

Un voyage d'étude dans les peupleraies vaudoises [fin]

Autor(en): **Badoux, Eric**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse**

Band (Jahr): **93 (1942)**

Heft 10

PDF erstellt am: **26.09.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-785909>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

93^{me} ANNÉE

OCTOBRE 1942

N° 10

Un voyage d'étude dans les peupleraies vaudoises

(Suite et fin)

Le mardi 30 juin, la journée débute dans la plaine de l'Orbe. Monsieur l'inspecteur des forêts *L. Jaccard* a réussi à nous « motoriser », grâce à la générosité de MM. Delmarco, à Yverdon, et nous montrera successivement une peupleraie sur pré de la ville d'Orbe, la préparation de bois carburant à l'établissement pénitenciaire de Bochuz, les boisés communaux d'Ependes et — last, not least — les pépinières et plantations de peuplier d'Yverdon et d'Yvonand.

Les 800—900 peupliers du « *Marais de Villard* », dans la plaine assainie de l'Orbe, à proximité de la ville du même nom, ont été plantés sur pré, en 1926, à l'instigation du Dr *A. Barbey*. Ce sont pour la plupart, mais non tous, des descendants de la bonne variété d'Yvonand. Le sol est un sable très finement divisé; la plantation est soignée, fortement élaguée, mais trop dense. Quelques sujets ont disparu prématurément et ont été remplacés, ce qui, vu le tempérament du peuplier, apparaît bien inutile. Par une déférence mal comprise envers le distingué entomologiste que je viens de nommer, les peupliers ont largement accueilli la saperde chagrinée¹. Pourquoi, c'est ce qu'il est difficile d'établir. Nous nous rallierions volontiers sur ce point à l'avis de Monsieur l'ancien inspecteur des forêts *F. Comte*, à savoir que la saperde est un parasite de faiblesse, fort répandu (elle a causé quelques dégâts, rapidement enrayés, au Fort, et nous en trouverons des exemplaires isolés dans la grève d'Yvonand et dans les pépinières, au cours de l'après-midi), redoutable là seulement où l'arbre fait preuve d'une médiocre vigueur, c'est-à-dire où il n'est pas tout à fait à sa place. La lutte contre le fâcheux longicorne est menée avec système et efficacité. Le garde *Conod* nous démontre comment elle se pratique, à l'aide d'un fil de fer pour curer la galerie des débris ligneux qui l'encombrent, d'un poison placé à l'orifice, en l'occurrence de cristaux de paradichlorobenzol, et de terre glaise qui enferme les gaz toxiques à l'intérieur des forages. Le traitement est certainement opérant, peut-être rentable. Mieux vaut, évidemment, éviter d'emblée le ravageur en lui rendant la vie impossible. Dans la peupleraie mixte, où des sujets suffisamment écartés les uns des autres dominant un sous-bois de taillis, la vitalité est telle que le parasite est refoulé et anéanti par la sève. La combinaison de cultures agricoles avec celle du peuplier est ici possible,

¹ *H. Badoux* décrit des ravages semblables dans la plaine lombarde (région de Pallanza), à la page 185 du « Journal forestier suisse » de 1927.

l'humidité n'étant pas, comme en Valais, le facteur déterminant pour la végétation. Mais est-elle vraiment désirable ? même recommandable ? Au Fort, comme ici, c'est sur pré que la saperde a fait son apparition.

Il est très frappant de voir combien les pieds mis à demeure dans la terre abondante et fraîchement remuée des bordures de fossés sont plus vigoureux que le reste de la plantation. Cela nous remet en mémoire cette phrase du « Théâtre de l'Agriculture » (1623) d'*Olivier de Serres* : « Il sera convenable de le loger (le peuplier) au long des aqueducs des moulins, fossés, arrosements et tous lieux où l'eau découle. »

Nombre de renseignements intéressants nous sont donnés sur l'assainissement de la plaine de l'Orbe. C'est ainsi que nous apprenons qu'il va passer par une deuxième phase, dont le résultat sera de faire baisser le niveau de la nappe phréatique de plus d'un mètre. Les peupliers survivront-ils à cette mesure radicale ? MM. les inspecteurs fédéraux *Müller* et *Hess* en doutent (exemple de Muraz), et M. l'inspecteur *Hunziker* (Aarau) abonde dans le même sens. Un asséchement excessif peut avoir les suites les plus fâcheuses, et non seulement pour les plantations forestières (exemple de Saxon).

