



**HAL**  
open science

## Un essai de plantation résineuse dans une tourbière

Louis Ricard

► **To cite this version:**

Louis Ricard. Un essai de plantation résineuse dans une tourbière. *Revue forestière française*, 1956, 2, pp.102-107. <10.4267/2042/27171>. <hal-03383961>

**HAL Id: hal-03383961**

**<https://hal.science/hal-03383961v1>**

Submitted on 18 Oct 2021

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization

## UN ESSAI DE PLANTATION RÉSINEUSE DANS UNE TOURBIÈRE

---

L'introduction de la végétation forestière dans les tourbières soulève un problème difficile à résoudre, mais qui a été affronté en Belgique et surtout perfectionné en Angleterre sous le nom de « Turf Planting ».

Il s'agit, en somme, de faire pousser des plants dans un terrain gorgé d'eau une partie de l'année et dans une tourbe anaérobie. Leurs racines ne craignent rien tant, soit en hiver, qu'une immersion dans une eau stagnante et souvent gelée, soit en été, qu'une lutte pénible, dans un sol superficiellement desséché en un milieu à réaction acide.

Les essais de plantation en potets étaient toujours décevants, le potet formant durant une partie de l'année un petit aquarium bien alimenté où périssaient par immersion et asphyxie les plants les mieux enracinés.

Les essais de culture agricole n'étaient pas plus favorables et les tentatives de conquête des bords de tourbière par la culture constatés parfois dans le Massif Central étaient décevants, malgré des travaux de drainage d'un prix disproportionné avec la valeur des terrains.

Cependant, la culture de la pomme de terre y avait été tentée et réussie autrefois, aux époques où le Massif Central était très peuplé encore, il y a plus d'un siècle, par une méthode somme toute fort logique.

Elle consistait à creuser dans la tourbière des fossés peu profonds, de la longueur et de la hauteur d'une pelle de jardinier ou d'une pelle de tourbier, à poser des pommes de terre à la surface du sol, à quelques centimètres du fossé et à les recouvrir d'une motte de terre extraite du fossé et retournée.

Le tubercule se trouvait donc pris entre la partie gazonnée des deux mottes et n'était pas menacé de pourriture puisqu'il n'était pas enterré dans un sol où les remontées d'eau étaient à craindre. Il pouvait donc germer, pousser et donner une récolte qui restait en surface.

Mon collègue Marius VAZELLES, dont la très grande expérience de toutes les questions qui touchent le Massif Central, qu'elles soient sylvicoles, ethnographiques ou historiques, est bien connue, m'a appris que de telles cultures avaient été reprises dans le Can-

tal avec succès, durant les années de disette de l'occupation, en 1943 et 44 surtout.

Nous allons voir que la même idée est utilisée en Angleterre dans la méthode de plantation des résineux par Turf Planting, ce qui tend à prouver une fois de plus qu'en matière biologique certains faits ont été observés depuis fort longtemps et que des méthodes anciennes sont parfois reprises ou même réinventées.

#### EN QUOI CONSISTE CE PROCÉDÉ ?

Pour le connaître, on ne peut faire mieux que de se reporter aux remarquables articles publiés par un Officier forestier : M. G. RABOUILLE, dans la *Revue des Eaux et Forêts*, en août et septembre 1936, à la suite d'un voyage en Angleterre, puis à des articles sur les reboisements en Ecosse, signés en commun par le même auteur et ses collègues LEFEBVRE et VALLETTE et publiés en mars et septembre 1952 dans la *Revue forestière française*.

Contrairement à la méthode belge qui consiste à établir des buttes ou « ados » à l'aire des terres provenant des fossés d'assainissement, buttes qui sont préparées deux et parfois trois ans avant la plantation pour permettre la décomposition de la tourbe par des agents atmosphériques, puis à procéder, dans la terre de ces buttes, à la création de potets ou de fentes où est introduit le jeune plant, le Turf Planting utilisé tout comme les anciens cultivateurs du Massif Central, la plantation sur gazon.

