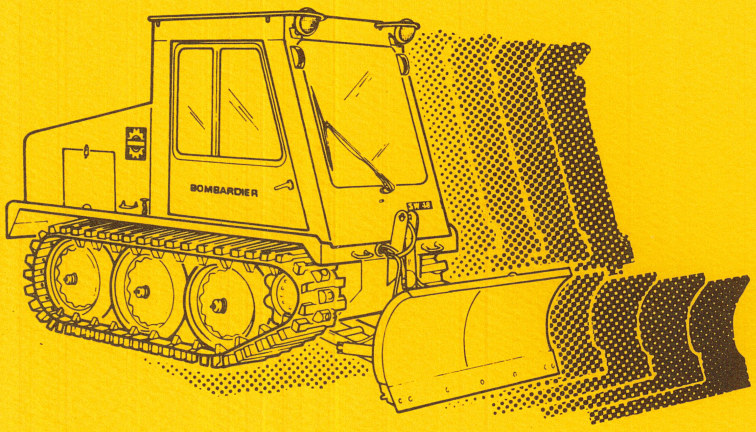
Manuel du conducteur
Operator's manual

SW 48 DA

SUPPLÉMENT

SUPPLEMENT



180 0055 00

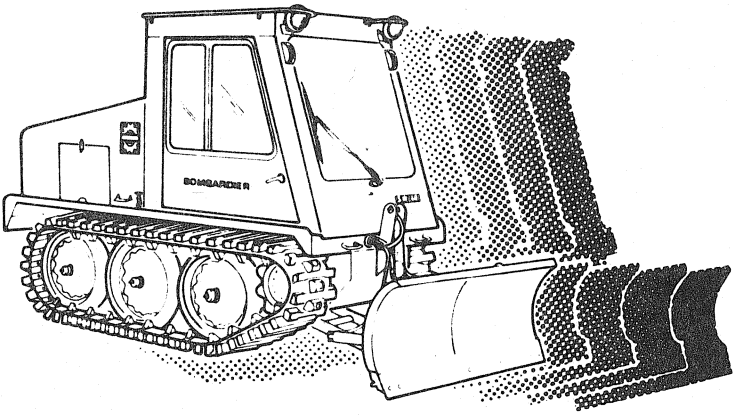
Lithographié au Canada
Litho'd in Canada

Manuel du conducteur

SW 48 DA

SUPPLÉMENT

SUPPLEMENT



180 0055 00

Lithographié au Canada
Litho'd in Canada

REMARQUE: Toutes informations et instructions ayant rapport au SW-48 FA contenues dans le manuel du conducteur SW-48 FA 1984, s'appliquent également au SW-48 DA, sauf pour celles contenues dans ce supplément.

