

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 91 (1940)  
**Heft:** 8-9

**Artikel:** La forêt au secours des transports  
**Autor:** Barbey, A.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-785494>

### **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:** 24.04.2026

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

# JOURNAL FORESTIER SUISSE

ORGANE DE LA SOCIÉTÉ FORESTIÈRE SUISSE

91<sup>m</sup>e ANNÉE

AOÛT/SEPTEMBRE 1940

N° 8/9

## La forêt au secours des transports.

Les propriétaires de camions sont aux abois. En effet, le problème du ravitaillement en essence et en huile lourde devient chaque jour plus angoissant; il demeure la préoccupation dominante de tous ceux qui possèdent des camions. Sera-t-il permis de faire remarquer aux intéressés, sans vouloir en aucune façon aggraver leurs inquiétudes et leur faire la leçon, qu'ils récoltent aujourd'hui le fruit de leur indifférence et surtout de leur scepticisme à l'égard du carbone-carburant, de cette matière première qu'on trouve partout en Suisse ?

Les milieux intéressés du pays romand ont eu la bonne fortune d'avoir des renseignements de première main sur la question, grâce à l'activité déployée par un des leurs : M. *Frank Aubert*, inspecteur forestier à Rolle, qui s'est dépensé sans compter pour faire connaître les expériences et les résultats, enregistrés à l'étranger, sur les gazogènes adaptés aux véhicules à poids lourds. Avec une inlassable persévérance, M. Aubert a cherché à gagner à cette cause les associations de propriétaires de camions et à intéresser les services techniques de l'armée, de l'administration des postes, ainsi que les associations de sylviculture. S'il y a un pays d'Europe qui aurait dû, dès la découverte, s'intéresser à cette invention et y adapter sa politique de transports routiers, c'est bien la Suisse. En effet, notre pays est complètement encerclé et dépendant, en temps de crise et de bouleversement social ou économique, du bon vouloir de ses trois puissants voisins.

Par ses écrits, ses conférences, ses causeries à la radio, M. Aubert a fait connaître aux milieux compétents les possibilités d'équiper une partie de notre parc civil ou militaire de camions, à l'aide de gazogènes alimentés au bois ou au charbon de bois. Au cours de ses exposés, le conférencier a toujours insisté sur le côté ravitaillement en temps de guerre et cherché à démontrer comment cette invention, qui nous est venue de France, serait capable

d'assurer nos transports en cas de conflagration générale européenne, si le carburant liquide devait manquer ou être importé en quantité insuffisante.

Si nous constatons ce qui se passe actuellement dans le seul domaine de l'exploitation des forêts, et du ravitaillement des villes en combustible ligneux, ainsi que de nos usines de râperie, il faut reconnaître que notre économie nationale est dans une situation plutôt défavorable. C'est bien grâce à l'incurie des pouvoirs publics et surtout à la défiance des propriétaires de camions et peut-être à la suite d'autres influences, aussi intéressées que peu intéressantes, que nous sommes dans l'impasse actuelle. Il est entendu que les partisans du carbone-carburant, extrait de la forêt, n'entendent nullement supprimer l'emploi de l'essence ou de l'huile lourde qui, longtemps encore, seront utilisées par les autos, les avions et les tracteurs, bien que des autos de tourisme et des taxis roulent depuis plusieurs années en France, munis de gazogènes à bois, enfermés dans le coffre arrière des voitures. Cependant, les inventeurs de ces appareils ont toujours insisté sur le fait que leur équipement était destiné aux poids lourds : c'est-à-dire aux camions et aux autocars des entreprises publiques de transports, comme des véhicules circulant sur rails.

Les moteurs fixes, utilisables en agriculture ou dans l'industrie des régions privées d'adduction de courant électrique, peuvent aussi être équipés avec avantage à l'aide d'un gazogène, surtout là où les déchets ligneux sont disponibles et, bien souvent, abandonnés sur le parterre des coupes ou dans les chantiers de scierie.

Nos lecteurs, qui ont pris la peine de lire, au cours des années écoulées, les articles parus dans ce périodique sur ce sujet, savent qu'on peut monter un gazogène, non seulement sur un camion en construction à l'usine, mais aussi l'adapter à un véhicule déjà usagé, moyennant une dépense de 4000—5000 fr., et un sacrifice de 0,5 m<sup>2</sup> de surface utilisable dans l'angle gauche avant du pont.