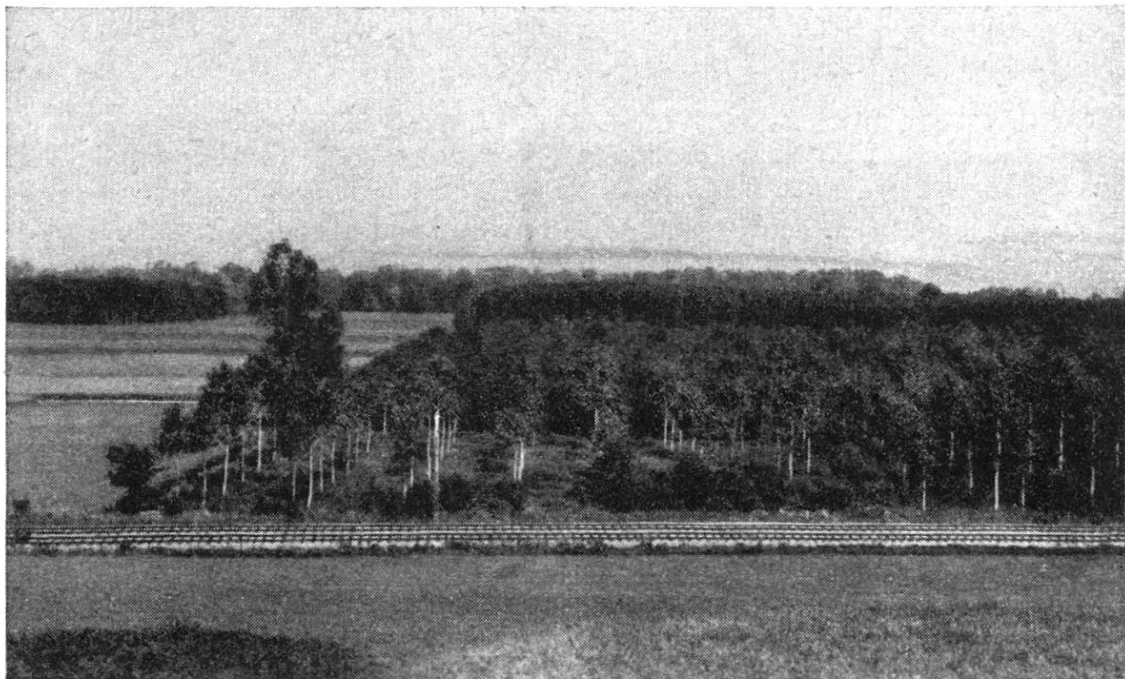
Nous ne saurions quitter le territoire d'Orbe sans adresser une pensée émue à celui qui a tant fait pour améliorer l'état des boisés de cette petite ville vaudoise, M. le Dr *A. Barbey*, retenu loin de nous par une maladie très grave.

A proximité immédiate d'Orbe, la colonie pénitenciaire de *Bochuz* emploie quelques-uns de ses détenus à la préparation de bois carburant, que l'Association agricole vaudoise distribue ensuite aux paysans propriétaires de tracteurs. M. L. Jaccard a l'heureuse idée de nous faire visiter cet atelier. Je me réserve de résumer ultérieurement, en une brève communication, l'essentiel de ce qui nous y fut démontré. Pour ne pas perdre de vue le peuplier, je me bornerai pour le moment à rappeler que MM. *Nicod* et *Fontanaz*, qui dirigent l'administration et les cultures de *Bochuz*, nous ont reçus avec une hospitalité charmante, et que la question du choix et de la préparation du bois carburant fit naître une discussion fort intéressante, à laquelle prirent part Messieurs *Nicod*, *Hess*, *Grivaz*, *Knuchel*, *Lozeron*, *Leuenberger*, *Schmuziger* et *Grütter*.

MM. *Martignez* et *Widmer* nous font les honneurs des forêts d'*Ependes*, forêts peu banales, puisque la plus grande partie s'en présente, à 448 m. d'altitude, sous l'aspect désuet et moyenâgeux d'une aunaie traitée en têtards¹. Outre 40 ha. de taillis de verne noire, la petite commune en possède huit de mauvaise futaie et sept de taillis composé.

Avant la régularisation des Eaux du Jura, ces sols étaient chaque année longuement submergés; la région ne produisait pour ainsi dire

¹ Voir *A. Pillichody* : Un peuplement d'aune noir traité en têtards. « Journal forestier suisse », 1920, p. 231—233.



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Plantation de peuplier d'Yvonand dans les forêts communales d'Ependes.