TABLE DES MATIÈRES **PAGE**

IDENTIFICATION DU VÉHICULE 2

OUTILS ET DOCUMENTATION 3

COMMANDES 4

RODAGE 5

INSPECTION PRÉLIMINAIRE 6

DÉMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR 7

ENTRETIEN 9

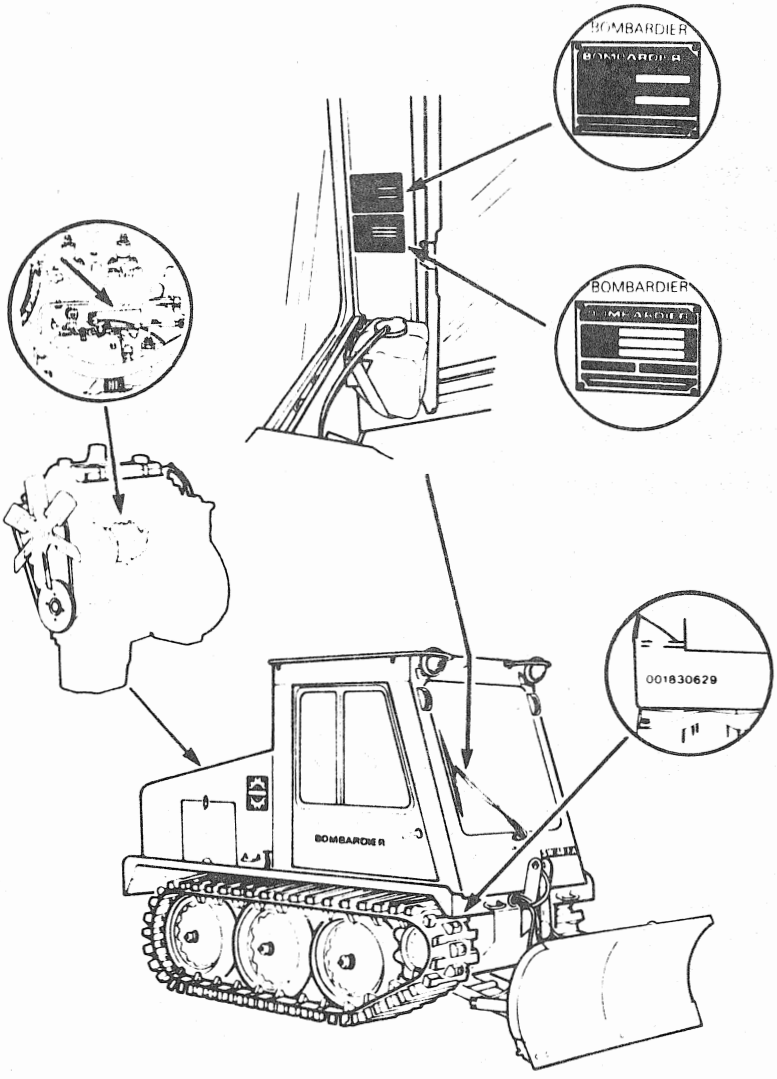
FICHE TECHNIQUE 10

SCHÉMA DE CÂBLAGE 11

IDENTIFICATION DU VÉHICULE

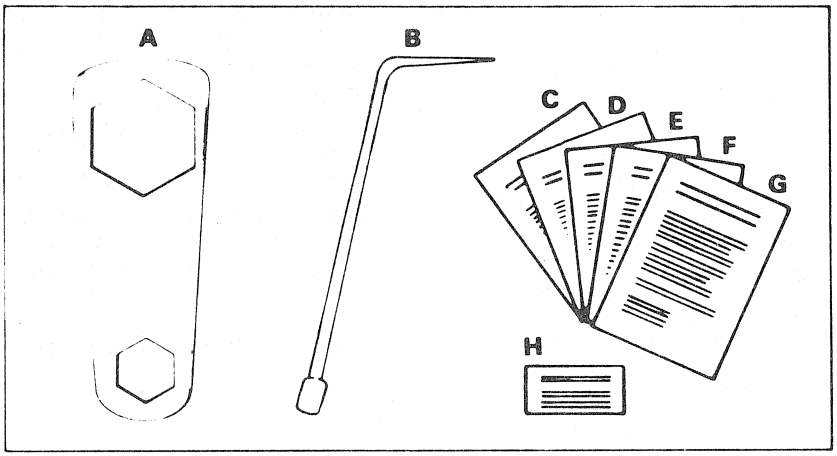
Pour une raison ou pour une autre, il se peut que vous ayez à produire, en certaines occasions, les numéros de série de votre véhicule (moteur, carrosserie). Ce serait le cas, par exemple, lors d'une réclamation à la garantie ou si votre véhicule était volé.

REMARQUE: Il est fortement recommandé de prendre note de tous les numéros de série de votre véhicule et de les transmettre à votre compagnie d'assurances. Cette précaution s'avérerait sûrement des plus utiles en cas de perte ou de vol du véhicule.



OUTILS ET DOCUMENTATION

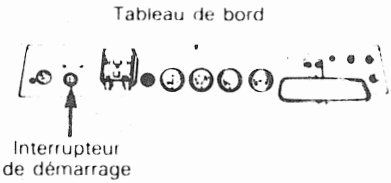
L'équipement standard de chaque nouveau véhicule comprend une trousse à outils ainsi que de la documentation de base.

