

**Zeitschrift:** Journal forestier suisse : organe de la Société Forestière Suisse  
**Herausgeber:** Société Forestière Suisse  
**Band:** 95 (1944)  
**Heft:** 5

**Artikel:** Points de vue touchant l'utilisation du bois [suite]  
**Autor:** Bornand, G.-H.  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-784881>

### **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:** 15.01.2026

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

M. Gut, dans sa conférence à la Société vaudoise de sylviculture, a suggéré l'utilisation active des fonds de réserve forestiers, non seulement pour l'amélioration des voies de dévestiture, l'achat et la reconstitution des forêts. En se plaçant au point de vue du canton de Vaud, il admet que ces capitaux pourraient soutenir la création d'industries modernes (cellulose, contreplaqués, matières isolantes, saccharification, constructions en bois, etc.) susceptibles d'absorber une partie de l'excédent de notre production ligneuse qu'il serait avantageux de transformer sur place. Cette solution, qui s'écarte un peu des chemins battus, mérite d'être retenue; elle serait plus utile à la forêt que les moyens détournés qui permettent de faire servir les fonds de réserve forestiers à la construction de routes modernes, stades, grandes salles, ou même de financer les défrichements imposés.

Dans le même ordre d'idées, et dans le cadre suisse, on peut concevoir que l'appui des fonds de réserve permette de soutenir l'action nécessaire en faveur du bois dans sa lutte contre les matériaux (fer, béton, charbon) qui ne lui sont pas supérieurs pour certains usages, mais qui bénéficient de l'appui de capitaux importants et d'une meilleure organisation commerciale. *Ch. Massy.*

---

## **Points de vue touchant l'utilisation du bois**

(Suite)

### **Le point de vue du propriétaire de camion**

Bien des choses ont déjà été dites sur la traction au gaz de bois et les dernières démonstrations, faites dans ce domaine, ont prouvé que les appareils étaient tout à fait au point. Nous pensons spécialement, en écrivant cela, au « Tour de Suisse » organisé à l'occasion du dernier Comptoir de Lausanne par la Communauté romande d'action en faveur des carburants nationaux : mille kilomètres et huit de nos plus hauts cols alpins en moins de vingt heures malgré la pluie et la neige, avec des voitures de tourisme à gazogènes, c'est là une référence qui se passe de commentaires !

Mais il s'agissait là d'une épreuve de durée et de régularité, et nous savons tous que c'est sur de longs parcours que le gazogène se comporte le mieux à tous points de vue. Qu'en est-il, par contre, sur des parcours réduits, avec de fréquents arrêts et l'obli-

gation de respecter un horaire très strict ? Nous avons cherché à le savoir, et avons pensé que rien ne remplissait mieux ces conditions que le cas très spécial d'un service de transports publics. Nous nous sommes adressé au directeur d'une société assumant l'exploitation de quelques lignes d'autobus, et lui avons demandé son opinion à ce sujet.

\* \* \*

*Aviez-vous déjà pensé à faire des essais de traction au bois avant le début de la guerre ?*

Non; nous n'avions aucun intérêt à en faire, les carburants liquides nous étant livrés abondamment et à bas prix.

*Pouvez-vous nous dire quelle est la composition actuelle du parc de véhicules de votre Société ?*

Nous possédons actuellement huit autobus et camions. De ceux-ci, seul un autobus a été transformé et fonctionne au gaz de bois.

*S'agit-il d'un véhicule transformé après coup, ou l'avez-vous acheté tel quel, équipé en usine avec gazogène ?*

C'est un ancien autobus à mazout, transformé depuis la guerre. Nous n'en avons pas acheté qui soient équipés directement par l'usine, bien que nous pensions le faire en juillet dernier. A cette époque, nous avons en effet passé un contrat avec une fabrique pour l'achat d'un camion neuf, équipé pour le gaz de bois. Ensuite de l'évolution de la situation générale, nous avons alors modifié le contrat et acheté ce véhicule avec un moteur à mazout.

