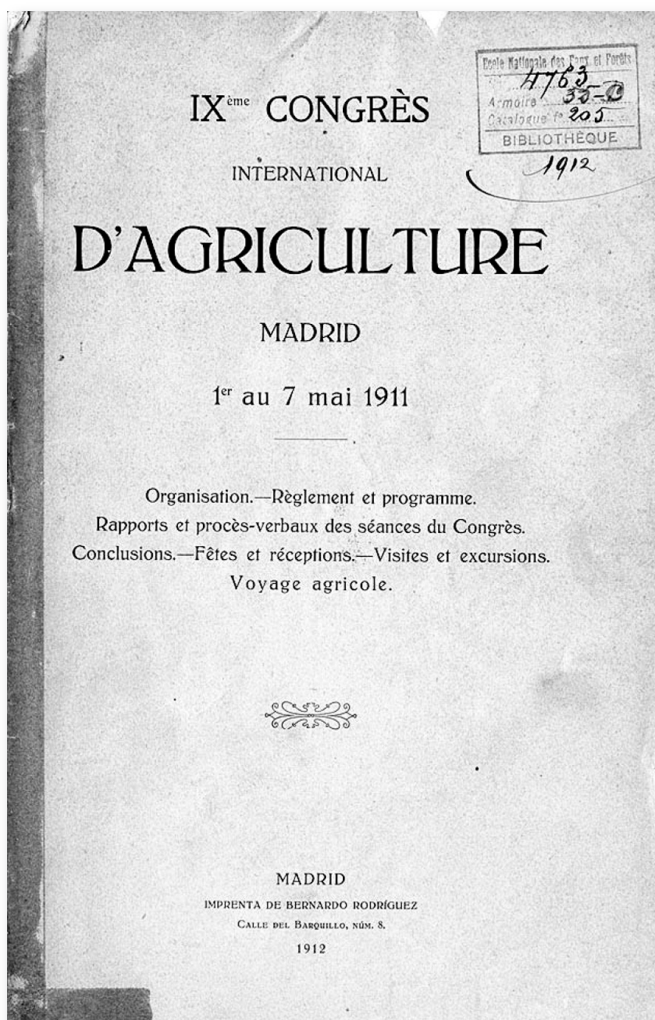


Le problème du reboisement dans le bassin de la Méditerranée

Texte de la 4^e section "Sylviculture" présenté au Congrès international d'Agriculture de Madrid, du 1^{er} au 7 mai 1911

par Robert HICKEL,
fondateur de Silva Mediterranea



— 524 —

Le problème du reboisement dans le bassin de la Méditerranée

PAR

M. R. HICKEL

Je n'ai pas la prétention, dans cette note, de chercher à résoudre ce problème, quelque désirable, plus peut être qu'en aucune région d'Europe, qu'en soit la solution.

Je ne veux qu'attirer l'attention du Congrès, non sur difficultés, bien connues des forestiers de toutes les nations qui ont une fenêtre sur la Méditerranée, mais bien sur l'analogie des difficultés qu'ils rencontrent, quelle que soit leur patrie, et, partant, sur l'intérêt qu'il y aurait pour les forestiers méditerranéens à mettre en commun leur méthodes, les résultats de leurs efforts pour résoudre ce problème.

On peut dire, sans trop d'inexactitude, que ce n'est qu'au début du XIX^e siècle que les méthodes forestières modernes ont acquis assez de précision pour pouvoir être réunies en un corps de doctrine. Sans doute, en France notamment, le XVIII^e siècle avait vu naître des méthodes qui avaient atteint un réel degré de perfection, mais les circonstances avaient voulu que l'homme capable de les coordonner et de les énoncer en ce que nous appellerions aujourd'hui un *Traité de Sylviculture*, ne se rencontrât pas. Puis, au début du XIX^e siècle, d'autres circonstances créèrent d'étroites relations entre les initiateurs de la science forestière allemande et ceux qui devaient plus tard l'enseigner les premiers en France; le second des directeurs de notre École forestière de Nancy avait même reçu l'enseignement de l'École de Tharandt.

Notre enseignement supérieur, créé à Nancy en 1824, en reçut une forte empreinte et il fut longtemps à se dégager de ce que les doctrines allemandes avaient d'inapplicable à nos conditions propres.

De sorte qu'on peut, sans froisser aucune susceptibilité, dire que la lumière, dans la science forestière, lumière qui bientôt devait rayonner sur d'autres continents, venait de l'Europe centrale, de la région du pin sylvestre, du sapin, de l'épicéa, du hêtre et du chêne-rouvre.