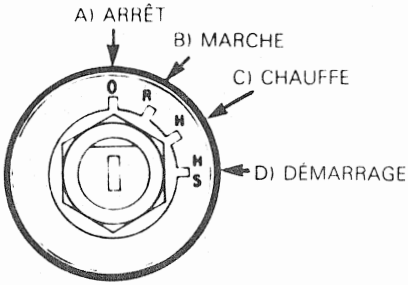


A) Clé du couvre-moyeu 38 mm - 68 mm (1 1/2'' - 2 11/16'')
B) Purgeur de tendeur
C) Manuel du conducteur
D) Manuel de l'utilisateur ''Perkins''
E) Catalogue de pièces ''Bombardier''
F) Catalogue de pièces ''Perkins''
G) Guide de conduite sécuritaire
H) Enregistrement de garantie ''Bombardier''

COMMANDES

Interrupteur de démarrage





A) Position "arrêt":

Coupe l'alimentation en énergie au véhicule.

B) Position "marche":

Alimente tout le véhicule en énergie.

C) Position "chauffe":

Alimente en énergie un dispositif chauffant situé dans la tubulure d'admission du moteur.

Tout en se réchauffant, ce dispositif a pour but d'ouvrir un passage au carburant qui sera injecté et enflammé dans la tubulure d'admission lors du démarrage.

ATTENTION: Cette position ne devrait être utilisée que lorsque le moteur est froid (environ 0°C (30°F) ou moins).

D) Position "démarrage":

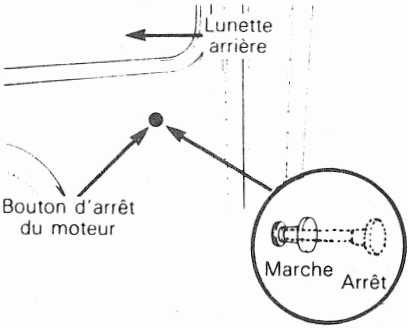
Lorsque le moteur doit être mis en marche, tourner la clé de trois (3) crans à partir de la position "arrêt" et maintenir à cette position. Replacer immédiatement la clé à la position "marche" une fois que le moteur est démarré.

REMARQUE: Seulement si la position "chauffe" a été préalablement utilisée, une quantité contrôlée de carburant est injectée et enflammée à l'intérieur de la tubulure d'admission du moteur, pour y réchauffer l'air. Ceci dans le but de faciliter le démarrage du moteur par temps froid.

ATTENTION: Maintenir la clé à la position démarrage quand le moteur est démarré, aura pour effet d'endommager le démarreur.

ATTENTION: Ne pas actionner le démarreur plus de quinze (15) secondes à la fois afin d'éviter qu'il ne surchauffe.

Bouton d'arrêt du moteur



Pour arrêter le moteur, tirer le bouton d'arrêt à la position "arrêt"; ceci aura pour effet de couper l'alimentation en carburant au moteur.

REMARQUE: Lors du démarrage du moteur, pousser le bouton d'arrêt à la position "marche".

RODAGE

Période de rodage

Il est conseillé d'observer une période de rodage avant d'utiliser un véhicule motorisé à pleine charge. La période de rodage recommandée est de vingt-cinq (25) heures d'utilisation, au cours desquelles il faudra éviter d'utiliser le moteur à haute révolution sans charge et/ou de lui appliquer une surcharge. En outre, pour faciliter le rodage, il faudra aussi éviter de faire tourner le moteur au ralenti pendant de longues périodes.

Il faudra aussi porter une attention particulière aux instruments du tableau de bord.

Si la température du liquide de refroidissement monte au-delà des spécifications (voir section "Commandes"), réduire le régime du moteur ou arrêter ce dernier. De même si la lampe-témoin d'une basse pression d'huile s'allume (voir section "Commandes"). Arrêter le moteur.

Déterminer la cause de tout problème et y remédier avant de remettre le moteur en marche.

Révision de 25 heures d'utilisation

Dans un mécanisme, toute pièce doit faire l'objet d'une vérification périodique. Il en va de même pour ce type de véhicule. C'est pourquoi nous suggérons de le faire réviser par un mécanicien d'expérience après les vingt-cinq (25) premières heures d'utilisation.

