Le taux de boisement de 40 % est insuffisant dans les sols de la nagelfluh polygénique, très exposés au glissement.

Or, pour augmenter le taux de boisement des trois bassins de l'Aar, de la Reuss et du Rhin, jusqu'au chiffre de 33 %, c'est une superficie de 39.000 ha qu'il faudrait reboiser (tableau I). En progressant du même pas que jusqu'à présent, il s'écoulerait 120 ans jusqu'à ce que l'on ait atteint ce but !

Pour notre part, nous considérons les 60 ans écoulés comme le début d'une grande opération de reboisement, dont la réalisation va s'étendre encore sur des centaines d'années. Il faudra donc beaucoup de temps, de la prévoyance et de la patience pour regagner peu à peu les surfaces perdues. Mais les crues de ces dernières années et les nombreux dégâts qu'elles ont occasionnés viennent rappeler à la population le devoir qui lui incombe, celui de compléter le manteau

forestier des hautes régions, plus particulièrement dans les bassins d'alimentation de nos rivières.

Il est bien évident, par ailleurs, que le taux de boisement se rapportant soit à la surface qu'il est possible de boiser, soit à la surface totale, n'est pas le seul facteur qui influence le régime des eaux. La nature géologique du sous-sol, l'existence, dans le périmètre, d'éboulements fournissant des matériaux à charrier, les conditions du lit du torrent, la pente, l'état des forêts de la région et les cultures des ter-



Phot. Service topographique suisse.

Chaîne du Niesen (Berne).

Formation géologique; flysch crétacé. — Le taux de boisement de 4 %, à une altitude allant de 1400 à 2000 m, est insuffisant.

(Reproduction officiellement autorisée.)

rains qui se trouvent au-dessus de la limite supérieure de la zone boisée, jouent un rôle important en ce domaine.

Deux exemples pour illustrer la chose :

La *Grande Schliere*, dans le canton d'Obwald, d'une longueur de 12,5 km, a un bassin d'alimentation de 28 km², dont 64 % sont boisés. Elle est, avec ses affluents, un des torrents les plus redoutés de la Suisse. Toute la région du torrent se trouve dans le flysch, qui fournit un terrain argilo-schisteux, avec des bancs de grès quartzeux. Le rocher est fortement crevassé et s'effrite facilement, en produisant un matériau qui tend à glisser. Déjà en 1897, des travaux de consolidation furent entrepris; jusqu'à aujourd'hui, environ 3 millions de francs ont été dépensés pour maîtriser ce dangereux cours d'eau.

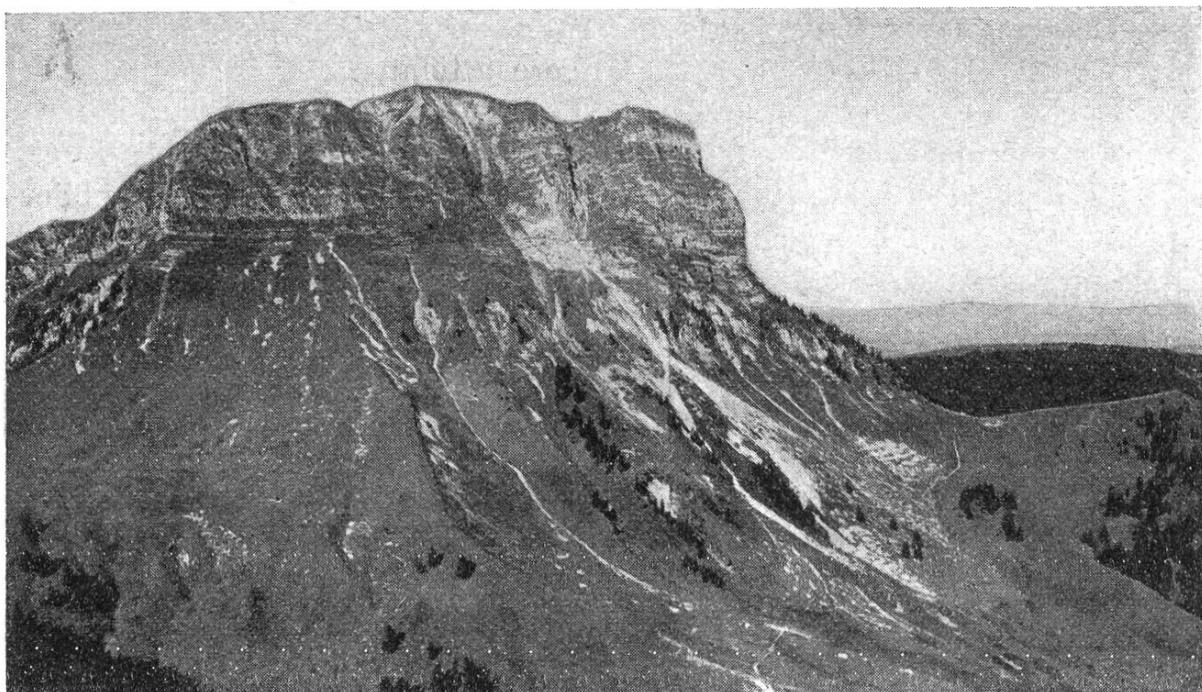
Il est surprenant qu'un torrent aussi virulent ait pu se former dans une contrée si boisée. Mais, en examinant de près le boisement de cette région, nous constatons qu'il laisse beaucoup à désirer.

