

GAZOGÈNES
AUTOBLOC

58, rue du Transvaal - DIJON

== DESCRIPTION ==
FONCTIONNEMENT

PRÉFACE

*Vous allez mettre en service votre véhicule
nouvellement équipé d'un*

Gazogène AUTOBLOC

*Si, pendant les premiers jours, vous éprouvez
quelques difficultés, dites-vous bien que plusieurs
milliers de conducteurs roulent chaque jour avec
le même matériel que vous, souvent depuis plu-
sieurs années.*

*Vous devez donc avoir la même satisfaction
qu'eux.*

Pour cela :

*Lisez cette Notice et regardez-la aussi souvent
qu'il vous sera nécessaire.*

GAZOGÈNES AUTOBLOC

DESCRIPTION

Le **Gazogène « AUTOBLOC »** type 611 et ses dérivés, conçus pour fonctionner au *bois*, se composent des organes principaux suivants :

*Le générateur,
Le dispositif de refroidissement,
L'épurateur,
Le mélangeur.*

GÉNÉRATEUR

Celui-ci se compose de trois parties principales :

1° L'enveloppe, formée d'un corps cylindrique en tôle, sur laquelle sont soudés les embases et supports de portes de nettoyage et de visite de braisette.

2° La chemise intérieure, à la base de laquelle le foyer est soudé.

3° La couronne de fermeture, sur laquelle se trouve la porte de chargement.

FOYER

Le foyer, formé d'un cône en acier, communique avec l'air extérieur par une tubulure débouchant dans un tube circulaire, qui alimente six petites tuyères.

DISPOSITIF DE REFROIDISSEMENT

Le dispositif de refroidissement est composé d'un *gros cylindre* de tôle dans lequel le gaz circule en se rendant du générateur à l'épurateur.

Ces gaz se refroidissent et une forte partie de la vapeur d'eau contenue se condense.

Des portes de visite à chaque extrémité permettent de laisser écouler cette eau de condensation.

ÉPURATEUR

L'épurateur est constitué par un récipient cylindrique portant sur le côté un certain nombre d'ouvertures servant au nettoyage des lièges filtrants, et d'une fermeture à la partie supérieure par laquelle on verse l'eau de lavage.

A la partie inférieure se trouve le tube de niveau d'eau et l'arrivée des gaz.

A la partie supérieure est le tube de départ des gaz sur lequel est fixé le filtre de sécurité.

MISE EN SERVICE

ÉPURATEUR

Verser 20 à 30 litres d'eau à la partie supérieure afin d'établir le niveau.

1° GARNISSAGE DU FOYER.

Le foyer doit être rempli de charbon de bois convenablement criblé pour ne pas contenir de poussière, jusqu'à un niveau de 20 centimètres environ au-dessus.

2° GARNISSAGE DE LA CHAMBRE EXTÉRIEURE DU FOYER.

La chambre extérieure du foyer doit être garnie de charbon de bois jusqu'à ce que la partie basse du foyer soit couverte de 7 ou 8 centimètres.

Ce garnissage sera effectué par les portes de visite de braisette.

Le charbon de bois convenablement cassé et criblé doit être exempt d'impuretés, tels que morceaux de bois. Ce charbon doit être très cuit sous peine de goudronnage. Les plus gros morceaux du charbon employé doivent être moins gros qu'un bouchon de bouteille.

Lorsque ces opérations sont terminées, remplir la trémie de bois sec, aussi peu chargé d'écorce que possible et dont les dimensions maximum sont les suivantes :

Longueur 6 centimètres.

Diamètre 4 centimètres.

Les essences peuvent être utilisées en mélange de 50 pour 100 de bois dur et 50 pour 100 de bois tendre.

Fermer la porte de chargement du générateur et procéder à l'allumage de celui-ci au moyen du ventilateur à main ou électrique.

ALLUMAGE

Trois ou quatre minutes suffisent pour la mise en route du gazogène.

Mettre d'abord le ventilateur en route et ouvrir la vanne de ventilateur, les manettes air et gaz étant fermées. Avoir soin de mettre en route le ventilateur deux minutes au moins avant de présenter une flamme pour l'allumage afin d'évacuer les gaz pouvant stationner dans l'installation depuis la veille. Présenter au clapet de la tuyère une torchette d'amiante imbibée de pétrole ou de carburant donnant une longue flamme. Le charbon de bois s'allume aussitôt. Au bout de deux ou trois minutes le gaz commence de brûler si on l'allume à la sortie du ventilateur. Lorsqu'il donne une longue flamme et qu'il continue de brûler seul, le moteur peut être mis en route.

Recommandations importantes.

Il ne faut jamais allumer un gazogène dans un garage fermé ou même dans un garage situé en contre-bas, car les gaz rejetés par le ventilateur d'allumage sont extrêmement dangereux et peuvent provoquer l'asphyxie en quelques instants.