\* \* \*

Il n'est peut-être pas inopportun de citer ici les expériences d'un propriétaire de camion, que nous suivons de près, et qui vit, lui et sa famille, exclusivement du produit de ses transports. Ce propriétaire a équipé, en 1936, son camion « Berna » (43 CV) à

l'aide d'un gazogène « Imbert », qui avait parcouru à cette époque 200.000 km. L'aménagement de cet appareil sur ce véhicule déjà « fatigué », a donné pleine satisfaction. Ce dernier a accompli, de 1936 à 1940, un trajet de 95.000 km, avec une charge utile de 6900 kg, en accusant une économie de 70 % sur le prix du carburant liquide, bénéfice à la vérité légèrement diminué, au cours des derniers 6 mois, par suite de la hausse de 60—80 % du prix du bois de feu.

Ce poids lourd consommait, avant 1936, 500 litres aux 1000 km coûtant, aux prix actuels, 300 fr. environ. Maintenant qu'il est équipé d'un gazogène, il exige, pour ce même parcours, 1175 kg de bois sec en bûchettes, soit un mélange de hêtre ( $\frac{2}{3}$ ) et de sapin ( $\frac{1}{3}$ ), coûtant 94 fr.

Il convient de remarquer qu'on peut aussi alimenter un gazogène uniquement à l'aide de sapin ou d'épicéa, dans l'éventualité où l'on ne disposerait pas de hêtre parfaitement sec. Dans ce cas, il est indispensable de remettre du charbon ligneux le matin à l'entour du foyer, car le combustible résineux se consume au départ trop rapidement. Moyennant cette précaution, l'alimentation d'un gazogène peut être assurée, avec pleine satisfaction, dans les régions où les hêtraies n'existent pas; par exemple, dans les contrées où des quantités énormes de branches d'épicéa, ce combustible si dense au pouvoir calorifique très accusé, sont abandonnées sur le parterre des coupes.

Un des griefs essentiels des chauffeurs, qui ont essayé les gazogènes, est la perte de temps (un quart d'heure) le matin, au départ, et le fait de se salir les mains en commençant sa journée de travail ! Des objections de cette nature ne se justifient en aucune façon, lorsqu'on songe aux économies massives réalisées en adaptant sur son véhicule un appareil à gaz de bois ou de charbon de bois. Il est bien évident que cet équipement qui, dans sa forme actuelle, pèse 400—500 kg, ne peut pas être monté sur un tracteur agricole dont le bâti est très ramassé; mais il est plus que probable qu'il le sera avant longtemps, à la suite de perfectionnements qu'on réalisera certainement dans sa construction. D'autre part, l'adaptation de gazogènes dans le coffre arrière des voitures de tourisme de 15 CV est un fait acquis qui donne pleine satisfaction, comme l'application de cette invention sur les auto-

cars, dont la marche est aussi normale que celle des « michelines » sur rail, aux moteurs actionnés au bois ou au charbon de bois. Les uns et les autres sont en activité en France avec un plein succès. Nous en avons eu la preuve en 1937 et 1938, lors de congrès forestiers.

\* \* \*

Sans exagération aucune, on peut affirmer qu'en Suisse, en particulier, le problème du carburant national est résolu, grâce à la présence de forêts de hêtre, de sapin et d'épicéa sur la plus grande partie du sol forestier du pays. Il l'est encore davantage en France, où les forêts de plaine sont en majorité des taillis sous futaie, produisant des quantités énormes de matière ligneuse de feuillus, qui ne trouve aujourd'hui des débouchés qu'à des prix nettement dépréciés. Le carbone-carburant ouvre les plus belles perspectives sur le rendement de cette catégorie de forêts qui, heureusement, est peu représentée en Suisse, par suite des conversions de taillis en futaie que nos administrations forestières poursuivent avec un zèle louable. Cependant, nos peuplements feuillus et résineux livreront toujours des quantités suffisantes de produits secondaires pour l'alimentation régulière de milliers de gazogènes montés sur des poids lourds (camions et autocars), même si ces véhicules ne peuvent gravir nos pentes exactement à la même allure très rapide que procure l'emploi de l'essence. Mais là n'est pas la question; elle ne se pose pas sous l'angle de la seule vitesse, facteur qui demeure au second plan de la traction par poids lourds. La préoccupation essentielle des entreprises de transports demeurera toujours une question économique, c'est-à-dire la possibilité de se procurer, *en toutes circonstances*, le carburant et d'obtenir ce carburant *partout* dans le pays, à des conditions avantageuses.

\* \* \*

Est-il nécessaire d'attirer l'attention de nos lecteurs sur la question brûlante actuelle de la livraison prochaine des milliers de stères de combustible et de râperie, stockés au bord de nos forêts, à ... port de camions et qui attendent ... la délivrance. Peut-on l'entrevoir par le concours de nos attelages hippomobiles retenus aux moissons, demain accaparés par les labours ou la rentrée des récoltes d'automne ? Doit-on l'espérer des poids lourds

actionnés par les efforts des seules compagnies toutes puissantes qui ont nom : « Socal S. A. », « B. P. » ou « Shell », et qui, les unes comme les autres, voient leurs ressources tarir ?