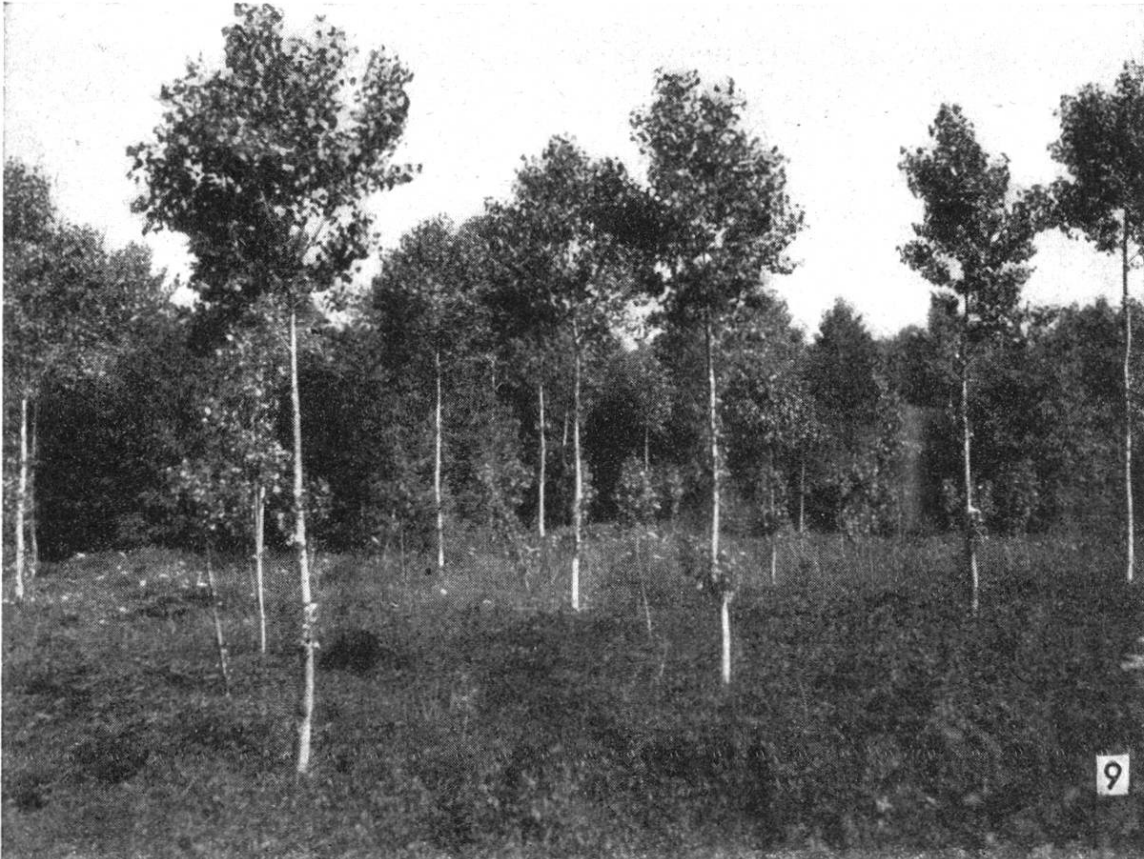
que roseau et laiche. Cependant, à proximité des lieux habités, on tenta de cultiver quelques essences susceptibles de supporter l'inondation chronique et essaya l'aune glutineux. Dans ces alluvions en elles-mêmes fertiles, la verne noire réussit bien et, traitée en têtards — comme on le fait plus couramment pour le saule blanc — produisit de volumineuses souches, disséminées à un écartement de 10 à 15 m., noueuses, souvent complètement creuses, bardées d'un épais rhytidome, de 1½ à 2 m. de hauteur, rejetant si drûment que le taillis de 40 ans a quelque analogie avec une futaie. C'est ce qu'on appelle dans la région, non sans malice, « le hêtre d'Ependes ». Depuis que l'inondation ne se produit plus, le sol s'est fortement enherbé entre les souches. Les pieds s'épuisent progressivement, et c'est pourquoi la commune d'Ependes a décidé de renouveler sa forêt en se servant principalement du peuplier de culture. La première mise à demeure eut lieu en 1926; actuellement, plus de 2500 plants sont déjà en place. Les arbres sont de bonne race et vigoureux, encore que, à notre avis, l'élagage soit un peu rapidement poussé. Où les plantations sont serrées, l'éclaircie est urgente; où elles sont espacées, nous aimerions voir encore plus d'écartement entre les sujets. Les belles cultures agricoles attenantes sont un garant de la qualité du sol : la vieille aunaie, si pittoresque soit-elle, forme un bizarre contraste avec ses environs. Elle a survécu à sa raison d'être.

