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

Herausgeber: Société Forestière Suisse

Band: 94 (1943)

Heft: 8

Rubrik: Chronique

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

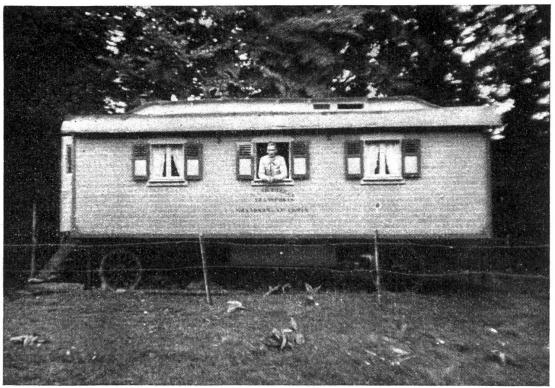
Terms of use

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: 05.12.2025

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

d'artistes forains, victimes de la dureté des temps, qui s'est adaptée sans beaucoup de transformations à sa nouvelle destination. Longue de 7 m. sur 2,50 m. de largeur, cette roulotte est subdivisée en deux compartiments; celui du fond est installé en dortoir avec des paillasses et



Phot. Alfr. Perret, Yverdon.

couchettes superposées, quelques meubles et deux armoires à glace qui, après avoir longtemps renvoyé les grimaces des clowns et le sourire des danseuses, sont devenues sérieuses et ne reflètent plus que l'image de braves travailleurs qui viennent goûter le repos, après une pénible journée. L'autre compartiment, du côté de l'entrée, comprend la cuisine avec un petit potager à bois dont la consommation ne sera guère contingentée. L'accès se fait au moyen d'un escalier et il a fallu protéger le tout contre la curiosité des vaches par un fil de fer barbelé. Pour ses déplacements au gré des exploitations, la roulotte est remorquée par un camion ou un tracteur; son habitat naturel sera le haut Jura, où nous lui souhaitons une heureuse retraite.

C. M.

CHRONIQUE

Confédération

Eligibilité à un emploi forestier supérieur. Conformément aux prescriptions actuellement en vigueur et à la suite des examens subis, le Département fédéral de l'intérieur a déclaré éligibles à un poste supérieur de l'administration forestière :

MM. Ambühl Robert, de Davos (Grisons),
Bauer Stephan Johann Julian, de Zurich,
Grämiger Adrian, de Mosnang (St-Gall),
Hartmann Jürg, de Luzein (Grisons),
Treu Paul, de Balsthal (Soleure).

Cantons.

Fribourg. M. A. Remy ayant démissionné en qualité d'inspecteur forestier cantonal, le Conseil d'Etat a choisi pour lui succéder M. Joseph Jungo, ci-devant inspecteur forestier d'arrondissement à Fribourg. — Le nouvel élu est entré en fonction à la fin du mois de mai.

Vaud. Course d'été de la Société vaudoise de sylviculture, à Lausanne, le 29 mai 1943. D'autres, lors de précédentes courses, ont pu louer l'organisation parfaite et la mise au point minutieuse, jusque dans ses moindres détails, d'un programme longuement médité. Il nous appartient, cette année, de vanter les mérites de ces dieux fort sympathiques qui ont nom « Hasard » et « Imprévu ». Cela, certes, pas pour laisser supposer que l'organisation fut en défaut, bien loin de là; mais notre course 1943 eut tout d'une « surprise party », et ce fut parfait.

Notons tout d'abord que, sans autre, notre comité escamota Bulle et ses scieries, pour les remplacer par Lausanne et son usine à gaz. Il y avait évidemment à cela de fort bonnes raisons, la moindre n'étant pas qu'il était pratiquement impossible, en un jour, d'atteindre la capitale de la Gruyère assez tôt pour que le déplacement en vaille la peine. Et il y eut ensui'e, en lieu et place d'une banale descente en tram, une promenade idyllique, mais hors programme, à travers le Jorat de la Ville, entre le Chalet et Montheron; et de cela, nous en sommes redevables, après le soleil, au très grand pouvoir d'adaptation de notre comité, qui mit instantanément sur pied un nouveau programme et un nouvel horaire.