Ceci ne présentait pas, en fait, de très sérieux inconvénients tant qu'il ne s'est agi que d'aménager, de traiter et d'exploiter des forêts. Ainsi, transportés dans les régions froides ou tempérées des Himalayas, les forestiers anglais, instruits en France ou en Allemagne, aux prises avec des forêts peuplées en majeure partie d'essences homologues de celles de l'Europe centrale, n'éprouvèrent pas de sérieuses difficultés d'ordre cultural, pas plus que n'en éprouvèrent en Algérie les forestiers français, qui n'y trouvèrent que des essences peu différentes de celles du littoral de notre Provence.

Il n'en fut plus de même lorsque les influences multiples de la forêt, son action sur le climat, sur le régime des pluies en particulier, son rôle dans le maintien des terres en montagne, dans la correction des torrents, son action sur le débit des sources, sur le régime des cours d'eau, commençant à être

mieux connues — et c'est presque d'hier — on sentit l'impérieuse nécessité, non plus seulement de conserver et d'améliorer les forêts existantes, mais d'en créer de nouvelles, sur des points judicieusement choisis, en dehors même de toute préoccupation d'en tirer un revenu direct.

Dans quelques régions, dans les Alpes par exemple, on n'eût à lutter qu'avec les difficultés, déjà grandes pourtant, d'un terrain profondément dégradé.

Mais ailleurs, en Algérie par exemple, la tâche apparut singulièrement plus ardue. On avait pu croire, au début, qu'il suffirait de chercher au loin des essences dont la frugalité, la résistance à la sécheresse, la rapidité de croissance, permettraient d'obtenir des résultats prompts et assurés. C'est ainsi qu'on crut avoir trouvé dans l'encalyptus l'arbre capable de transformer l'Algérie. L'illusion ne dura guère, et bientôt on dut constater qu'on n'en pouvait tirer aucun parti dans les terrains rocheux, secs, dégradés, c'est-à-dire, précisément dans ceux dont le boisement est le plus nécessaire.

C'est qu'en effet, si la forêt tropicale, une fois détruite, se reconstruit avec une facilité relative, au contraire, celle des régions intermédiaires, celle du *lauretum*, qui comprend toute la région méditerranéenne, est aussi aisée à détruire que difficile à reconstruire: une fois disparue, des difficultés inouïes s'opposent à sa résurrection.

Et pourtant, nulle part peut-être la forêt n'est plus utile et plus agréable; nulle part le besoin d'ombrage ne se fait plus impérieusement sentir; nulle part des eaux abondantes ne sont plus nécessaires aux irrigations.

Les membres du Congrès international de 1907 ont pu, de Palerme, contempler la morne et chauve silhouette rocheuse du Monte Pellegrino, jeté comme un défi aux efforts des vaillants forestiers qui en tentent la reforestation. Et pourtant la tradition veut que les armées carthaginoises aient campé sous les ombrages du Monte Pellegrino.

Encore plus tristes apparaissent en Algérie les vestiges de ces grandes cités romaines avec leurs temples, leurs palais, leurs théâtres, leurs aqueducs, cités mortes depuis de longs siècles, dans un désert sans arbres et sans eau.

De tels exemples de ruines peuvent se rencontrer sur presque tout le pourtour de la Méditerranée, et les difficultés qui y rendent si dures les conditions du reboisement sont les mêmes dans presque toutes les contrées méditerranéennes, qu'unissent des rapports étroits dans le climat, la flore et la mentalité de la masse non instruite de la population.

En ce qui touche au climat, l'obstacle est partout le même: les pluies, quelle que soit la hauteur annuelle qu'atteignent les chutes, sont inégalement réparties dans l'année, de sorte que tout semis ou plantation traverse durant la saison sèche une crise souvent mortelle.

La flore est uniforme, dans ses grands traits caractéristiques, qu'il s'agisse de l'Espagne, de la Provence, du Sud d'Italie ou de Nord de l'Afrique. A peine peut-on citer quelques essences propres à chacun de ces pays, et encore ne comptent-elles pas parmi les plus importantes. Seule peut-être l'Algérie nous offre quelques essences spécialement intéressantes par le rôle qu'elles pourraient jouer dans les reboisements méditerranéens: ce sont le *bétoum* (*Pistacia atlantica*), le *cèdre de l'Atlas*, et surtout le *thuya d'Algérie* (*Callitris quadrivalvis*). Ce sont d'ailleurs ces deux dernières essences, avec le

moins en partie, les inconvénients de cet état de choses. Malheureusement, l'augmentation toujours croissante de la consommation des bois est venue précipiter la ruine des forêts échappées aux déprédations pastorales. En Algérie, les troupeaux indigènes, refoulés par les progrès de la colonisation, ont sévi sur les forêts avec une intensité bien supérieure à celle d'avant l'occupation française, et la ruine a progressé à pas de géants.