Le repas de midi, à Yverdon, est fort animé. La capitale du Nord vaudois nous a délégué son syndic, M. U. Péclard, président actuel du Grand Conseil vaudois, et son municipal des forêts, M. Cuendet, ... qu'accompagne un recommandable vin d'honneur. La présence du maître sylviculteur F. Comte, le promoteur de la culture du peuplier dans les grèves de la région, promet un après-midi instructif. Les questions commencent immédiatement à pleuvoir : le presque octogénaire aura

réponse à tout, avec une aisance que lui envient ses cadets. Avec beaucoup de verve, MM. l'inspecteur forestier fédéral *Hess* et le syndic *Péclard* mettent la modestie bien connue du Nestor des forestiers vaudois à une dure épreuve, le premier en disciple reconnaissant, le second en ami de vieille date. M. *Comte* se défend habilement contre l'éloge et voudrait nous faire croire qu'il a bénéficié de contingences. Mais il n'arrivera pas à nous persuader sur ce point.

Le réseau des allées de peuplier de la périphérie d'Yverdon, qui fait évoquer la mémoire de M. le directeur des travaux *Fumet*, est un bel exemple de culture combinée. Les peupliers noirs d'Amérique qu'on rencontre ici et à Yvonand se rattachent — à une exception près, sur laquelle nous reviendrons — à deux types assez distants. L'un, le plus répandu, mais non point le plus avantageux, a un vague air de famille avec le peuplier pyramidal (p. d'Italie) : sa cime étriquée et longue, souvent dégarnie à l'intérieur, porte des rameaux pas ou faiblement cannelés et de petites feuilles; son écorce est rugueuse de bonne heure déjà, son tronc, généralement hérissé de gourmands. Ce peuplier part bien, mais son accroissement ne se soutient pas; à 40 ans environ, il a épuisé ses moyens et résiste mal au cossus gâte-bois et à la saperde. Sans vouloir rien affirmer, M. Comte le considère comme un des nombreux bâtards qui dérivent du *Populus monilifera* (régénérés et autres), qu'on tient aujourd'hui pour une simple variété du *P. deltoides*. Il a été introduit de France lors de la construction de la route cantonale Yverdon—Yvonand, en 1891, alors que l'entrepreneur avait le devoir de planter, tous les 25 m., un arbre le long de la nouvelle artère.

L'autre type de peuplier est bien différent d'aspect : sa cime est à la fois plus dense et plus étalée, car la tige se bifurque tôt, ce qu'on n'aime guère voir chez les essences forestières, alors que c'est un signe de bonne race chez les américains de culture. La feuille est en moyenne plus grande et plus charnue, les jeunes pousses sont nettement cannelées, l'écorce est lisse et presque blanche durant la jeunesse de l'arbre. Ce « vrai peuplier d'Yvonand », à ample frondaison, est plus rare que son compagnon élancé; ses produits ont été en grande partie réalisés. C'est grand dommage, car lui seul a les vertus bien connues du type local. Son accroissement est quatre à cinq fois supérieur à celui du « régénéré », ce qui permet de l'exploiter jeune encore. Ce point est important, car le peuplier est en général très exposé, passé un certain âge, à la carie de la tige et aux atteintes du cossus et de la grande saperde. M. le Dr *Barbey* admet que cette variété a été aussi importée de France, mais rien ne vient étayer ses dires. M. *Comte* est enclin à croire que ce type, largement répandu sur les berges vaudoises du lac de Neuchâtel après l'abaissement du niveau des eaux, c'est-à-dire depuis 1878, par MM. *Curchod-Verdeil*, puis *Bourgeois*, peut parfaitement descendre de peupliers installés dans la région dès les premières années du XIX^{me} siècle. D'après les registres, il y avait de beaux et volumineux peupliers dans la contrée en 1877. Il y a 20 à 30 ans, on exploitait déjà des pieds âgés de 50 à 60 ans, cubant quelque 15 m³ et d'un rapport très élevé (600 fr. pour le bois et la même somme pour la seule écorce,



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Plantation de peuplier d'Yvonand dans les forêts de la commune d'Ependes.



