

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 73 (1922)  
**Heft:** 3

**Artikel:** Quelques impressions sur le Portugal forestier  
**Autor:** Knuchel  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785125>

### **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:** 17.01.2026

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

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

73<sup>me</sup> ANNÉE

MARS 1922

N<sup>o</sup> 3

## Quelques impressions sur le Portugal forestier.

Par M. le Dr Knuchel, inspecteur forestier à Schaffhouse.<sup>1</sup>

Le Portugal est un pays essentiellement côtier. Ses montagnes et ses cours d'eau sont l'aboutissement occidental des Sierras et des fleuves espagnols. Son relief est montagneux; toutefois les chaînes de montagnes n'atteignent généralement pas la mer. Sa sommité la plus élevée, Serra da Estrella, ne dépasse pas 1993 m. d'altitude. Cette montagne granitique, située entre les fleuves Mondego et Zezere, se prolonge jusqu'à la mer sous forme de bas plateau. Au nord du Mondego s'étend, à une altitude moyenne de 500 m., la terrasse de Beira, contrée peu cultivée, où abondent les troupeaux. De là se détachent de nombreuses vallées, profondes et fertiles, dont les eaux se jettent pour la plupart dans le Douro.

A l'extrême sud, la Sierra Monchique se dresse à 1903 m. de hauteur.

Le long des 750 km. de côtes s'étendent presque partout des terrains plats.

Le climat du Portugal est tempéré et sain. Il est caractérisé, à l'inverse de celui de la plus grande partie de l'Espagne, par une forte pluviosité et par de faibles extrêmes de température. Le printemps commence en janvier; à partir de mars, pluie et vents alternent avec un temps sec et chaud. La période critique pour la végétation, c'est celle qui va de fin juin au commencement de septembre. Période chaude et sèche dont dépend surtout le carac-

<sup>1</sup> M. Knuchel, qui vient d'être nommé professeur à l'Ecole forestière de Zurich, a pris part, au printemps 1921, à un voyage d'études au Portugal, organisé par quelques professeurs et étudiants de l'Université de Zurich. Il publie actuellement une relation de son voyage à la *Schweizerische Zeitschrift für Forstwesen*. Nous en avons extrait les données qui suivent et sommes heureux de pouvoir renseigner nos lecteurs sur un pays dont les conditions forestières sont peu connues.

rière de la végétation dans ce pays. C'est à cause de cette sécheresse et de la chaleur estivales que nos essences forestières indigènes ne peuvent réussir dans ce pays. Aussi bien, n'y trouve-t-on pas de forêts du type commun dans l'Europe centrale.

Le gel et la neige n'apparaissent fréquemment que dans les régions les plus élevées de l'extrême nord.

De la superficie totale du Portugal, la moitié seulement est cultivée. Dans le nord le sol, fortement parcellé, appartient à une classe paysanne nombreuse, tandis que dans le midi la grande propriété prédomine. L'agriculture n'a pas encore atteint un niveau bien élevé; il faut cependant faire exception pour l'élevage du bétail dans le nord et la culture du figuier, de l'amandier et de l'oranger, dans l'extrême sud. A vrai dire, de nombreux instituts agricoles essaient, depuis quelques années, de lutter contre cet état de choses. Mais les conditions défavorables de la propriété et l'instruction peu développée du peuple des campagnes s'opposent à un rapide progrès.

Aussi fûmes-nous surpris quand notre aimable cicerone, M. le Dr Carisso, professeur de botanique à l'Université de Coimbre, nous assura qu'au Portugal la sylviculture est en bonne voie de développement. Nous nous faisons un plaisir de reconnaître que c'est bien l'impression que nous remportons de notre voyage. La forêt joue, dans ce pays, mieux que ce rôle accessoire que l'on admet généralement en se basant sur les données de Lorey (*Handbuch der Forstwissenschaft*), ou des traités de géographie. A en croire ceux-ci, le taux de boisement du pays serait de 3—5 % et sa sylviculture dans le plus piteux état.

D'après une publication de 1908, la superficie totale du Portugal (8,8 millions d'hectares) se répartissait comme suit entre les différentes cultures.

Sol agricole	. 2,3 millions ha.	26,2 %	} 100 %
Vignes	. . . 0,3 " "	3,5 %	
Sol boisé	. . 2,4 " "	27,2 %	
Sol inculte	. 3,8 " "	43,1 %	

Le sol boisé, à son tour, comprenait:

329.155 ha. couverts d'oliviers;

131.220 " " de figuiers et amandiers;

1.956.540 " " " forêts (22 %).

D'après ce dernier chiffre, le taux de boisement aurait été du 22 % de l'étendue totale.

Suivant la statistique la plus récente,<sup>1</sup> l'étendue boisée totale ne serait que de 1.621.487 ha. et l'importance des essences de la forêt serait la suivante :

Pin maritime et pin pinier . . . . .	773.143 ha.,	49 %
Chênes toujours verts . . . . .	363.900 „	22 %
Chêne-liège . . . . .	330.802 „	20 %
Châtaignier . . . . .	85.160 „	5 %
Chênes à feuilles caduques . . . . .	68.482 „	4 %

On ne nous dit pas si dans ces chiffres sont comprises aussi les forêts particulières dont on sait qu'il est difficile de déterminer l'étendue. Quoiqu'il en soit, la superficie boisée a été augmentée considérablement, depuis la publication de cette dernière statistique ; l'Etat y a participé par des boisements en montagne et sur les dunes, puis les particuliers par des semis du pin maritime. L'administration forestière admet qu'aujourd'hui l'étendue boisée totale est de deux millions d'hectares.