Malgré le temps idéal de ce samedi matin, alors que tout conspirait pour retenir le paysan sur sa terre, c'est une troupe de plus de 120 participants qui prit d'assaut les voitures de tram, mises à notre disposition sur la place de la gare de Lausanne. Vingt minutes plus tard nous étions en Malley, et, à l'heure dite, nous pénétrions dans l'enceinte de l'Usine à gaz de la Ville de Lausanne.

Notons ici que cette usine — construite en 1910/1911 pour remplacer celle d'Ouchy, qui devenait insuffisante et était surtout mal placée — fut toujours dotée des installations les plus modernes. C'est ce qui frappe au premier abord, spécialement pour ce qui a trait aux multiples installations de transport, comme par exemple ce trieur à coke totalement automatique. Notons aussi le fait que ses dirigeants ont toujours vu grand; ainsi les places de dépôt pour la houille (7200 t. en silos et 20.000 t. à l'air libre) qui, soit dit en passant, étaient complète-

ment occupées au début de la guerre; c'était là une réserve pour à peu près la durée d'une année.

Avant la guerre, le rendement en gaz était d'environ 1 million de calories pour 500 kg. de charbon; depuis que les importations de cette précieuse matière sont tombées au niveau que chacun sait, il a fallu trouver autre chose et recourir aux combustibles de remplacement. Grâce à cela, et aussi au fait que le pouvoir calorifique du gaz a été ramené de 5000 à 4200 calories au mètre cube, il suffit aujourd'hui de 350 kg. de charbon pour fournir ce million de calories. L'économie est de taille.

Les combustibles de remplacement qui sont entrés en ligne de compte sont certains charbons tendres, puis le lignite et enfin le bois. Actuellement, le gaz contient à Lausanne environ 15 % de gaz de bois, ce qui nécessite l'emploi journalier moyen de 36 stères. Ce bois est tout d'abord réduit à des dimensions qui permettent le chargement des fours; ce débitage se fait soit à la scie à ruban et à la fendeuse ordinaire, soit à l'aide d'une machine fendant directement les bûches de 1 m., à laquelle fait suite une circulaire excentrique à avancement automatique. Le rendement est évidemment supérieur avec ce dernier procédé, mais la quantité de déchets est considérable, atteignant 15 % du bois brut. Sitôt découpé, le bois est acheminé dans des silos de charge placés sur les fours.

La distillation du bois peut être orientée dans deux directions: tout d'abord vers la recherche des sous-produits, comme c'était surtout le cas avant la guerre, par distillation à relativement basse température. Cela nécessite de grosses installations, donne des produits très intéressants mais peu de gaz. Elle n'est normalement rentable que si la masse traitée est suffisante. Le second procédé, distillation sèche à haute température, donne surtout du gaz combustible, mais des sous-produits partiellement inutilisables. Les goudrons spécialement, dont on retire normalement certaines huiles très intéressantes, ne valent rien parce que distillés à trop haute température; en outre, ils se mêlent très fréquemment au poussier de charbon de bois, formant une émulsion très stable pouvant contenir jusqu'à 50 % d'eau. Il faut donc choisir ou le gaz, ou les sous-produits.

A Lausanne, la distillation du bois a pour but presque exclusif la production du gaz; il est donc naturel que l'on utilise le second procédé, abandonnant plus ou moins la récupération des sous-produits. Cela permet, en outre, d'utiliser sans autre les installations existantes, tout en prenant certaines précautions. C'est ainsi qu'il faut faire une rotation entre les fours pour éviter l'attaque des parois en briques siliceuses par les acides du bois, comme il est aussi nécessaire d'introduire d'abord dans les cornues un « fond » de coke. A cela près, la distillation du bois ne diffère guère de celle de la houille; elle permet d'obtenir, en six heures, du gaz titrant 3800 cal. et représentant 30 % environ du poids du bois introduit dans le four.