La révision est aux frais du propriétaire du véhicule.

INSPECTION PRÉLIMINAIRE

Toujours s'assurer que le véhicule est en bonne condition avant de l'utiliser. Un entretien régulier est donc de rigueur. Une inspection d'avant utilisation précédent chaque période de travail évitera des réparations dispendieuses en plus d'assurer la sécurité du conducteur et des passagers. On devrait donc porter une attention particulière aux items suivants:

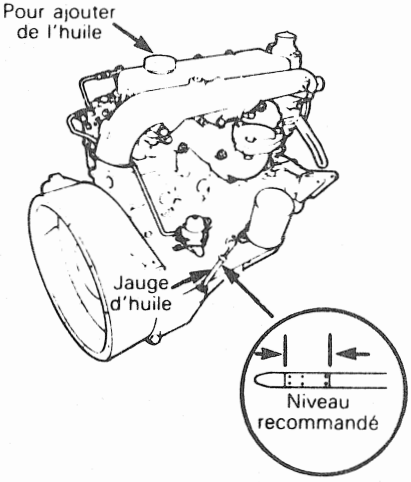
Avant de mettre le moteur en marche

Niveau d'huile du moteur

Ouvrir le capot pour avoir accès à la jauge d'huile.

Vérifier le niveau d'huile du moteur lorsque celui-ci est froid et que le véhicule se trouve sur une surface plane.

Le niveau d'huile doit se situer dans la section du niveau recommandé de la jauge.

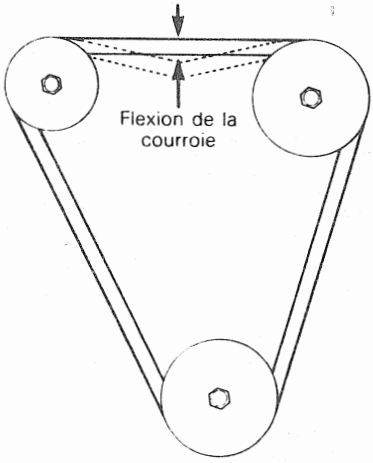


ATTENTION: L'utilisation d'un type d'huile autre que celui recommandé aura pour effet d'endommager le moteur. N'utiliser que la qualité d'huile recommandée (voir section "entretien").

Courroie en "V" du ventilateur et de l'alternateur

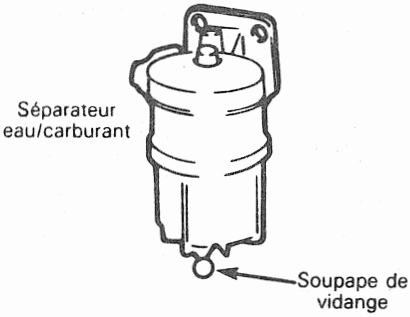
Pour y avoir accès, soulever le capot du moteur.

La flexion de la courroie doit être de 6.4 mm (1/4") sous une force de 11.3 kg (25 lbs) appliquée à mi-chemin des poulies de l'alternateur et du ventilateur.



Séparateur eau/carburant

Le séparateur d'eau et de carburant se trouve sous le capot du moteur.

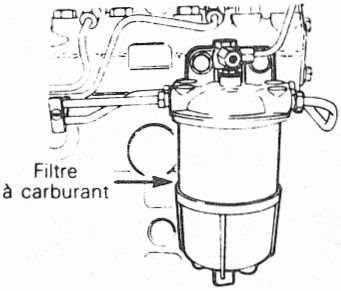


Pour vidanger l'eau accumulée dans le séparateur, ouvrir lentement la soupape de vidange et laisser l'eau s'en écouler. Lorsque le carburant commence à s'écouler, fermer la soupape de vidange.

ATTENTION: Il est indispensable de vidanger l'eau accumulée dans le séparateur à la fin de chaque période de travail. Utiliser un récipient pour vidanger l'eau.

Filtre à carburant

Le filtre à carburant se trouve sous le capot du moteur.