Il existe, au Portugal, une „Société pour la culture des arbres“ dont le nombre des membres progresse rapidement et qui commence à jouer le rôle le plus réjouissant dans la politique forestière du pays. Mais il ne faudrait pas croire que cet heureux résultat soit dû exclusivement au travail de propagande fait par l'Etat. C'est bien davantage une question économique. En fait, les causes de l'augmentation du boisement ont été avant tout : l'extension du réseau des chemins de fer et des routes, la consommation croissante du bois par l'industrie, l'exportation d'étais de mines en Angleterre, puis le développement de l'industrie de la résine.

La forêt recouvre ainsi, au Portugal, un cinquième de la superficie totale. Ce sont, en vérité, pour la plupart des peuplements très clairs ; ceux du chêne-liège ressemblent davantage à un verger qu'à une forêt. Et pourtant, vues d'un point élevé, beaucoup de contrées portugaises offrent un coup-d'œil riant, les champs, les forêts et les localités alternant comme dans notre plateau suisse.

La base législative actuelle de la sylviculture au Portugal

---

<sup>1</sup> *J.-F. Borges*, chef du Bureau des forêts à la division générale d'Agriculture, Lisbonne : *Etat actuel de la sylviculture au Portugal*. Rome 1913. Institut international d'agriculture.



c'est l'excellente loi sur les forêts du 24 décembre 1901, complétée par l'ordonnance d'exécution du 24 décembre 1903. C'est à ces deux actes législatifs que le Portugal doit le rapide développement de son économie forestière durant les 20 dernières années. Et nous aurons garde d'oublier que leur application a été confiée à des hommes aux vues nettes et conscients de l'importance de leur mission.



Phot. H. Grossmann.

Peuplement du pin maritime âgé de 20 ans, issu d'un semis à la volée sur un sol voué autrefois à la culture agricole. Les pins ont été élagués pour fournir du bois de feu. — A gauche, à l'arrière-plan, quelques pin piniers.  
Environs de Lisbonne.

Signalons, parmi les avantages principaux de la loi forestière, cette prescription que toutes les recettes provenant des forêts domaniales doivent être versées dans un fonds dont les revenus sont consacrés exclusivement à des buts forestiers. L'étendue et la valeur de ces forêts étant considérables, ces ressources ont acquis une ampleur qui a permis l'exécution de nombreuses acquisitions de terrains, de routes forestières en montagne, de travaux de boisement des dunes, etc. Le traitement du personnel forestier n'incombe pas à ce fonds spécial.

Le législateur portugais a établi une différence entre les forêts dont la gestion par l'Etat est obligatoire et celles pour lesquelles elle est facultative. Les principes à la base de ce triage sont les mêmes que ceux qui différencient chez nous les forêts protectrices et les forêts non protectrices. Sont soumises au régime forestier : toutes les forêts domaniales et les réserves — la forêt communale est presque inexistante — puis les forêts particulières comprises dans les périmètres de reboisement. Toutes autres forêts privées rentrent dans l'autre catégorie. Sont soumises à la gestion complète par l'Etat : les forêts domaniales, les forêts privées soumises et, partiellement, celles des communes et des communautés religieuses. Sont destinées à être reboisées : les étendues considérables en montagne et le long des côtes, appartenant aux communes, aux paroisses et établissements publics, dont la culture agricole n'est pas rentable.

(A suivre.)

### **Jardinage cultural ou Méthode du Contrôle.**

(Suite et fin.)

Des revisions d'inventaire pourront avoir lieu quand bon semblera, à un moment quelconque, avant ou après le terme d'une ou de plusieurs périodes, lorsque, pour une raison ou une autre, on éprouvera le désir de vérifier le capital engagé ; il sera facile, à cette occasion, de satisfaire sa curiosité à l'égard du chiffre d'accroissement, total ou à l'hectare, ou de son taux par rapport au matériel sur pied ; on se servira, à cet effet, de la formule élémentaire indiquée par M. Biolley :  $\text{Accroissement égal à matériel final plus exploitations, moins matériel initial.}$

Passant à l'examen des points du programme d'aménagement, il y a lieu d'ajouter quelques remarques à l'égard de : *b)* la fixation de la période de rotation, *c)* l'établissement du parcellaire et *f)* la fixation de la possibilité initiale.

*Point b) Fixation de la période de rotation :* De toutes les considérations que M. Biolley fait intervenir pour établir la durée de cette période, celle qui nous paraît la plus décisive est formulée par lui en ces mots : „Il faudrait, pour bien aller, que la durée de la période fût la même que celle de l'influence de la coupe.“ Du point de vue de l'opérateur, dont le rôle est ici seul en cause, nous dirions, de notre côté, que la période doit durer assez longtemps pour qu'il (l'opérateur) soit à même d'apprécier à première vue l'effet stimulant de son éclaircie précédente et pour que, d'autre part, son choix, au cours de l'éclaircie suivante, puisse se faire facilement sans hésitation. En d'autres termes : une nouvelle période devrait commencer dès que l'on s'apercevrait que s'impose le besoin d'une nouvelle opération culturale.