Il faut sortir le véhicule au dehors ou aérer très fortement. Eviter également de se tenir près du tube d'évacuation du ventilateur.

MISE EN MARCHÉ

Le gaz ayant été reconnu bon, lancer le moteur au démarreur en ouvrant progressivement la manette AIR.

Eviter d'emballer le moteur dès la mise en route, car la grande quantité d'air appelé au générateur refroidirait le foyer et le gaz deviendrait subitement plus pauvre. Accélérer progressivement et partir au bout d'une minute.

CONDUITE

Le moteur fonctionnant au gaz est sensible au réglage de la manette AIR. Placer toujours celle-ci dans la position qui donne le plus de puissance au moteur. L'avance à l'allumage doit être également réglée suivant le profil de la route.

Pendant la marche, il faut toujours maintenir le moteur à une allure assez rapide. S'abstenir en ville d'utiliser les 3^e et 4^e vitesses si l'on ne peut rouler rapidement.

Sur la route, changer de vitesse un peu plus tôt qu'h l'essence avant d'attendre le ralentissement du moteur.

Il ne faut pas avec un gazogène à bois laisser tourner inutilement le moteur au ralenti. La marche prolongée à bas régime provoque l'encrassement du foyer et des tubulures.

MISE EN MARCHÉ AU COURS DE LA JOURNÉE

Lorsque le moteur est arrêté depuis moins de 5 minutes, on peut repartir directement. Il faut alors réduire l'air dès que le moteur est en route et laisser tourner 1 minute sans emballer avec un ralenti un peu rapide. Emballer ensuite progressivement et partir.

RECHARGEMENT

Le générateur doit être rechargé lorsque les deux tiers du bois utilisable ont été consommés. Eviter autant que possible de vider le générateur jusqu'aux tuyères, sauf la veille d'un nettoyage complet.

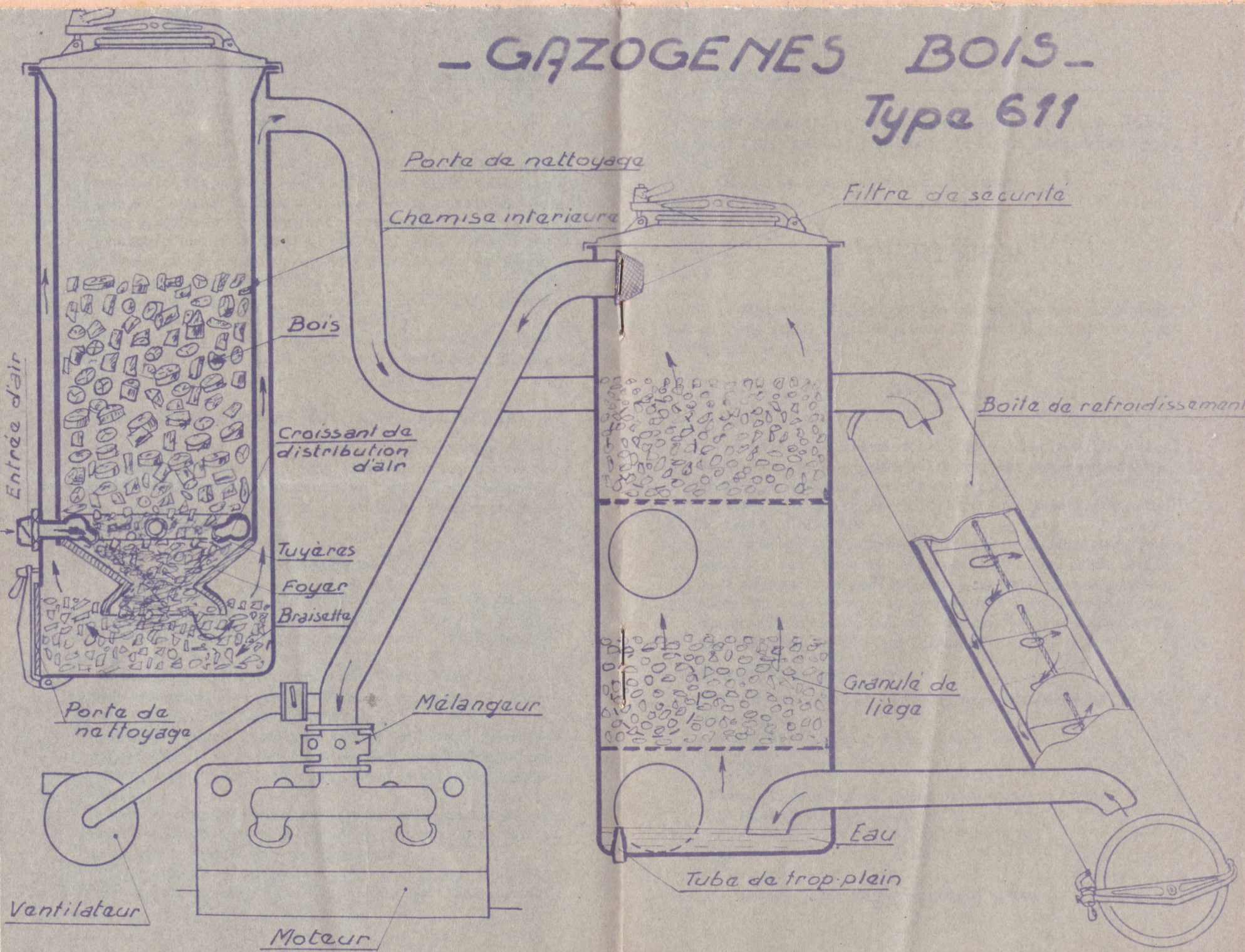
Recharger de préférence le générateur pendant que le moteur tourne à un ralenti assez rapide. S'assurer que la porte de chargement est bien étanche après fermeture.