D'ailleurs, les tourbières du Massif Central ressemblent d'une façon frappante à celles d'Ecosse, aux dires unanimes d'amis anglais que nous avons souvent conduits visiter les sites sauvages du Plateau de Millevaches, à 7 ou 800 mètres d'altitude et les immenses et fort beaux lacs de barrages créés par l'Electricité de France, dans cette région si bien partagée au point de vue hydrographique.

Il était donc intéressant d'y tenter un essai de Turf Planting en adoptant d'ailleurs la méthode aux possibilités financières du moment.

C'est ce que nous avons pu réaliser avec l'aide très bienveillante des Services des Eaux et Forêts à Tulle, la plantation d'essai étant créée sur un terrain tourbeux de Corrèze dans la région de la chaîne des Monédières, dernier contrefort du Massif Central, au Sud-Ouest, à une altitude de 800 mètres environ. Les précipitations atmosphériques y sont considérables, de 1 200 mm environ, mais encore inférieures à celles d'Ecosse, qui sont de l'ordre de 1 500 mm, et la plantation est faite sur un versant Nord.

Nous avons profité de la précieuse collaboration d'un très compétent et actif reboiseur-pépinieriste, M. Henri CASSAGNE, habitant St Pardoux-Lavaud (Creuse) où il possède de belles pépinières de plants forestiers.

La méthode anglaise présentait à nos yeux un premier inconvénient : il fallait retourner les mottes découpées dans la tourbière. au moins un an avant la plantation, pour que la motte commence à se décomposer sous l'influence d'agents atmosphériques. Il en résultait des délais peu compatibles avec l'exécution du reboisement des terrains voisins, landes à fougères, aireselles-myrtilles et bruyères, qui devaient être plantées à l'automne et au printemps suivant, par potets.

En outre, d'après M. RABOUILLE que nous citons :

« L'ouvrier anglais, muni d'une bêche, ouvre une fente au milieu de la motte du côté opposé aux vents dominants pour éviter le déchaussement. Ce côté est alors soulevé suffisamment pour ouvrir la fente et permettre d'insérer les racines en dessous, tandis que la tige est placée au centre de la motte. Les racines sont alors étendues entre la motte et le sol naturel et on laisse retomber la motte en renfermant la fente avec le talon ».

M. CASSAGNE et moi-même avons pensé qu'il était plus simple, les mottes extraites longeant le fossé créé par leur enlèvement, de demander à l'ouvrier de soulever à la main une motte tous les mètres, d'étaler les racines du plant à l'emplacement recouvert sur le sol par la motte qu'il venait d'enlever, puis de reposer cette motte dans sa position primitive de façon qu'elle recouvre les racines et que le sujet reste coincé bien droit entre la paroi de la motte ainsi manipulée et sa voisine. De la sorte, on peut obtenir un parfait étalement des racines du plant sur le gazon, bien plus aisément que par l'autre méthode qui suppose leur passage à travers une fente étroite. Une motte restant disponible, il a paru utile de l'accoler contre les deux premières, du côté opposé à la rigole, ce qui consolidait l'ensemble et en protégeait le flanc contre la sécheresse possible. Il y avait environ 3 mottes par mètre, ce qui donnait exactement le nombre de blocs qui était nécessaire.

On peut être étonné, à juste titre, de la plantation si rapprochée, à 1 mètre de distance, des sujets. D'autre part, les rigoles sont établies à 5 mètres d'intervalle l'une de l'autre.

Nous avons dû nous résigner à adopter ces distances assez anormales entre les plants pour des raisons d'économie. Le travail de terrassement, d'ailleurs superficiel, est ainsi assez réduit et nous croyons sincèrement que les sujets employés, des Epicéas de Sitka, auront dans l'avenir un élagage naturel à peu près comparable à celui des plantations à 2 m sur 2,50 m d'intervalle pratiquées dans la région.

En effet, l'élagage naturel sera très précoce sur les 2 faces de l'arbre distantes de 1 m de celles de ses 2 voisins sur la ligne. Les branches basses se développeront intensément dans l'intervalle de 5 mètres qui sépare chaque ligne de plants et se rencontreront assez rapidement pour amener leur dépérissement.