A cause de la carence de nos pouvoirs publics, du scepticisme, pour ne pas employer un autre qualificatif mieux en rapport avec l'attitude des milieux intéressés, le problème de la transformation de notre parc automobile — qui ne compte que quelque deux cents gazogènes — est demeuré en veilleuse. Pendant ce temps, la France en a équipé 10.000 et l'Italie a interdit l'emploi de l'essence, à partir de 1938, pour les services routiers publics; révolution hardie dans un pays relativement pauvre en forêts.

La guerre nous a surpris dans notre sommeil et dans l'illusion fallacieuse qu'une *pipe line* miraculeuse alimenterait nos camions et nos autos au moment voulu. En attendant, nous récoltons les fruits de notre politique négative à l'endroit du carbone-carburant national et ceci dans des circonstances d'une extrême gravité, si nous ne considérons que le ravitaillement indispensable en combustible ligneux de nos villes, à la veille de l'hiver.

\* \* \*

Nous sera-t-il permis, en conclusion, de nous adresser, à ce propos, au corps des forestiers suisses ? Certes, les sylviculteurs, inspecteurs et gardes de tous nos cantons ont, au cours des derniers six mois, déployé une magnifique activité pour intensifier les exploitations et prouver ainsi à l'économie générale du pays que la forêt helvétique, comme lors de la guerre de 1914—1918, était capable de fournir un effort extraordinaire, en ravitaillant le pays entier en combustible ligneux, en lieu et place du charbon minéral déficitaire. On se souviendra qu'à cette époque, non seulement les chemins de fer, mais aussi les usines à gaz et les immeubles de villes pourvus de chauffages centraux, ont absorbé des quantités énormes de stères de sapin ... à moitié sec.

Un effort considérable vient d'être fait de la part du personnel forestier; cet effort devra être poursuivi durant des mois encore. Toutefois, nous pensons que le corps des sylviculteurs n'a pas encore prêté toute l'attention désirable à la question du carburant national, dont il demeure le seul exploitant. Il ne peut alléguer, pour son excuse, de n'avoir pas été suffisamment documenté sur cette découverte si intéressante pour l'économie géné-

rale du pays et le rendement de nos forêts. Ici, dans ce périodique, et lors du dernier cycle de conférences de Zurich, le sujet a été développé dans tous ses détails.

L'exposition de Zurich n'a-t-elle pas permis aux lecteurs de ce journal d'étudier le fonctionnement détaillé des gazogènes et de consulter une documentation, singulièrement suggestive, sur cette invention ? Il semble que cet enseignement n'a pas porté de fruits appréciables, car le stand du carbone-carburant n'attirait guère les visiteurs. Faudra-t-il une nouvelle conflagration générale européenne pour faire réaliser aux intéressés que notre magnifique domaine forestier suisse, aujourd'hui mis en valeur, est capable d'assurer, en temps de mobilisation de guerre, une grande partie de nos transports routiers ?

Pour atteindre ce but, il nous paraît que l'action et l'influence du corps des forestiers est, non seulement désirable, mais aussi indispensable; il est temps, enfin, d'agir en s'efforçant d'obtenir des réalisations.

*Aug. Barbey.*

Montcherand sur Orbe (Vaud), août 1940.

---

### **Sur les sols, peuplements et aménagements.**

Certaines remarques du Dr *Emil Hess*, dans sa publication parue en supplément (n° 19) aux organes de la Société forestière suisse<sup>1</sup>, ont un intérêt primordial pour toutes nos forêts. C'est, entre autres, celles concernant l'interdépendance du sol et du peuplement (page 22, al. 3—4).

On admet généralement que la qualité du sol se manifeste directement par celle du peuplement qui le couvre, par la forme et la hauteur des arbres qui constituent ce boisé. Des arbres courts, à mauvais aplomb, ne peuvent croître que sur un mauvais sol, superficiel; un sol profond ne peut donner naissance qu'à une belle forêt, haute et vigoureuse. Cette façon de juger à priori est trop simpliste. Elle se heurte souvent à des observations qui la démentent. D'où cela provient-il ?

Probablement du fait que, dans l'étude du problème du sol, nous faisons encore mal la démarcation entre les caractéristiques

---

<sup>1</sup> *E. Hess*: Le rôle des feuillus dans la reforestation. Berne, Büchler & C<sup>ie</sup>, 1940.