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Allée de peuplier de la ville d'Yverdon.

très recherchée pour la fabrication de supports de filets de pêche, dits « begnets »). Quelle que soit la voie suivie par ces « vrais peupliers d'Yvonand », pour arriver dans leur résidence actuelle, la variété s'est, à l'origine, montrée délicate, ce qui laisse supposer une provenance méridionale. Il semble bien qu'il s'agit du vrai carolin, c'est-à-dire du *Populus angulata*, mutation de peupliers noirs d'Amérique, qui s'est produite en Europe.



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Allée de peupliers près d'Yverdon.

produit le peuplier par boutures et plançons. Les jets sont prélevés sur des pieds-mères (nous en avons parlé à propos de Noville), aussi sur des porteurs de gourmands jeunes ou d'âge moyen. Mais le hic, c'est que les bonnes variétés forment peu de gourmands. On ne se sert, en aucun cas, des rejets qui se forment à la périphérie des souches d'arbres fraîchement abattus, alimentés par de puissantes racines et, en conséquence, d'une luxuriance qui ne saurait se maintenir une fois le brin détaché. M. Dombal, qui gère la pépinière de la ville d'Yverdon, n'est pas partisan de la bouture à deux yeux, mais de la bouture entière, qu'on plante la troisième année, après deux repiquages. Sa méthode permet de tirer un bon parti d'une surface restreinte et empêche les plants de se lancer trop tôt. Mais elle est certainement plus onéreuse que celle de M. Monod,

A proximité du stade d'Yverdon, on rencontre une troisième variété, le peuplier robusta (*P. angulata cordata robusta*), qui est un produit de la maison Simon Louis, à Metz, et dérive du *P. angulata*. La plantation a 14 ans et se distingue par une rectitude magnifique des fûts (voir la figure 13 de la brochure d'Aug. Barbey). L'accroissement fut bon jusqu'à maintenant, mais l'écartement est insuffisant pour qu'il se maintienne. On pourra étêter, ou faire disparaître, un sujet sur deux. Ce « robusta » est actuellement fort décrié en Allemagne, après avoir été excessivement vanté. Il paraît être très exposé au chancre, et son accroissement en épaisseur se ralentit très tôt.

Dans la région d'Yverdon, comme ailleurs, on re-

à Noville. Dans la pépinière de l'Etat, à Yvonand, on applique, par contre, tous les procédés décrits par *Barbey*.

La forêt des grèves d'Yvonand est un magnifique exemple de peupleraie composée, où les essences secondaires, réparties par places en deux étages (frêne/aune, par exemple), protègent le sol contre le dessèchement, soutiennent le peuplier, en favorisent l'allongement et l'élagage naturel. Cependant, le peuplier, même bien entouré, voire enveloppé, se débarrasse difficilement de ses branches; il faut intervenir artificiellement pour qu'elles disparaissent à temps, avant la formation de nœuds noirs. Il ne s'agit pas de la toilette du tronc, mais d'une opération de grande portée technique. L'ablation des gourmands est aussi une nécessité : pour nettoyer le tronc d'une manière durable, il faut intervenir en pleine végétation (juillet/août, selon *Hess*; mai/juin, selon *Comte*). M. l'inspecteur *Jaccard* fait procéder, sous nos yeux, à l'élagage de quelques beaux sujets. Les ouvriers emploient, pour leur escalade, des crampons du type bernois.

Ce n'est pas sans un secret orgueil que M. Comte présente aux congressistes les plus beaux sujets du massif, quadragénaires de 80 à 90 cm. d'épaisseur, dont *son peuplier*. Par endroits, le peuplement a une structure quasi jardinée, dont la séduction n'est pas sans danger. Car vouloir s'engager durablement sur cette voie équivaut à perdre le peuplier, qu'on ne peut concevoir ni surcimé, ni même codominant, mais uniquement prédominant et exempt de rivaux immédiats. Le peuplier *se cultive* par grands coupons, où une génération relève l'autre quasi d'un coup; ce n'est que *sous lui* qu'il peut y avoir étagement et dégagements progressifs des essences auxiliaires. Ce qui ne veut pas dire que toute autre essence doive être proscrite du peuplement dominant; je pense par exemple au bouleau, au frêne, etc. Mais il faudra alors choisir entre elle et le peuplier. La forêt des grèves contient aussi bon nombre de peupliers dits « blancs de Hollande » (ypréau), d'assez belle apparence, mais de mauvaise réputation. L'espèce est très exposée aux gélivures et fréquemment atteinte de cœur noir. Son bois se laisse mal dérouler et reste peu recherché.