Boisement des bassins d'alimentation des vallées latérales.

II.	Surface totale a	Au-dessus de la limite supérieure des forêts b	Dans la zone des forêts c (a-b)	Surface boisée d	Taux de boisement (par rapport à c)	
		ha	ha	ha	ha	%
Linth, jusqu'au lac de Wallenstadt	62.172	29.045	33.127	9.371	28,2	
Reuss, jusqu'à et y compris la Reuss de Göschenen	28.847	24.669	4.178	608	14,5	Urserental
Reuss, jusqu'au lac des Quatre Cantons	83.243	54.920	28.323	7.159	25,3	
Muota	31.589	8.337	23.252	6.074	26,0	
Aar, jusqu'au lac de Brienz	55.380	38.860	16.520	4.845	29,0	
Kander, jusqu'à la Simme	52.566	28.400	24.166	5.006	20,8	
Simme, jusqu'à la Kander	59.377	17.174	42.203	11.041	26,1	
Sarine, jusqu'au Javroz .	81.820	15.343	66.477	19.950	30,0	
Gürbe, jusqu'à l'Aar . .	14.433	196	14.237	2.966	20,8	
Singine, jusqu'à la Sarine	43.283	887	42.396	10.326	24,3	
Glenner, jusqu'au Rhin .	38.224	18.075	20.149	3.570	17,6	Lugnez
Rhin antérieur, jusqu'à Ilanz	77 648	38.535	29.113	9.883	25,2	
Vièze, jusqu'au Rhône .	78.725	61.149	17.576	7.444	42,3	
Drance, jusqu'au Rhône	67.838	40.736	27.102	10.485	38,6	
Orbe, jusqu'au lac . . .	48.839	—	48.839	21.096	43,2	
Areuse, jusqu'au lac . .	39.347	—	39.347	16.596	42,2	
La Suze, jusqu'au lac de Bienne	28.196	—	28 196	10.537	37,4	
Landquart, jusqu'au Rhin	61.752	19.344	42.408	13.718	32,3	
Rhin postérieur, jusqu'au Rhin antérieur . . .	169.266	90.499	78.767	27.130	34,4	
Cassarate, jusqu'à Lugano	7.269	100	7.169	1.536	21,3	
Verzasca, jusqu'au lac Majeur	23.680	8.920	14.760	4.923	33,2	
Navizence (Valais) . .	25.726	18.099	7.627	3.765	49,6	
Grande Emme, jusqu'à Berthoud	72.384	708	71.676	21.986	30,6	
Petite Emme, jusqu'au lac Reuss	47.693	1.446	46.247	13.208	28,6	

Le sol des forêts est marécageux, à tel point qu'en cas de fortes précipitations il ne peut pas remplir son rôle d'emmagasinier des eaux. L'amélioration de l'état des peuplements existants formerait ici le meilleur complément aux efforts des ingénieurs, qui, de leur côté, cherchent à consolider le lit des torrents.

Le *Riederenzbach*, qui se jette à Oberhofen dans le lac de Thoune, a un bassin d'alimentation de 3,85 km², dont 65 % sont boisés. Tandis que, dans le cas précédent, les forêts se trouvent en très mauvais



Phot. Service topographique suisse.

Le Moléson, dans le canton de Fribourg.

Formation géologique: jurassique inférieur. Boisement insuffisant. Le pâturage devrait être protégé par un rideau boisé, dans les parties supérieures.

(Reproduction officiellement autorisée.)

état, il n'en est pas de même ici. Au contraire; il est vrai que les % de la surface boisée sont des forêts publiques, appartenant aux communes de Sigriswil et d'Oberhofen. L'état et le traitement de ces bois ne donnent lieu à aucune observation. Les forêts privées également se trouvent en parfait état. Malgré cette situation favorable, le torrent a fait, le 20 juillet 1937, des dégâts graves dans le village d'Oberhofen.

Tout d'abord, il faut reconnaître que les terrains sont très rapides et sont composés de moraines argilo-sablonneuses très exposées à l'érosion et aux glissements. Puis, il y a eu abondance de précipitations en un temps très court. Le totalisateur de Heiligenschwendi, village qui se trouve à 1 km à l'ouest du bassin d'alimentation du Riederenzbach, a enregistré dans l'après-midi du 20 juillet 1937, en 75 minutes, 100,5 mm de pluie.

Dans le canton de Lucerne, nous avons le *Fischenbach* et le *Giessbach* qui, malgré un taux de boisement de 67, respectivement 64 %, occasionnent de nombreux et graves dégâts.

Les conclusions de *Burger* nous paraissent particulièrement pertinentes. Il prétend que lorsqu'il s'agit de terrains imperméables et sujets aux glissements, le *périmètre doit être reboisé au complet* alors que, dans d'autres cas (sol perméable et stable), un boisement moins complet pourra suffire. Il faut donc chercher à réaliser, pour chaque région, l'équilibre entre le sol forestier et le sol agricole.