Ce procédé a, du reste, été perfectionné dans une large mesure au cours de ces dernières années. Actuellement, le processus est légèrement différent : au lieu de laisser le gaz s'échapper librement vers les installations d'épuration, on le force à repasser sur une zone de charbon incandescent; c'est du reste un principe connu, appliqué entre autres dans tous les gazogènes dits « à feu renversé ». Cela a pour effet de dissocier le gaz carbonique et l'eau, deux corps incombustibles, et de les transformer en hydrogène et en oxyde de carbone qui, eux, sont combustibles :

$$CO_2 + C = 2 CO$$

 $H_2O + C = H_2 + CO$

L'effet se fait sentir immédiatement puisque, au lieu de 30 % de gaz, on en obtient 72 %, la qualité baissant, il est vrai, de 3800 à 3200 cal.

Malheureusement, des réactions secondaires apparaissent, sans grand effet sur la distillation du bois, mais interdisant l'emploi de ce procédé lors de la distillation de la houille. Il s'agit de la destruction des goudrons, qui sont brûlés, comme aussi, et surtout, de la dissociation des hydrocarbures en carbone et hydrogène:

$$CH_4 = C + 2H_2$$

Le gaz de bois ainsi produit est ensuite débarrassé du goudron — qui ne saurait être mélangé au goudron de houille — et de l'acide acétique qui corrode les installations; cette première épuration se fait par refroidissement et lavage abondant à l'eau. Dès ce moment, le gaz peut être mêlé au gaz de houille, avec lequel il subit le cycle ordinaire de l'épuration physique, électro-magnétique et chimique.

La distillation du bois telle qu'elle est conduite à Lausanne est possible en temps de guerre parce qu'il faut, par tous les moyens, produire du gaz. En temps normal, elle ne saurait cependant être rentable avec les installations et procédés utilisés, puisque ce sont alors surtout les sous-produits qui sont intéressants. Et pour mettre au point une usine produisant ces sous-produits de façon rentable, il faudrait traiter une masse beaucoup plus grande que ce n'est le cas actuellement.

Nous ne voudrions pas clore cette partie de notre rapport sans relever l'amabilité avec laquelle M. R. Logoz, ingénieur de l'usine, sut nous introduire dans son domaine, et la clarté qu'il apporta à l'initiation de profanes aux sombres problèmes de la houille et des goudrons.

A la minute fixée par le programme, nos trams nous reprenaient pour nous conduire au Chalet-à-Gobet, où le dîner traditionnel était prévu. Il fut suivi, comme de coutume, par une courte séance administrative, qui permit à notre président de saluer la présence de plusieurs notabilités et d'excuser l'absence de quelques amis fidèles de notre société, malheureusement retenus ailleurs. C'est à ce moment aussi que M. le syndic Addor nous apporta le salut de la Ville de Lausanne, salut

fort aimablement souligné par un vin d'honneur, dont la renommée n'est plus à faire. Le bois, nous dit-il, et spécialement le bois de feu, est la cause d'une des plus grandes préoccupations de la municipalité de notre capitale. Cela non seulement pour l'approvisionnement de son usine à gaz, mais aussi pour le ravitaillement de sa population. Il y a là, en outre, un problème social au premier chef, une notable partie des habitants de Lausanne n'ayant plus les moyens d'acheter tout leur combustible. C'est à ceux-ci que l'on a délivré 3200 cartes de bois mort, tandis que la commune prenait un arrangement avec la « Société des tramways lausannois », pour le transport gratuit jusqu'au Chalet-à-Gobet des ramasseurs et de leurs petits chars.

Dans le domaine du « Plan Wahlen », poursuit M. Addor, Lausanne a aussi fait sa part, en défrichant 70 poses dans la plaine du Rhône et en mettant en cultures le lac de Ste-Catherine et les terrains avoisinants. Il est fort heureux, relève-t-il enfin, que l'on puisse actuellement disposer de réserves soigneusement établies avant la guerre, grâce à la prudente gestion de l'ancien inspecteur forestier de la Ville, M. Buchet.

M. J. Barbey nous donne ensuite quelques renseignements historiques concernant Ste-Catherine et le Chalet-à-Gobet, puis quelques chiffres se rapportant au Jorat de la Ville; cet ensemble de forêts, s'étendant sur 1600 ha. et dont la possibilité est de 10.600 m³, a livré, de 1940 à 1942, près de 80.000 m³ de bois, soit en moyenne par an 251 % de cette possibilité! Les forêts de Lausanne font donc largement leur part dans l'approvisionnement du pays en bois, même si — ce qui serait totalement impossible — elles ne peuvent couvrir la consommation totale de cette ville.

