

**Moteurs diesel
PowerTech™ E
4024HF285/HF295
et OEM
5030HF285**

**LIVRET D'ENTRETIEN
Moteurs diesel OEM PowerTech™ E
OMRG37675 Édition 13Aug08 (FRENCH)**

Introduction

Avant-propos

LIRE ATTENTIVEMENT CE MANUEL afin de pouvoir utiliser et entretenir correctement le moteur. Toute négligence à cet égard peut entraîner des blessures ou des dommages matériels.

CE LIVRET DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ comme faisant partie intégrante du moteur et doit toujours l'accompagner même en cas de revente.

LES MESURES données dans cette publication sont exprimées en unités métriques et leurs équivalents U.S. habituels. N'utiliser que les pièces de rechange et les éléments de fixation appropriés. Les éléments de fixation métriques et US nécessitent l'emploi de clés métriques et US correspondantes.

LES INDICATIONS DE CÔTÉS, telles que droite et gauche, sont déterminées en se tenant côté entraînement ou côté volant (arrière) du moteur et en regardant vers l'avant du moteur.

NOTER LES NUMÉROS DE SÉRIE DU MOTEUR et les codes d'options dans les espaces prévus à cet effet à la section "Notes". Noter correctement toutes les positions. En outre, le concessionnaire a besoin de ces numéros lors de la commande de pièces. Prendre soin de recopier les numéros d'identification sur une feuille séparée qui sera conservée en lieu sûr.

LE RÉGLAGE DU DÉBIT DE COMBUSTIBLE hors des spécifications publiées par l'usine ainsi que toute modification ou trafiquage des réglages du circuit de carburant y compris des paramètres de logiciel de

l'ECU (unité de commande du moteur) peuvent entraîner des peines et sanctions envers l'utilisateur. De telles actions seront prises en considération suite à des réclamations faites en vertu des stipulations de la garantie de moteur John Deere.

CERTAINS ACCESSOIRES DU MOTEUR, tels que le radiateur, le filtre à air et les instruments sont optionnels sur les moteurs OEM John Deere. Ces accessoires peuvent être fournis par le fabricant du matériel au lieu de l'usine John Deere. Ce livret d'entretien s'applique uniquement aux moteurs et aux accessoires fournis par le réseau de distribution John Deere.

NOTE: Ce livret d'entretien couvre les moteurs PowerTech™ E 2,4 l et 3,0 l portant les numéros de modèles 4024HF285, 4024HF295 et 5030HF285. Les moteurs 4024HF285 et 5030HF285 sont conformes aux normes relatives aux émissions Niveau 3 de l'EPA aux États-Unis et Étape III A de l'UE. Les moteurs 4024HF295 sont, quant à eux, conformes aux normes intérimaires relatives aux émissions Niveau 4 de l'EPA aux États-Unis et Étape III A de l'UE. Pour les anciennes versions des moteurs 2,4 l et 3,0 l, veuillez consulter le livret OMRG34851.

Ce livret couvre uniquement les moteurs fournis aux OEM. Pour les moteurs montés dans une machine Deere, consulter le livret d'entretien de la machine.

Utilisateur du moteur

John Deere Engine Owner:

Don't wait until you need warranty or other service to meet your local John Deere Engine Distributor or Service Dealer. To register your engine for warranty via the Internet, use the following URL:

<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Learn who your dealer is and where he is. At your first convenience, go meet him. He'll want to get to know you and to learn what your needs might be.

Aux utilisateurs de moteurs John Deere:

N'attendez pas d'être obligé d'avoir recours à votre concessionnaire John Deere ou au point de service le plus proche pour vous adresser à lui. Pour enregistrer votre moteur pour la garantie via Internet, utilisez l'adresse suivante:

<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Renseignez-vous dès que possible pour l'identifier et le localiser. A la première occasion, prenez contact avec lui et faites-vous connaître. Il sera lui aussi heureux de faire votre connaissance et de vous proposer ses services le moment venu.