Après que le moteur a été mis en marche

REMARQUE: Pour mettre le moteur en marche, se référer à la section "Démarrage et arrêt du moteur".

Ralenti et régime maximal du moteur

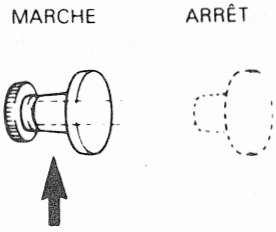
Ralenti: 600 tr/mn (sans charge)
Régime maximal: 2500 tr/mn (sans charge).

DÉMARRAGE ET ARRÊT DU MOTEUR

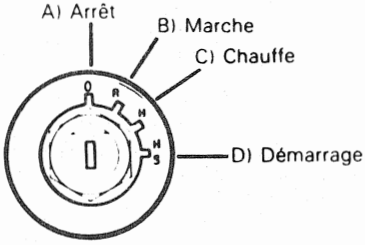
Démarrage du moteur

AVERTISSEMENT: S'assurer que le frein de stationnement est appliqué et que la pédale d'accélérateur est libre de mouvement. S'assurer également du libre mouvement des leviers de contrôle de direction.

Placer le levier de transmission à la position "N" ou "P". Il est préférable d'employer la position "N" spécialement par temps très froid (-29°C/-20°F).



S'assurer que le bouton d'arrêt du moteur est à la position "marche", et appuyer au maximum sur la pédale de l'accélérateur.



Tourner la clé de l'interrupteur de démarrage à la position "démarrage".

Aussitôt que le moteur démarre, laisser la clé de l'interrupteur de démarrage revenir à la position "marche" et libérer la pédale de l'accélérateur.

ATTENTION: Maintenir la clé à la position démarrage quand le moteur est démarré, aura pour effet d'endommager le démarreur.

ATTENTION: Ne pas actionner le démarreur plus de quinze (15) secondes à la fois afin d'éviter qu'il ne surchauffe. Si le moteur ne démarre pas au premier essai, attendre quinze (15) secondes avant d'essayer de nouveau. S'il ne démarre pas après quatre (4) essais, consulter un mécanicien.

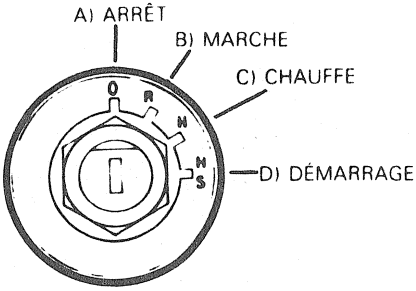
AVERTISSEMENT: Les moteurs à combustion interne dégagent des gaz lorsqu'ils fonctionnent. Ne pas démarrer le moteur dans un endroit fermé ou mal aéré, il en résulterait une accumulation de gaz. Il est très dangereux de respirer ces gaz, puisqu'ils contiennent du monoxyde de carbone, ce qui peut mettre votre santé et même votre vie en danger.

REMARQUE: Voir la section "Inspection préliminaire" après que le moteur a été mis en marche.

ATTENTION: Avant de prendre le départ avec le véhicule, laisser le moteur atteindre une température minimum de 60°C (140°F).

Aide-démarrage ("Termostart")

Par température froide, lorsque le moteur refuse de démarrer selon la façon normale de procéder, utiliser l'aide-démarrage.



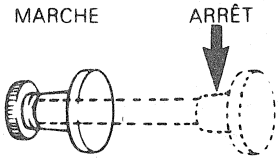
La façon de procéder est fondamentalement la même que dans les conditions normales de température, sauf qu'il est nécessaire de tourner la clé de l'interrupteur de démarrage à la position "chauffe" durant vingt (20) secondes avant de démarrer le moteur.

Si le moteur ne démarre pas après quinze (15) secondes, retourner la clé de l'interrupteur de démarrage à la position "chauffe" durant dix (10) secondes et essayer de nouveau.

ATTENTION: Si le moteur refuse de démarrer après la troisième tentative, consulter un mécanicien.