Inter pocula, nous prenons congé des géants d'Yvonand, des parfaits chefs de course que furent MM. *Francey* et *Jaccard*, de M. le chef de service *F. Grivaz*, qui dit combien le pays de Vaud est heureux d'accueillir les forestiers confédérés et invite les congressistes à revenir individuellement parachever leur étude du peuplier. M. *Grütter* (Soieure) exprime la reconnaissance des visiteurs. Puis c'est le départ pour Payerne, où nous serons, le soir, l'hôte souterrain (les caves de Payerne sont bonnes à voir) des autorités locales.

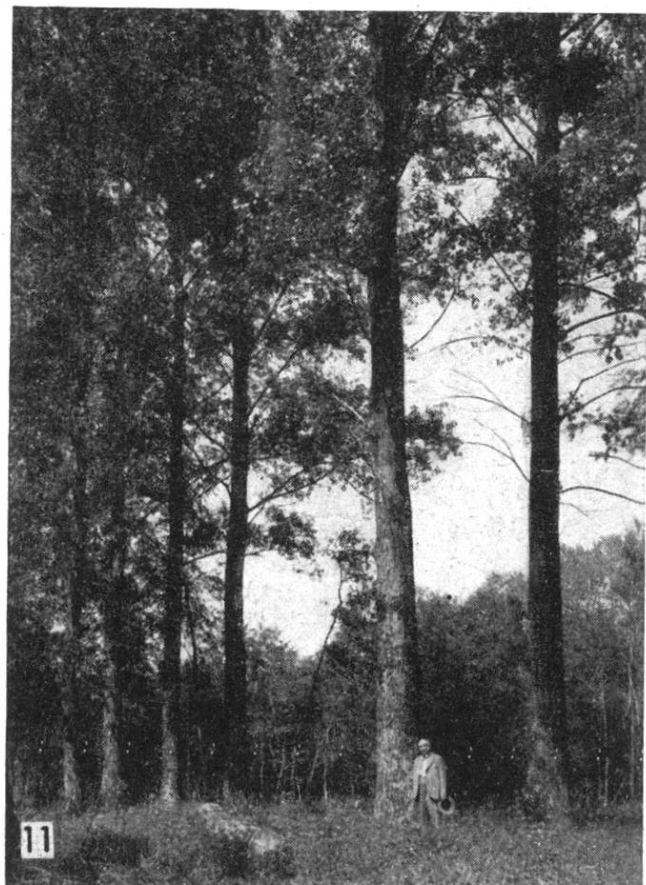
La correction des Eaux du Jura (1868—1890) a eu comme conséquence l'assèchement de 17.000 ha. de terrain et la mise à découvert de 3000 ha. de grèves nouvelles, dont 1500 ha. sur Vaud. Ces terrains exondés sont, comme nous venons de le voir à Yvonand, particulièrement propres à la culture du peuplier. Sur les bords du lac de Morat, *entre Faoug et Salavaux*, on a également employé cette essence avec

plein succès, ainsi que nous avons pu nous en convaincre le 1^{er} juillet, sous l'experte conduite de M. l'inspecteur des forêts *J. Bornand*. Je tire du memento par lui rédigé la plupart des renseignements suivants :

Le sous-sol de cette grève est formé par de la molasse d'eau douce, recouverte d'une certaine couche de moraine de fond provenant des diverses périodes glaciaires. Sur cette base, quasi imperméable, reposent d'importants dépôts de sédiments lacustres. La qualité du sol varie dans une très forte mesure suivant ce qu'il y fut planté, encore plus selon la proximité des petits cours d'eau locaux et leurs apports de limon

fertilisateur. Les boisements commencèrent dès 1885, après qu'on eut débarrassé la grève des pierres qui l'encombraient et qu'on eut tracé les premiers chemins. On planta d'abord des aunes et des peupliers (surtout des carolins, mais aussi des noirs d'Europe et des argentés), quelques autres feuillus, puis — idée éminemment malencontreuse ! — de trop nombreux résineux (épicéa, pin Weymouth, pin sylv., etc.). Les roseaux s'implantèrent dès le début, avec beaucoup de vigueur, allant jusqu'à entraver les boisements.

Les feuillus ont admirablement prospéré, surtout le carolin — qui présente beaucoup d'analogie avec celui d'Yvonand — et ont créé, partant du sable limoneux, un véritable sol forestier. Il s'est formé sous eux un terreau doux assez abondant, qui a permis l'installation de nombreuses plantes herba-



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Peupliers d'Yvonand de 40—45 ans, plantés le long d'un fossé d'assainissement. Forêt domaniale d'Epeney (commune de Cheseaux).

cées (laiche). Par contre, partout où les résineux (dont le pin sylvestre est le moins fâcheux) forment le peuplement, le sol est acide et porte une croûte de déchets mal ou pas décomposés.