An Den Besitzer Des John Deere Motors:

Warten Sie nicht auf einen evt. Reparaturfall, um den nächstgelegenen John Deere Händler kennen zu lernen. Zur Registrierung Ihres Motors für die Garantie dient folgende Internet-Adresse:

<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Machen Sie sich bei ihm bekannt und nutzen Sie sein "Service Angebot".

Proprietario del motore John Deere:

Non aspetti fino al momento di far valere la garanzia o di chiedere assistenza per fare la conoscenza del

distributore dei motori John Deere o del concessionario che fornisce l'assistenza tecnica. Per registrare via Internet la garanzia del suo motore, si collegi al seguente sito URL:

<http://www.johndeere.com/enginewarranty>

Lo identifichi e si informi sulla sua ubicazione. Alla prima occasione utile lo contatti. Egli desidera fare la sua conoscenza e capire quali potrebbero essere le sue necessità.

Propietario De Equipo John Deere:

No espere hasta necesitar servicio de garantía o de otro tipo para conocer a su Distribuidor de Motores John Deere o al Concesionario de Servicio. Registre su motor para la garantía en la siguiente dirección de internet: <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

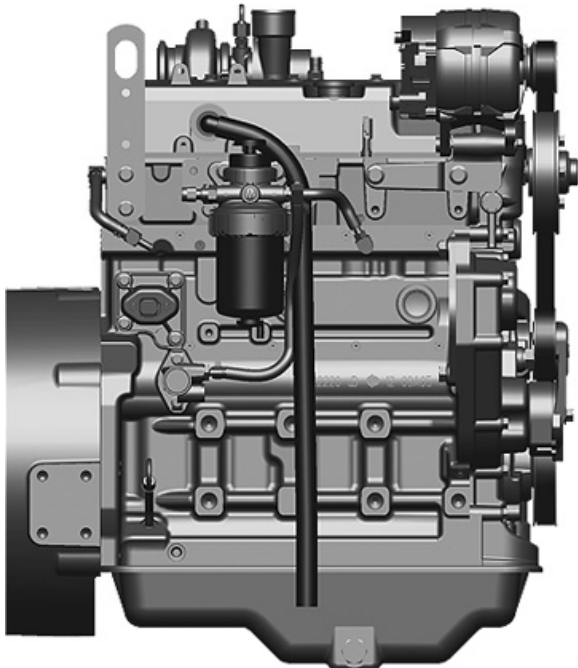
Aprenda quién es su distribuidor y donde él está situado. Cuando tenga un momento, vaya a visitarlo. A él le gustará conocerlo, y saber cuáles podrían ser sus necesidades.

Till ägare av John Deere motorer:

Ta reda på vem din återförsäljare är och besök honom så snart tillfälle ges. Vänta inte tills det är dags för service eller eventuellt garantiarbete. Din motor garantiregistrerar Du via Internet på <http://www.johndeere.com/enginewarranty>

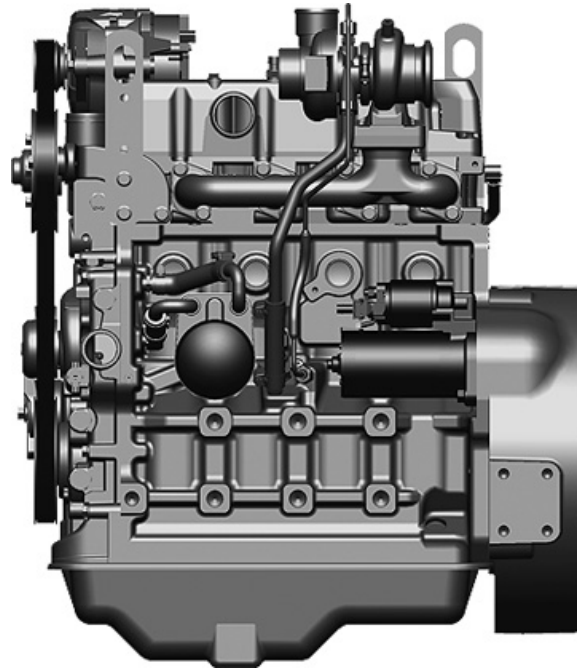
Din återförsäljare vill mycket gärna träffa dig för att lära känna dina behov och hur bäst han kan hjälpa dig.