Contrairement à l'avis de *Petitmermet* et d'*Albisetti*,⁷ nous estimons que cet équilibre n'est pas encore atteint, dans de nombreuses vallées de notre pays, et qu'il faut poursuivre les reboisements.

Ce qui prime en montagne, c'est le rôle protecteur de la forêt. Ne juger la question qu'au point de vue de la production, c'est oublier les autres tâches, beaucoup plus importantes, qui incombent à la forêt.

On a aussi fait valoir que les habitants des hautes régions sont à l'étroit et qu'il ne saurait être question d'enlever à l'agriculture des terrains pour les reboiser. Pourtant, il découle d'une enquête, faite par le Service fédéral d'agriculture, qu'il existe encore, dans les différents cantons, 72.500 ha de terrains susceptibles d'être améliorés par le génie rural, pour être ensuite mis en culture rationnelle.⁸

De nombreux sols de peu de valeur, tant par leur éloignement que par leur déclivité ou leur constitution, se prêtent mal à une culture agricole intensive et rentable. Ils pourraient être boisés sans entraver le développement de l'agriculture. Une enquête à ce sujet auprès des cantons serait suggestive.

Dans l'intérêt de la communauté et de l'ensemble du pays, nos populations de montagne ont l'obligation de maintenir, ou de créer, un certain taux de boisement. Dans de nombreuses vallées de nos Alpes, le boisement est insuffisant et ce sont précisément ces vallées-là qui ont une agriculture primitive et peu rentable. La raison en est simple : la forêt n'est plus là pour exercer une influence régularisatrice sur le climat et le régime des eaux.

A la vallée d'*Urseren*, avec un taux de boisement n'atteignant pas même un demi pour-cent, les conditions de vie pourraient être sensiblement améliorées par des reboisements. Si le tiers environ de la surface susceptible de porter une végétation arborescente était boisé,

⁷ *Petitmermet* : Exposé sur la politique forestière suivie en Suisse dans la question des reboisements. (II^{me} congrès international de sylviculture à Budapest; actes II^{me} volume 1936 [« Journal forestier suisse » 1937].) — *Albisetti* : Conférence faite à Stans, lors de la réunion annuelle de la Société forestière suisse, en septembre 1937. (« Schweiz. Zeitschrift für Forstwesen » 1937.)

⁸ *Ramser* : Die Holzkastendrainage. (« Alpwirtschaftliche Monatsblätter », Nr. 11, 1937.)

l'amélioration serait générale. Au point de vue de l'économie alpestre, un boisement combattrait certainement les érosions, les avalanches, le desséchement par les vents, etc. En second lieu, la population indigène y trouverait la matière ligneuse qui lui est nécessaire comme combustible. En outre, la forêt aurait une heureuse influence sur le développement du tourisme. Sous tous ces rapports, la vallée d'Urseren se présente dans de bien mauvaises conditions et elle n'est pas la seule de ce genre en Suisse.

Certes, chacun saluera avec satisfaction la suggestion d'appuyer, par des subventions augmentées, les travaux d'amélioration dans les forêts existantes. Trop longtemps, ce domaine a été négligé. On ne saurait cependant admettre, tant que la surface boisée du pays ne sera pas suffisante, que ces travaux viennent se substituer à la tâche essentielle : créer de nouvelles forêts.

E. Hess, inspecteur fédéral des forêts, à Berne.

Le chêne-liège.

Le chêne-liège se rencontre exclusivement dans le bassin méditerranéen et les régions contiguës, c'est-à-dire dans les limites d'une bande de pays situés entre le 21^e et 45^e parallèle nord. Les zones de culture sont : en Europe, le Portugal, et plus spécialement sa partie centrale; la Catalogne, l'Andalousie; les départements suivants: l'Aude, le Hérault, le Gard, les Landes et les Basses-Pyrénées et, dans la France sud-orientale, ceux des Bouches-du-Rhône, du Var et des Alpes-Maritimes. Ce sont encore : la Corse septentrionale et sud-orientale, la Sardaigne septentrionale et sud-orientale, la Sicile nord-orientale, la Calabre; la Grèce méridionale; en Afrique : le Maroc central jusqu'à la côte atlantique; les zones côtières de l'Algérie et de la Tunisie septentrionale et, enfin, en Asie mineure, quelques régions côtières de la Turquie.

La superficie des forêts de chênes-liège dans le monde entier s'élève à environ deux millions d'hectares, dont la répartition et la production approximatives se présentent comme suit :

	Superficie cultivée	Production annuelle	Production par ha
Portugal	600.000 hectares	135.000 tonnes	225 kg
Espagne	320.000 »	75.000 »	220 »
France métropolitaine .	150.000 »	15.000 »	100 »
Italie	80.000 »	8.000 »	105 »
Grèce et Turquie . . .	20.000 »	2.000 »	100 »
Algérie	430.000 »	38.000 »	88 »
Maroc	300.000 »	10.000 »	53 »
Tunisie	120.000 »	7.000 »	58 »
Total	2.020.000 hectares	290.000 tonnes	