L'inventaire de 1938, le premier qui ait été fait, accuse la composition du massif suivante :

Peupliers	2949	tiges cubant	4353 m ³ , ou 1,5 m ³ en moyenne
Bouleaux	2416	»	» 1266 » » 0,5 » »
Autres feuillus	1706	»	» 622 » » 0,4 » »
Résineux	4401	»	» 1579 » » 0,4 » »

Les feuillus comprennent 34 % de gros bois (50 cm. de diamètre et

plus), les résineux 3 % seulement. Le volume moyen à l'hectare est faible : 101 m³, dont 56 m³ de peuplier.

Ces quelques chiffres suffisent à démontrer *l'inopportunité* des plantations de résineux. La visite des peuplements et l'examen du sol en font ressortir *la nocivité*. Il est grand temps de faire disparaître épicéa et pin Weymouth. Pour les remplacer, le peuplier de culture est tout indiqué, le bouleau aussi, et encore le frêne aux meilleures places, sans parler du sous-bois. Dans les circonstances actuelles, on pourrait songer à mettre jusqu'à la fin de la guerre (ou plutôt des restrictions qu'elle provoque) certaines surfaces à la disposition de l'agriculture. Il ne s'agirait là, naturellement, que d'une mesure transitoire. M. Bornand pense cependant que la qualité du sol est trop variable pour que le jeu en vaille la chandelle.

Le personnel forestier local est donc à la veille d'importantes replantations. Le moment paraît être bien choisi pour examiner si le mode usuel d'aménagement peut être, sans inconvénient, appliqué aux cultures de peuplier. M. le Dr Hess et le professeur Knuchel pensent que la nature même de ce « Holzackerbau » impose la réintroduction (dans ce cas spécial) d'une méthode d'aménagement généralement abandonnée chez nous, celle qui procède par affectations et superficie (« Flächenfachwerk »). L'idée peut choquer à premier examen, tant nous sommes habitués à la notion du volume et désaccoutumés de celle de la contenance. Mais la peupleraie, il faut le répéter une fois de plus, échappe aux règles usuelles pour la forêt : son aménagement doit s'adapter aux particularités de sa culture.

L'accroissement du peuplier est tout à fait remarquable sur cette grève. Ce qui reste de la première plantation a jusqu'à 80 cm. de diamètre à hauteur de poitrine; un grand nombre d'arbres de la seconde génération mesurent, à 20—25 ans, plus de 40 cm. d'épaisseur.



Phot. H. Müller, Andelfingen.

Peupliers d'Yvonand enveloppés d'un épais sous-bois de feuillus. Forêt domaniale d'Epeney (commune de Cheseaux).

M. le Dr *Hess* profite d'une discussion pour aborder un point effleuré seulement jusqu'à maintenant, à savoir quels sols conviennent au peuplier. On a prétendu que cette essence marquait une nette répugnance pour la chaux. Ce jugement est trop absolu : un sous-sol purement calcaire lui est contraire, mais elle prospère dans les sols argilo-calcaires qui ne sont ni superficiels ni trop secs. Les sols argilo-siliceux légers, frais et profonds, riches en principes minéraux, sont son véritable élément. Les sols lessivés ne sont point son fait; les sesquioxydes (fer et aluminium) ne doivent en tout cas pas manquer. Le peuplier aime l'eau, mais croîtra cependant mal où elle croupit : là, il faut avant tout assainir. Pour vérifier la répugnance du peuplier pour les sols purement calcaires, M. *Hess* conseille à M. l'inspecteur forestier *Aegerter* (Neuveville) de tenter, à simple titre d'essai, de planter quelques pieds sur la craie du Grand-Marais. Il conclut en admettant que la culture du peuplier est possible sur tous les sols issus de grès du diluvium et même du tertiaire.

M. l'inspecteur forestier *O. Roggen* nous communique quelques intéressantes particularités de l'exploitation de la sève de bouleau, à l'autre bout du lac.

L'excursion se termine à l'embouchure de l'Eau-Noire, non loin d'Avenches, dans une petite plantation de peupliers Raverdeau que l'Institut fédéral de recherches forestières vient de transformer en placette d'essai. Les plants proviennent directement des pépinières de Romilly-sur-Seine et ont été mis à demeure, sur parcelle de laiche, à l'écartement de 10×10 m. Après neuf ans de plantation, l'arbre moyen a 16 cm. de diamètre et 11 m. de longueur. Les cimes sont bien fournies. Pour déterminer l'influence de l'élagage et d'un sous-bois d'aune blanc, la moitié de la placette sera sous-plantée, et un arbre sur deux subira l'enlèvement périodique d'un à deux verticilles verts.