Lorsqu'on charge le gazogène le moteur étant arrêté, présenter dès l'ouverture de la porte de chargement une allumette ou un morceau de papier enflammé pour allumer le gaz contenu dans la trémie.

L'oubli de cette précaution peut causer l'inflammation du gaz pendant le chargement et le chauffeur peut être brûlé par la flamme qui s'échappe alors du générateur.

Si le générateur est vide lors du retour au garage, il ne faut jamais recharger celui-ci le soir en vue du départ du lendemain

- GAZOGENES BOIS - Type 611



matin. Toute l'humidité contenue dans le bois mis se répand dans l'installation et peut rendre le départ du lendemain plus difficile.

Charger seulement au moment d'allumer.

ENTRETIEN

Le générateur exige chaque jour quelques minutes d'entretien, qu'il importe de ne pas négliger si l'on veut tirer de son véhicule le meilleur service.

Chaque jour.

1° GÉNÉRATEUR.

Ouvrir les portes de braisette et remuer celle-ci avec un crochet de fer pour que les cendres qui se trouvent accumulées dans le foyer se répandent dans toute la braisette.

Lorsqu'il y a trop de cendres ou de poussière, retirer la braisette, la cribler, la remettre.

Après le décentrage s'assurer par la porte de visite de la braisette, que le niveau de celle-ci n'a pas sensiblement baissé. Au cas où le niveau serait insuffisant, il faut en remettre, en la poussant autour du foyer sur toute la circonférence. *Remplacer la braisette, lorsque celle-ci devient trop fine* (lorsque les grains sont de la grosseur d'une noisette par exemple).

2° REFROIDISSEMENT.

Ouvrir les boîtes de refroidissement et laisser écouler l'eau de condensation.

Retirer les chicanes et laver à grande eau.

3° ÉPURATEUR.

Ouvrir le dispositif de fermeture supérieur et verser :

10 litres d'eau pour le 611 P. M.

20 — — 611-611 R-A. et B.

30 — — 611-8.

sur les lièges.

L'excès d'eau partira par le tube de niveau.

4° *GRAISSAGE.*

Mettre chaque jour une goutte d'huile aux trous graisseurs des axes du mélangeur et de la vanne de ventilateur.

Tous les 500 kilomètres.

1° *GÉNÉRATEUR.*

Faire un nettoyage complet du générateur en faisant descendre la braisette et le bois.

Faire ensuite le remplissage comme il a été dit pour la mise en service.

La braisette retirée peut être réemployée si elle n'est pas trop fine en ayant soin de la tamiser pour enlever la poussière et de ne laisser aucun morceau de bois mélangé.

2° *ÉPURATEUR.*

Enlever la porte inférieure de l'épurateur et laver le tout à grande eau. Remuer les lièges pendant le lavage avec une petite barre de fer.

Pour les gros appareils : Vider les lièges par les portes prévues à cet effet, et les laver abondamment. Regarnir ensuite comme à l'origine.

3° *TUBULURES.*

Les tubulures doivent être démontées et visitées tous les trois mois, et particulièrement celle reliant l'épurateur au générateur.

4° *FILTRE DE SÉCURITÉ.*

Celui-ci doit être nettoyé tous les deux mille kilomètres au moins.

5° *MÉLANGEUR ET TUBULURE D'ADMISSION.*

Il est recommandé de démonter et de nettoyer ces organes tous les trois mille kilomètres. Les axes des papillons doivent être graissés chaque jour.