*Quand et pour quelles raisons avez-vous été amenés à transformer votre autobus ?*

Nous avons fait cette transformation au moment où la fourniture des carburants liquides s'est heurtée à de grosses difficultés. Cela nous a permis de maintenir en circulation tout notre parc, et nous a valu l'autorisation de conserver notre horaire d'avant-guerre.

*Vous vouliez, m'avez-vous dit, acheter un camion équipé en usine; pensez-vous qu'il y ait une différence marquée entre le rendement d'un tel véhicule et celui d'un appareil transformé ?*

Nous n'avons pu en faire l'essai, notre contrat ayant été modifié par la suite. A notre avis, le rendement d'un camion au gaz de bois dépend en premier lieu du système employé. Nous croyons

que le meilleur actuellement sur le marché est le gazogène X<sup>1</sup>, mais le très long délai de livraison qui nous fut imposé nous a empêchés, en son temps, de l'adopter.

*Je crois savoir que vous avez fait des essais avec du carburant torréfié. Quels sont, d'après vous, les avantages de cette opération, et pensez-vous qu'elle soit rentable dans les conditions actuelles ?*

Il est vrai que nous avons acheté en son temps du bois torréfié; pour nous, les avantages ont cependant été moins grands que le coût de la torréfaction et nous avons totalement abandonné ce moyen de séchage. Nous utilisons donc exclusivement du bois cru, le plus sec possible et séché naturellement sur claies.

*Quelles expériences avez-vous faites dans la conduite et l'entretien des gazogènes ? Que pensent vos chauffeurs du carburant forestier ?*

La conduite d'un véhicule à gazogène demande beaucoup de soins. Il faut être très méticuleux dans l'entretien et le nettoyage de l'appareil, condition première du bon fonctionnement de celui-ci.

Nos chauffeurs ne recherchent pas la conduite de ce camion et pensent qu'il nous faudra revenir au carburant liquide dès que nous pourrons le faire. De plus, ils sont souvent incommodés par les gaz, parfois assez sérieusement.

*Après la guerre, pensez-vous revenir dès que possible aux carburants d'importation; voulez-vous amortir au préalable toute votre installation, ou pensez-vous conserver la traction au gaz de bois pour le camion transformé ?*

Nous reviendrons au mazout dès que ce carburant sera de nouveau à notre disposition abondamment et à bas prix; nous avons en effet cherché, dès le début, à amortir rapidement notre installation, pour pouvoir liquider ces appareils dès que nous n'en aurons plus besoin.

*Quelles sont vos raisons ?*

A cause d'une très forte consommation et de très gros frais d'entretien, ce mode de traction est beaucoup trop onéreux pour nous, tout en ne présentant pas la souplesse indispensable à une exploitation telle que la nôtre.

*Enfin, estimez-vous réaliser une économie sensible en roulant avec des véhicules transformés, munis de tous les perfectionnements techniques qui se trouvent actuellement sur le marché ?*

---

<sup>1</sup> Il nous est évidemment impossible de faire de la réclame !

Si l'on compare simplement le prix de revient du carburant au kilomètre, le bois est actuellement meilleur marché que l'essence ou le mazout. Nous comptons en effet 200 kg. de bois carburant aux 100 km., à 15 fr. les 100 kg., tandis qu'il nous faudrait pour le même parcours 36 litres d'essence à 1,25 fr. ou 30 litres de mazout à 1,05 fr.; remarquons cependant que notre consommation de bois est un très gros maximum, dû uniquement aux arrêts fréquents et prolongés de l'autobus.

Il ne faut, en outre, pas oublier que l'entretien et le nettoyage de l'appareil sont plus coûteux que ceux d'un moteur à benzine ou à mazout. Enfin, les très gros amortissements que nous nous sommes imposés, au sujet de cet appareil, augmentent encore sensiblement les frais au kilomètre.