Une collation est offerte par l'Etat de Vaud, puis, par Salavaux et Morat, les congressistes prennent le chemin du retour, non sans avoir encore une fois exprimé leur reconnaissance aux organisateurs du voyage d'étude et à leurs hôtes vaudois, par le canal de MM. *Schmuziger* et *Knobel*.

Ce voyage d'étude fut riche en enseignements. Il faut espérer qu'il portera les fruits qu'en attend l'Inspection fédérale des forêts, c'est-à-dire l'intensification de la culture du peuplier, là où elle est préférable à toute autre forme de boisement. *F. Comte* a dit, en son temps, que l'emploi de cette essence doit être strictement limité à des sols minéralement riches et humides sans l'être à l'excès, et qu'il est inutile de l'essayer dans des terres compactes, séchardes ou tourbeuses. Il conviendra de se souvenir de ces restrictions : en l'employant à tort et à travers, on ne peut que nuire à la cause du peuplier. Chaque participant à ces excursions recherchera dans son champ d'activité, avec méthode et circonspection, si, oui ou non, il rencontre les conditions voulues pour créer une peupleraie nouvelle. Si oui, son devoir est d'en profiter, et sans retard. Au cours de notre tournée, nous avons pu nous rendre

compte que les cultures visitées pourraient être aisément et assez largement étendues : je pense, par exemple, à la conversion des plus que médiocres plantations résineuses de diverses grèves. Des conditions semblables se rencontrent aussi dans d'autres cantons. Ainsi, même en limitant strictement leur extension, nous croyons que l'état actuel de nos peupleraies ne représente, pour l'ensemble de la Suisse, qu'un modeste début.

Eric Badoux.

A propos des terres arides et de leur boisement

Avant la venue de l'homme colonisateur, la Suisse, notre pays et, pour préciser, le Jura, le Plateau et l'étage inférieur des Alpes, était certainement couverte d'épaisses forêts que seuls de violents coups de vent éclaircissaient par-ci par-là. Le Jura, en particulier, était boisé jusqu'au faite. Du reste, le mot Jura, de même que Jorat, ne signifie-t-il pas forêt ? Dans certaines régions de la chaîne, on a gardé un souvenir précis de l'antique boisement. La forêt d'autrefois était appelée « joux » et les anciens documents parlent des « joux noires » qui habillaient le pays, avant que les défricheurs n'y missent la hache. Et ce terme de joux sert encore actuellement à désigner des localités, des alpages conquis sur la forêt.

Le sol de ces anciennes forêts, formé en bonne partie par la dépouille foliaire annuelle des arbres, déposée pendant des millénaires, devait être d'une extrême fertilité, grâce à l'humus constitué peu à peu. Aussi, l'homme qui le premier en prit possession après avoir anéanti la forêt, dut voir ses efforts récompensés par d'abondantes récoltes, relatives toutefois, car en ces temps lointains, il ne devait pas disposer des semences sélectionnées et de grand rendement dont bénéficie l'agriculteur de nos jours.

Mais depuis ces temps lointains, les choses ont bien changé. Sans doute, d'importantes surfaces boisées sont demeurées; certaines à peu près dans l'état où elles se trouvaient avant la conquête du terrain par l'homme colonisateur, du moins jusqu'au début du siècle écoulé, car dès lors, il n'est que très peu de forêts qui n'aient été mises à contribution.

En bien des endroits, dans les régions montagneuses surtout, le sol a perdu une bonne partie de sa fertilité originelle et a évolué en terres arides ne produisant qu'une herbe dure, de mauvaise qualité, peu propre à nourrir les troupeaux qu'on y met paître. C'est le cas notamment dans diverses parties du Jura.

En certains endroits, la faute en est au pacage abusif et ininterrompu depuis des siècles. Broutant l'herbe chaque été, prélevant ainsi du sol divers éléments qui contribuent à sa fertilité, ne les restituant pas, sinon dans une faible proportion, le bétail appauvrit lentement le sol qui, épuisé à la longue, n'arrive plus qu'à produire un fourrage de mauvaise qualité.

A proximité de maintes localités, combien n'en distingue-t-on pas de ces pâturages communaux dégradés, vastes surfaces de terres arides, où le genêt ailé pullule et envahit tout.