INCIDENTS DE MARCHE

En règle générale les incidents de marche proviennent d'un entretien insuffisant :

- Nettoyage et surveillance du niveau de braisette insuffisant ou mal fait ;
- de l'emploi de combustible ne correspondant pas à nos instructions, bois trop humide ou mal calibré ;
- de rentrées d'air dans l'installation, causées par de mauvaises fermetures des portes de visite ;
- tubes bouchés partiellement.

PANNES (leurs remèdes).

Le gaz ne s'allume pas à la sortie du ventilateur et pourtant le générateur est allumé depuis plus de cinq minutes :

— La vanne de ventilateur n'est peut-être pas ouverte : *l'ouvrir.*

— La commande d'air du mélangeur est restée ouverte pendant l'allumage : *la fermer.*

— Le bois forme voûte au-dessus du foyer : *ouvrir la porte supérieure, percer la couche de bois avec une tige de fer de la grosseur du doigt à plusieurs reprises. Refermer.*

— Le foyer est peut-être encrassé : *Vider la partie basse de celui-ci et le regarnir au moyen du charbon criblé. Ce cas est le plus fréquent.*

— L'épurateur est peut-être très encrassé : *sortir les lièges, les laver et les remettre.*

— La tubulure est peut-être obstruée : *la démonter, la nettoyer, la remonter. Cette tubulure doit être visitée au moins tous les trois mois. Particulièrement celle reliant le générateur à l'épurateur.*

Le gaz a bien brûlé, le moteur part, mais a beaucoup de mal à passer le point faible.

Ceci provient de :

— Emploi de bois trop humide : *le remplacer ou laisser la porte de chargement du générateur ouverte pendant une dizaine de minutes pour le sécher un peu pendant les arrêts.*

— Foyer encrassé : *refaire le foyer.*

Le véhicule n'a pas sa puissance normale et le générateur chauffe beaucoup à sa partie basse.

— Ecoux fixant le tube d'entrée d'air mal serré ou joint mal fait : *Démonter le clapet anti-retour, l'écrou de serrage de l'entrée d'air et mettre un joint neuf ou regarnir de cordon d'amiante. Resserrer l'écrou fortement.*

— Si le joint est en bon état : *Le foyer est détérioré ; le démonter et le réparer.*

Le véhicule n'a pas sa puissance normale et l'on doit, pour marcher, maintenir le réglage d'air fermé ou presque fermé.

— Foyer très encrassé : *le nettoyer.*

— Tubulure obstruée : *la nettoyer.*

— Epurateur encrassé, lièges tassés : *Sortir les lièges, les laver, nettoyer l'épurateur, les remettre.*

Vérifier le filtre de sécurité placé dans l'épurateur et le nettoyer s'il y a lieu.

Traces de goudron à la sortie du ventilateur ou dans le mélangeur et la tubulure d'admission.

Les commandes du mélangeur sont quelquefois collées le matin, mais le moteur part normalement et fonctionne normalement.

Ceci provient de :

— Marche au ralenti trop prolongée.

— Emploi de bois trop humide.

— Emploi de charbon insuffisamment cuit pour garnir la chambre périphérique du foyer. — Ce charbon contenant encore du goudron, celui-ci vaporise à la chaleur et condense généralement au mélangeur ou à la tubulure d'admission.

La formation de ces dépôts gommeux ne présente pas d'inconvénient et ne cause aucun mal au moteur, mais il faut nettoyer périodiquement les organes mélangeurs, etc.

Traces de goudron à la sortie du ventilateur. Le matin les tiges de soupapes sont collées et les soupapes ne se referment pas.

Les départs à froid sont ainsi très difficiles.

— Si les soupapes collent, la chemise intérieure du générateur est percée : *il faut la démonter et la réparer ou adresser cette chemise à l'usine.*

Bois à employer.

Le bois peut provenir de toutes les essences, mais il ne faut pas dépasser une proportion de 50 pour 100 de bois blanc.

Ce bois doit être convenablement sec (moins de 20 pour 100 d'eau) et aussi peu chargé d'écorce que possible ; l'écorce contient, en effet, une proportion de cendres beaucoup plus importante que le reste du bois et provoque ainsi un encrassement plus rapide du foyer.

Dimensions.

Les morceaux ne doivent pas dépasser les dimensions suivantes : longueur 6 centimètres, diamètre 4 centimètres. Ce bois peut être rond ou fendu.

Le bois destiné à l'alimentation du générateur peut être débité à la scie, mais l'emploi du bois coupé en sifflet à la serpe ou à la machine à découper est préférable. Les morceaux ainsi préparés s'écoulent mieux et ne forment pas de voûte dans le foyer.

PIÈCES DE RECHANGE

Pour éviter toute erreur dans vos commandes de pièces de rechange, marquez la pièce que vous désirez recevoir sur le dessin de votre notice, et envoyez-nous la.

Nous vous enverrons une autre notice en même temps que la pièce demandée.