Et maintenant que cette ruine est bien près d'être consommée, comment remédier au désastre?

Sans doute, nous pouvons, nous devons tenter tout d'abord de modifier la mentalité publique. Et, ici déjà, quels efforts prudents et persévérants ne faudra-t-il pas pour effacer les traces d'un atavisme vieux de plus de dix siècles?

Mais, là même où cet atavisme n'existe pas, nous sommes forcés de reconnaître que nous ignorons presque tout des méthodes à suivre pour arriver au but. C'est qu'il ne s'agit pas, comme dans les dunes et landes du Sud-Ouest de la France, comme en Sologne, de planter ou de semer, avec certitude de succès, des essences déjà éprouvées, dans un climat dont aucun élément n'est contraire à pareille entreprise.

Il ne s'agit pas non plus, comme dans les riches alluvions de certaines plaines algériennes, de créer, à grand renfort d'arrosages, des bosquets d'arbres empruntés à toutes les flores du globe: platanes, araucarias, eucalyptus, grevillea, jacarandas, casuarinas, etc., etc.

Il s'agit de reboiser des terres presque toujours ingrates, des terres si dénudées, aux pentes si fortes, qu'au moindre orage l'eau ruisselle et ravine le sol, entraînant les semis, déchaussant les plants que les sécheresses de l'été avaient épargnés.

Les difficultés que nous venons de signaler se rencontreraient à un certain degré dans le *Karst* autrichien, que les membres du Congrès de 1907 ont visité, et dont une portion appartient à la région méditerranéenne. Là, ces difficultés ont pu être vaincues, et c'est avec raison que le gouverneur de la Carniole pouvait, en recevant les congressistes, leur dire que «le problème du reboisement du *Karst* était résolu».

Certes, nous pouvons puiser dans cette entreprise de nos collègues autrichiens plus d'un utile enseignement, dont l'application aux régions similaires, comme nos arides *Causse*s de France, serait toute indiquée. Mais combien aussi sont nombreux les cas où même les méthodes si judicieuses employées dans le *Karst* seraient vouées à un insuccès certain.

La ruine de la forêt suit sur chaque point un processus déterminé: au fur et à mesure que disparaît le couvert des grandes essences, que le sol se dessèche, le nombre des espèces capables de résister aux conditions nouvelles diminue, la forêt dense fait place à la forêt claire, la forêt claire au maquis parsemé d'arbres, puis au maquis pur, et chaque pas fait dans cette voie marque une facilité de plus offerte au bétail pour précipiter l'œuvre rétrograde. Aux arbustes du maquis succèdent enfin quelques rares arbrisseaux, bientôt disparus à leur tour, et c'est le désert!...

Seule, l'étude de la forêt qui meurt, des diverses phases de son agonie, peut, sur un point déterminé, nous servir de guide pour sa reconstitution. Connaissant bien ces diverses étapes, nous pourrions les refaire en sens inverse

chêne *zdu* (*Quercus Mirbeckii*), dont M. José Jordana y Morera, dans un livre excellent (1), recommandait l'emploi en Espagne.

L'extraordinaire ressemblance des contrées nord-africaines avec les provinces méridionales de l'Espagne avait beaucoup frappé cet auteur éminent qui s'écriait, comparant les sierras de Castellar et d'Algéciras au Djebel Somaïn, près de la Calle: «paisajes idénticos, gemelos, a los que cubre por igual un hermoso y límpido cielo azul...»

Déjà d'ailleurs, un autre forestier, M. de la Laguna, chargé de la renaissance des forêts de Sierra Bullones, au Maroc, disait de cette région qu'elle ne lui semblait que «un pedazo de Andalucía separado de España por el Estrecho» (2).

Ancien forestier algérien, j'ai moi-même été vivement frappé de ces analogies, non plus en Andalousie, mais en Extremadure. C'était dans les vastes *alcornocales* qui s'étendent aux alentours du château d'Azagala, non loin d'Albuquerque. Les chênes-verts s'y mêlaient aux chênes-liège, aux cistes et à tous les arbustes qui constituent le maquis algérien; des lauriers-roses bordaient les ruisseaux, et mille autres détails de la flore venaient encore aviver la ressemblance, mille détails de la faune aussi, comme ces *percnoplères*, les *marabouts* des colons algériens, qui planaient en tournoyant dans le ciel d'azur.