ATTENTION: Cet aide démarrage ne devrait être utilisé que lorsque le moteur est froid (environ 0°C (32°F) ou moins).

Arrêt du moteur



Pour arrêter le moteur, tirer le bouton d'arrêt jusqu'à ce que le moteur arrête par manque de carburant. Tourner la clé de contact à la position "arrêt".

ATTENTION: Avant de couper le moteur, le laisser tourner au ralenti durant au moins cinq minutes afin qu'il se refroisisse graduellement. La durée du moteur et du lubrifiant sera plus courte si on ne laisse pas le moteur refroidir suffisamment avant de l'arrêter.

ENTRETIEN

Cédule d'entretien par heures accumulées du véhicule

Les tableaux suivants indiquent les opérations d'entretien régulières qui doivent être effectuées par un mécanicien. En se conformant à ces recommandations, de nombreuses années de conduite peu coûteuse avec le SW-48 seront assurées.

◆ AVERTISSEMENT: Il est fortement recommandé que l'entretien du véhicule soit effectué par des mécaniciens compétents. Le moteur doit être arrêté lors de la lubrification et de l'entretien.

TABLEAU ET CÉDULE DE LUBRIFICATION

Points de lubrification	Intervalles d'entretien	Contenance	Spécifications des lubrifiants recommandés
Moteur incluant filtre	100 heures	5.7 litres 5 ptes Imp. 6 ptes U.S.	SAE 10W40, SAE 20W50, SAE 30 ou SAE 40 au dessus de 0°C (32°F) et SAE 10W40 ou SAE 5W20 en dessous de 0°C (32°F), (M1L-L-46152 ou M1L-L-2104C, service API CC/SE)

Cédule d'entretien

V—Vérification
R—Remplacement

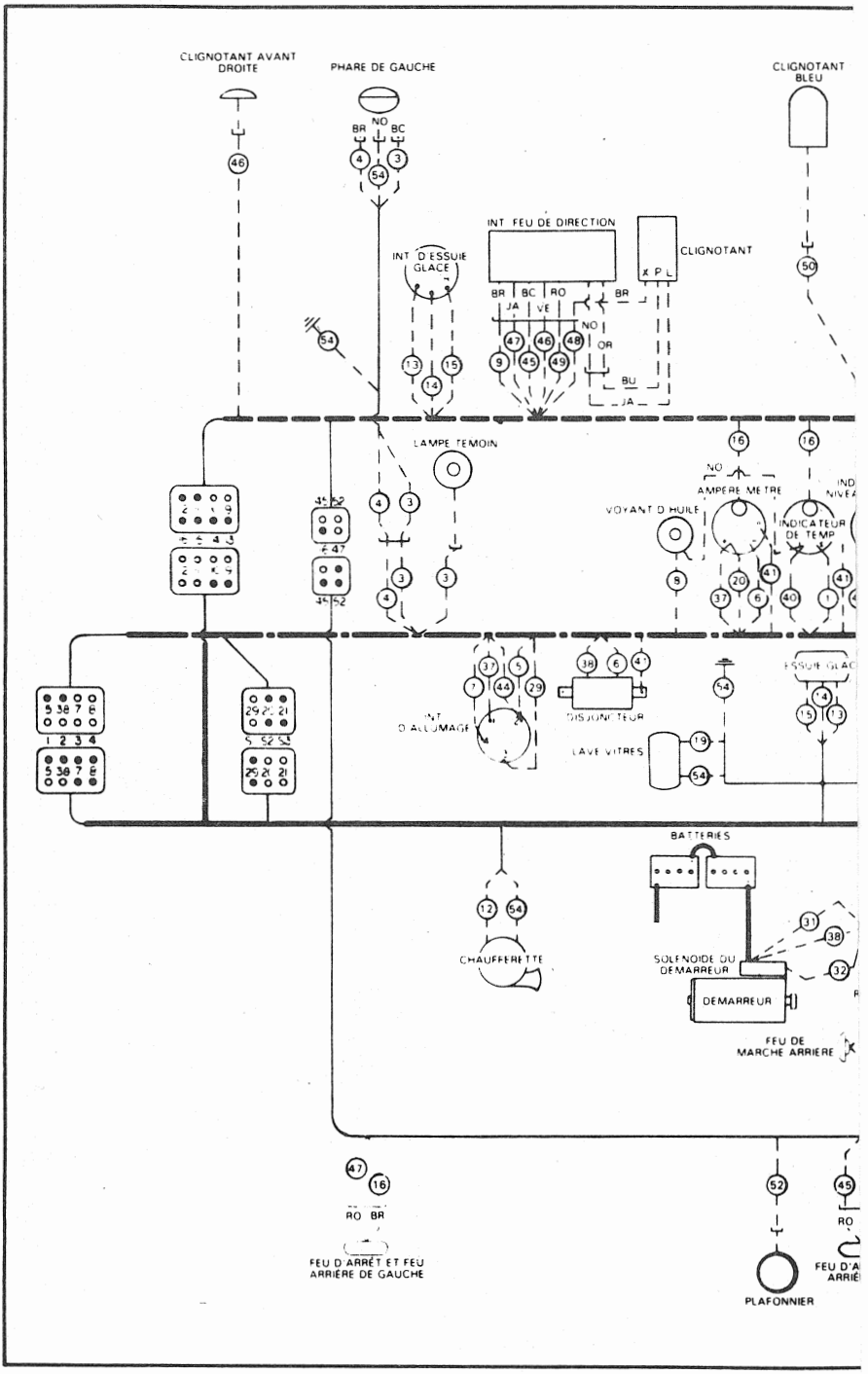
Points d'entretien	10 hres ou journalier	50 hres	100 hres	500 hres
Huile et filtre du moteur	V		R	
Filtre du carburant				R
Séparateur eau/carburant	V			
Filtre à air		V		R