Epicéa de Sitka  
planté au printemps  
de 1954 et photographié  
en septembre 1955 →



← Le jeune épicéa de Sitka  
est planté entre deux mottes  
près du fossé  
et protégé par la motte  
du premier plan  
(Juin 1954)

Série de plants installés  
entre les mottes à 50 cm  
environ de la rigole →  
et mis en place au printemps  
Photo de juin 1954.



(Clichés Ricard.)

Nous avons fait déboucher les rigoles de 5 m dans des fossés collecteurs plus importants, la tourbière présentant une certaine pente et un abaissement du plan d'eau étant peut-être possible. Nous nous demandons si nous n'avons pas commis une erreur en espérant ce résultat.

Une tourbière ne s'assainit sans doute pas de la sorte, surtout quand il s'agit d'une formation d'origine climatique et pas seulement d'une formation tourbeuse due à une circonstance topographique (accumulation d'eau stagnante dans une dépression). Nous comptons beaucoup plus sur l'effet de pompage exercé par un boisement aussi touffu qu'un peuplement d'Epicéas de Sitka, surtout dans une région beaucoup plus ensoleillée que ne sont les plateaux d'Ecosse. que sur l'effet des collecteurs de drainage.

Quant au choix de l'essence de reboisement, il ne faisait pas de doute pour nous, depuis que nous avons vu, dans le Cantal, des tourbières hautes et bombées comme des lentilles littéralement grignotées par des peuplements d'Epicéas de Sitka qui les entourent. En Ecosse, c'est d'ailleurs à cette essence, si remarquable par sa résistance à l'humidité et sa rapide croissance, qu'on s'est adressé.

La plantation effectuée dans ces conditions comporte 2 000 plants à l'hectare.

C'est un minimum, mais il peut paraître nécessaire et suffisant quand on saura que la réussite a été absolument inespérée puisqu'elle a été estimée, à la réception des travaux, à 100 % et qu'elle reste aussi totale après un deuxième hiver, alors que les plantations voisines, sur terrains normaux, mais effectuées par potets, ont donné environ 84 % de réussite, ce qui est encore très favorable, après le premier hiver.

Mais il y a lieu de remarquer que nous avons profité des recommandations et de l'expérience de M. l'Ingénieur des Eaux et Forêts RABOUILLE qui nous avait conseillé en terrain absolument tourbeux, l'apport d'hyperphosphates qu'il juge absolument indispensable étant donné l'acidité du sol. Cet engrais était saupoudré autour du plant, sur une surface d'environ 3 ou 4 dm<sup>2</sup>, le jour même de la plantation. Il n'était donc pas enterré et on évitait son contact trop direct et trop rapide avec les racines des jeunes plants.

La dose d'hyperphosphate était réduite à une petite poignée par plant et pesait approximativement 25 grammes. Elle aurait pu être plus importante et nous pensions la fixer à 75 grammes environ, mais des difficultés de transport jusqu'à un chantier de montagne nous ont amené à réduire cette prévision.

La photographie des plants de deuxième année et le pourcentage de réussite obtenu tendent d'ailleurs à prouver que le départ de la végétation a pourtant été très favorable mais nous pensons aussi qu'il a été favorisé par l'importance des trois blocs de tourbe retournés mis à la disposition de chaque jeune plant.

Il est à signaler qu'à titre d'expérience, il avait été installé 3 plants entre des mottes au début de décembre 1953 au moment même de l'exécution de la rigole. M. CASSAGNE a constaté au printemps suivant, en 1954, au moment de la plantation définitive, qu'ils n'avaient pas particulièrement souffert et même qu'ils avaient déjà pris racine à la fin de mars. Du moins, leurs racines s'étaient enchevêtrées dans l'herbe et on rencontrait une résistance appréciable à l'arrachage. Il est à noter que l'hiver 53-54 a été dans l'ensemble, assez doux dans les Monts des Monédières, malgré une pointe de froid assez rigoureux ( $-15^{\circ}$  à  $-20^{\circ}$ ) dans les dix premiers jours de février.