Notons enfin que nous n'avons pas effectué sur notre autobus les nouveaux perfectionnements techniques dont vous parlez. Nous voulons, en effet, user notre matériel tel qu'il est et ne le remplacerons que si cela devient indispensable.

Ce que nous pensons du gaz de bois ? Nous sommes persuadé que cela fut le meilleur moyen de parer à la rareté momentanée des carburants liquides. Il est même évident que certaines maisons garderont longtemps après la guerre ce moyen de traction, qui est certainement économique pour de longs parcours. Par contre, pour les services publics, nous ne pensons pas pouvoir le faire à cause de tous les inconvénients qu'il comporte. Il nous est, en effet, impossible de tenir économiquement, avec le gaz de bois, un horaire établi pour des véhicules fonctionnant à l'essence ou au mazout.

\* \* \*

La traction au gaz de bois ne semble donc pas intéressante dans ce cas spécial des services de transports publics; cela se comprend du reste assez facilement, les horaires devant être respectés au plus près, et les longues stations et les fréquents arrêts augmentent la consommation normale de ces véhicules dans d'énormes proportions.

Il n'en est pas moins très intéressant de constater que, malgré cela, il y a encore une légère économie à réaliser sur le coût du carburant. L'emploi du gazogène doit donc être tout à fait rentable dans les cas normaux, et surtout dès qu'il s'agit de longs parcours sur lesquels le temps ne joue pas un rôle prépondérant. C'est ainsi

qu'on nous signalait dernièrement qu'un camion de cinq tonnes, chargé, avait accompli le trajet Echallens—Genève et retour (150 km.) avec une consommation contrôlée de 105 kg. de bois carburant cru, au total.

Nous sommes tout à fait persuadé qu'un camion équipé de façon moderne, et sur qui les inconvénients du gazogène auront été réduits à leur plus simple expression, pourra concurrencer les carburants liquides même après la guerre. La seule condition à réaliser sera d'adapter sans cesse le prix du bois, de façon à permettre toujours une économie suffisante.

Notre enquête nous a montré encore que, contrairement à ce qui a été observé ailleurs, l'emploi du bois torréfié s'est révélé trop onéreux; cela tient avant tout à l'énorme consommation de ce véhicule. Nous sommes malgré tout certain qu'il s'agit là du carburant forestier de l'avenir et il suffirait, sans aucun doute, d'organiser ce travail et d'utiliser de la chaleur perdue dans certaines industries pour que son emploi devienne tout à fait rentable.

(A suivre.)

*G.-H. Bornand.*

---

## **La Gryonne, torrent de montagne**

(Fin)

### **Travaux spéciaux**

Le viaduc de la Barboleusaz, sur lequel passent la route Gryon—Villars, ainsi que le chemin de fer Bex-Gryon-Villars, fut à un moment donné sérieusement compromis.

La grande pile située sur la rive gauche était en léger mouvement; il y avait lieu de prendre des mesures au plus vite, si l'on voulait éviter l'effondrement du pont. Les Travaux publics, sous l'experte direction de M. l'ingénieur Perret, réussirent ce travail très délicat qui consista à atteindre par un tunnel la couche imperméable sur laquelle glissait toute la berge, y compris la pile du pont. On ceintura le plan de glissement par le captage des eaux du plan de glissement, et l'on obtint ainsi la stabilisation de la berge. Ces travaux, naturellement très onéreux, ne se justifient que dans ces cas spéciaux.

### **Coût des travaux**

Bien que l'on s'en soit tenu strictement à l'exécution du programme fixé, abstraction faite de tous grands travaux de reboisement et d'assainissement, les frais atteignirent les chiffres importants que voici :  
De 1878 à 1909 = 1,7 millions,

1910 » 1929 = 2,1       »       ,

1930 » 1940 = 3,3       »       , soit au total environ 7 millions de francs.