FICHE TECHNIQUE

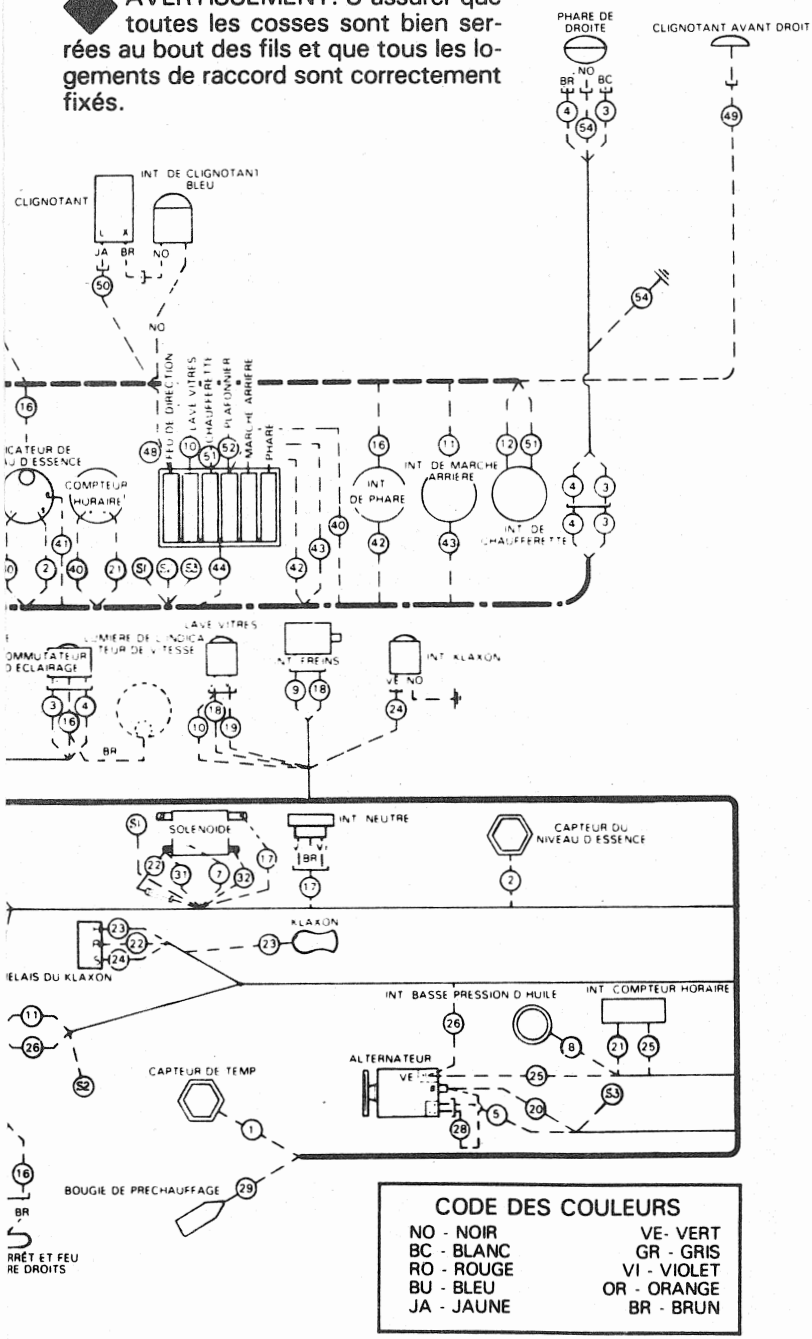
MOTEUR	
Marque	"Perkins"
Modèle	4.236
Type	Diesel en ligne
Nombre de cylindres	4
Puissance à tr/mn (sans ventilateur)	58 kw (78 C.V.) @ 2500 tr/mn
Couple à tr/mn (sans ventilateur)	260 N•m (192 lb•pi) @ 1300 tr/mn
Régime maximum	2500 tr/mn (sans charge)
Type de filtre à huile	Filtre à plein débit
Démarreur	Électrique (12 volts)
Carburant	A.S.T.M./D. 975-66T grade 1D ou 2D
Type d'échappement	"Bombardier"
CARBURATION	
Type d'alimentation	Injection directe
Marque de la pompe à injection	"C.A.V."
Ordre d'allumage	1-3-4-2
Tr/mn au ralenti	600 tr/mn (sans charge)
SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT	
Thermostat	
- début d'ouverture	79-83°C (175-182°F)
- ouverture complète	94°C (202°F)
SYSTÈME ÉLECTRIQUE	
Générateur	
- type	Alternateur
- puissance	61 amp./12 volts
Batteries	
- type/quantité	Acide (6 volts)/2
- puissance	630 amp. (par démarrage à froid à -18°C (0°F)
- capacité de réserve	120 minutes (pour démarrage à 27°C (80°F)
SYSTÈME HYDRAULIQUE	