\*  
\*\*

Une première et essentielle objection peut être élevée quand on discute de cette méthode de boisement. Elle concerne évidemment son prix de revient.

Si on crée des grands fossés collecteurs recevant l'écoulement des rigoles distantes de 5 mètres, la dépense des terrassements paraît de l'ordre de 80 000 F à l'hectare. Elle est trop élevée et condamnerait le système, car elle s'ajouterait aux frais de plantation au moment du regroupement des mottes qui sont d'environ 40 000 F à l'ha, valeur du plant d'Epicéa de Sitka comprise. Ce dernier prix de revient est approximativement celui d'une plantation par potet dans la région, sujet inclus.

Au contraire, si l'on se borne à créer des rigoles faites à la pelle et débouchant dans un ruisseau parcourant, comme cela est fréquent, la tourbière, la dépense de terrassement n'excède pas 35 000 F à l'ha et est parfaitement admissible puisqu'elle avoisine celle d'un engrillagement considéré comme indispensable pour la plupart des plantations forestières en plaine, tout au moins avant l'épidémie de myxomatose qui a si fortement réduit l'hypothèque que faisait peser sur elles la présence des lapins.

D'ailleurs, M. l'Ingénieur des Eaux et Forêts RABUILLE nous a signalé que des comptages faits en Angleterre avaient prouvé que la production de bois avait été, pour la plus grande partie, faite des arbres plantés à la proximité immédiate des fossés.

\*  
\*\*

Nous pensons que le reboisement d'une tourbière s'impose surtout, tout au moins tant que les terrains à reboiser normaux seront encore très abondants, lorsqu'un vallon tourbeux vient couper une plantation s'étendant de part et d'autre du thalweg. Cette solution de continuité dans le futur massif, qui paraîtrait à première vue favorable, car on pourrait l'assimiler à un pare-feu naturel, nous semble plutôt fort dangereuse quand on songe à quel point les « feux de

tourbe » si faciles à allumer par imprudence dans un milieu aussi inflammable que cette formation botanique, constituent un danger pour l'avenir du peuplement.

Il est d'observation courante parmi les forestiers qu'un incendie cheminant dans l'humus d'une forêt peut subsister longtemps à l'intérieur de la couche superficielle et n'est sûrement arrêté que par des fossés suffisamment larges et profonds pour atteindre la couche de terre non mélangée aux matières organiques.

A plus forte raison, un feu allumé dans une tourbière peut couvrir durant des mois et ne reprendre avec flammes visibles que dans des circonstances de température, de sécheresse et de vent favorables; en outre, dans une formation tourbeuse, par un été sec, on n'est jamais certain d'avoir creusé un fossé assez profond pour couper la propagation du feu qui couve. Nous avons constaté ce fait à plusieurs reprises les années passées et des problèmes de responsabilités ont même été posés à des Tribunaux, à l'occasion de la propagation des « feux de tourbe ».

Si on peut, par un reboisement, supprimer, dans un massif les coulées tourbeuses dangereuses, nous croyons qu'un sacrifice financier peut être consenti à une telle mesure de prudence.

En France comme en Angleterre, un peuplement d'arbres aussi vigoureux que les Sitkas, doit, par évaporation, résorber en quelques dizaines d'années la formation tourbeuse, surtout si elle ne s'étend pas sur une trop grande surface.

Nous sommes persuadés que des expériences analogues à celles que nous venons de relater ont dû être tentées par d'autres reboiseurs. Il serait intéressant que cette étude les incite à faire connaître, dans l'intérêt général, le fruit de leurs recherches.

Louis RICARD,  
Ingénieur des Eaux et Forêts,  
Expert Forestier.

---

### Le Centre Technique du Bois

2, rue de la Michodière (2<sup>e</sup>)

organise un concours de menuiseries extérieures  
en bois, et de quincaillerie de bâtiment.

Inscriptions avant le 1<sup>er</sup> mars 1956