* *

A Ste-Catherine, M. Cordey, ingénieur, nous donne quelques renseignements sur l'œuvre qui y fut entreprise : assainissement de 22 ha. et défrichement de 1 ha. dévasté par l'ouragan l'été dernier. En outre, 3 ha. de nouveaux défrichements sont prévus dans cette même région, de l'autre côté de la « Route des Paysans ». Ces travaux ont exigé 1000 m. de tuyaux, 40.000 drains divers et 6000 m³ de terrassements. Le résultat fut excellent, malgré l'altitude (850 m.), tant par la récolte que par la diminution sensible du gel et du brouillard qui régnaient autrefois dans cette cuvette. Il est enfin à remarquer que les terrains défrichés ont été drainés de façon aussi intensive que le fond de l'ancien lac.

* *

Et ce fut enfin la visite, imprévue mais fort agréable, de quelques divisions des forêts du *Jorat de la Ville*. M. J. Barbey peut être fier de ces belles forêts, où le matériel sur pied atteint par place 800 m³ à l'hectare (tarif III), avec un accroissement annuel dépassant 11 m³. Malheureusement, ces forêts sont très sensibles aux coups du vent, tant par suite de leur exposition qu'à cause de leur état trop dense. C'est ainsi que, durant les 40 dernières années, l'ouragan les ravagea à quatre reprises,

renversant chaque fois près de 16.000 m³ de chablis. Il est bien évident que cet état de fait pose de graves problèmes à l'aménagiste. En effet, si l'on s'en tient scrupuleusement à la possibilité fixée, on court le risque, en cas de coup de vent, de ne pouvoir traiter normalement les divisions où le matériel sur pied est trop élevé, préparant ainsi la destruction de ces boisés lors d'un prochain ouragan. Dans un cas semblable, il serait fort utile de pouvoir comptabiliser une partie importante du cube des chablis comme « exploitations hors possibilité »; cela seul permettrait de desserrer progressivement les autres massifs, et d'augmenter par suite leur résistance au vent.

Telle est l'opinion de M. J. Barbey, qui parle en connaissance de cause, opinion partagée par M. Grivaz, chef du Service cantonal des forêts; selon lui, la possibilité doit être fixée ici de façon à permettre un traitement rationnel de ces boisés, tout aménagement théorique devant être totalement laissé de côté.

Un autre problème intéressant de l'évolution de ces peuplements nous fut présenté par M. Barbey au « Chalet des Enfants », enclave agricole rachetée par la Ville de Lausanne; on se trouve ici dans un des endroits où il est encore facile de déterminer l'ancienne forme de la forêt par les éléments qui en ont été conservés; on y voyait certainement, il y a une centaine d'années encore, une futaie de feuillus avec prédominance du chêne, tandis que de grands groupes de verne occupaient les cuvettes humides. Tout ce que l'on voit de résineux dans le Jorat fut donc introduit artificiellement, au cours des âges, comme dans bien d'autres forêts du Plateau vaudois.

Puis ce fut la rentrée, en tram dès Montheron, et la fin de cette course si instructive à tous égards. $G.-H.\ B.$

— Mutations. Le Conseil d'Etat a nommé inspecteur forestier de l'arrondissement nº 11 (Vallée de Joux), M. Pierre Borel, actuellement inspecteur forestier de la commune du Chenit. Le nouvel élu succède à M. Henri Piguet, qui a occupé ce poste depuis 1919.

Soleure. M. Otto Furrer, qui depuis 1921 a revêtu les fonctions d'inspecteur forestier cantonal, vient de donner sa démission. Le Conseil d'Etat a nommé son successeur en la personne de M. Albert Grütter, jusqu'ici inspecteur forestier d'arrondissement à Soleure.

Grisons. Les communes de Luzein et de St-Antönien ont nommé gérant forestier communal M. Fritz Schmid, de Malix, en remplacement de M. Max Müller, appelé à Aarau.

Avis de la rédaction

Le prochain cahier (nº 9/10) sera double et paraîtra vers la fin de septembre 1943. La rédaction.