Pompe hydraulique	
- marque	"Vickers"
- modèle	V10F - 1P2P12A4F - 11
- capacité	15 l (3.3 gal. Imp., 4 gal. É.U.)/min. à 1200 tr/mn
- Entraînement	Engrenages
CONTENANCE EN LIQUIDE	
Système de refroidissement du moteur	20 l (4.4 gal. Imp., 5.3 gal. É.U.)
Huile à moteur avec filtre	5.7 l (5 ptes. Imp., 6 ptes. É.U.)
PERFORMANCE	
Vitesse maximale	31 km/hr (19 MPH)
COUPLES DE SERRAGE	
Support de moteur - moteur/châssis	81 - 108 N•m (60 - 80 lb•pi)

Bombardier Inc. se réserve le droit d'effectuer des changements dans le dessin et les caractéristiques de ses véhicules, et/ou d'y effectuer des apports ou des améliorations, cela sans s'engager d'aucune façon à effecteur lesdites opérations sur les véhicules déjà fabriqués.

SCHÉMA DE CÂBLAGE



AVERTISSEMENT: S'assurer que toutes les cosses sont bien serrées au bout des fils et que tous les logements de raccord sont correctement fixés.



CODE DES COULEURS

NO - NOIR	VE- VERT
BC - BLANC	GR - GRIS
RO - ROUGE	VI - VIOLET
BU - BLEU	OR - ORANGE
JA - JAUNE	BR - BRUN