En ce qui concerne la mentalité des populations, peut-être les analogies existantes pourraient-elles s'expliquer, au moins en grande partie, par le fait que plusieurs pays de la région méditerranéenne ont été le théâtre des mêmes luttes séculaires. Ce fut d'abord l'invasion des barbares, des visigoths, qui après avoir dévasté l'Italie, s'établirent dans la France méridionale et en Espagne; des vandales, qui allèrent se perdre, se fondre dans les populations du Nord de l'Afrique. Brisée, la puissance romaine avait sombré dans la lutte avec les barbares, et avec elle, les splendides travaux, d'adduction d'eau notamment, dont les ruines, inutiles, se dressent encore çà et là en Espagne, en France et en Afrique.

Puis ce fut, à travers l'Algérie, le Maroc, la ruée musulmane sur l'Europe et les huit siècles de lutte qui s'ensuivirent. Pendant trois siècles la Méditerranée fut un lac musulman.

De ce brassage, de ce mélange de peuples si divers, sensiblement les mêmes partout, il semble bien être résulté une mentalité uniforme des masses qu'on pourrait qualifier de *mentalité méditerranéenne*, mentalité de bergers, pourrait-on dire, car un de ses caractères distinctifs est un attachement atavique à la vie pastorale. Or, pour la forêt, pour la forêt naissante surtout, le pasteur est le grand ennemi. Que la chèvre ou le mouton soient menés par un pâtre espagnol, sicilien, provençal, arabe ou kabyle, ce n'est qu'affaire d'étiquette; tous ont la même mentalité pastorale, le même mépris de la forêt, et si la dent de leurs troupeaux ne suffit pas à lutter contre les empiètements de cette forêt, le feu y pourvoit.

Sans doute, les progrès constants de l'agriculture auraient pu pallier, au

(1) *Notas sobre los alcornocales y la industria corchera de la Argelia*; Madrid, 1884.

(2) *Laguna y Satorra: Memoria del reconocimiento de los montes de Sierra-Bullones pertenecientes a España*; Madrid, 1877.

— parfois en brûlant quelques-unes —, en commençant, si l'état d'avancement de la dégradation l'indique, par les plus humbles arbrisseaux.

Dans les parties le moins dégradées seulement, nous pourrions poursuivre le boisement direct, et encore faudra-t-il choisir judicieusement les essences de premier jet. Parmi celles que leur rusticité, dans les conditions qui nous occupent, semble devoir signaler à l'attention des reboiseurs méditerranéens, je citerai l'*Ostrya*, qui a donné dans le *Karst* d'excellents résultats — les essences des *Causse*s, érable de Montpellier, cerisier mahaleb, chêne pubescent —, et parmi les essences algériennes, le cèdre aux hautes altitudes, le *bétoum* et surtout le *thuya* (*Alerce africano*), sans compter les innombrables emprunts qu'on pourra faire à des flores plus lointaines, au Turkestan, par exemple, et surtout aux hautes régions si sèches du Mexique tempéré. Mais surtout il faudra se garder de regarder au Nord: sur chaque point c'est aux régions plus chaudes, plus méridionales, qu'il faudra faire des emprunts; en un mot, comme le disait si bien M. Miguel del Campo à propos du pin sylvestre (1), ne pas tomber dans l'erreur de *buscar, para el país de la luz, semilla en los países nebulosos*.

Enfin, sur plus d'un point, il faudra commencer par se contenter de boisements d'un type nouveau, créé spécialement en vue d'un parcours ultérieur, au moins provisoire.

En un mot, il faut créer et expérimenter des méthodes nouvelles, méthodes qui n'ont rien de commun avec celles que nous enseigne la sylviculture du Nord.

Pour cela il faut créer l'unité de la sylviculture méditerranéenne, créer un lien entre les forestiers méditerranéens, à quelque nation qu'ils appartiennent.

Ce lien, j'estime qu'il pourrait se trouver dans une Association internationale des techniciens des divers pays intéressés, et dans la création d'un organe périodique où seraient étudiées toutes les questions qui intéressent la forêt méditerranéenne.

(1) Miguel del Campo: *Semilla de pino silvestre* (Instituto Central de Experiencias Técnico-forestales).