Moteurs diesel PowerTech™ E 2,4 l et 3,0 l



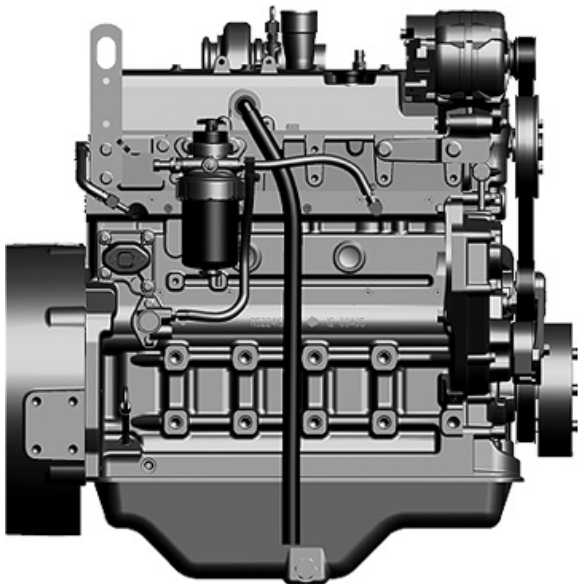
RG15510 –UN-21SEP07

2,4 l vue de droite



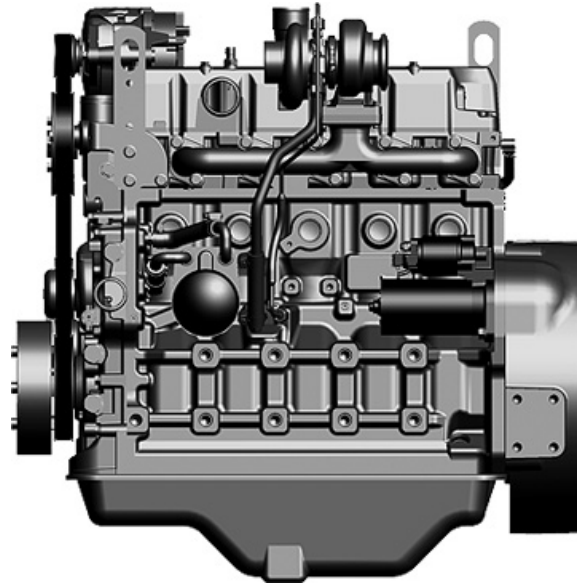
RG15511 –UN-21SEP07

2,4 l vue de gauche



RG15512 –UN-21SEP07

3,0 l vue de droite



RG15513 –UN-21SEP07

3,0 l vue de gauche

PowerTech est une marque commerciale de Deere & Company

BK53208,000006B –28-01JUL08-1/1

Table des matières

Page

Page

Numéros de série

Plaque signalétique du moteur	01-1
Numéro de série du moteur	01-1
Codes d'options du moteur	01-2

Sécurité	05-1
--------------------	------

Combustibles, lubrifiant, liq. de refroid.

Gazole	10-1
Capacité de lubrification du gazole	10-2
Manipulation et stockage du gazole	10-2
Contrôle du gazole	10-3
Biodiesel	10-4
Carburant (jet) aviation	10-5
Carburants pour brûleurs	10-6
Mesures visant à limiter les effets des basses températures sur les moteurs diesel	10-7
Huile moteur diesel	10-9
Huile et filtre pour moteurs diesel - Périodicité des opérations d'entretien	10-11
Mélanges de lubrifiants	10-13
Filtres à huile	10-13
OILSCAN™ et COOLSCAN™	10-13
Utilisation d'autres lubrifiants et de lubrifiants synthétiques	10-14
Stockage des lubrifiants	10-14
Graisse	10-15
Liquide de refroidissement pour moteur diesel	10-16
Périodicité des vidanges de liquide de refroidissement des moteurs diesel	10-17
Remarques concernant les liquides de refroidissement pour moteur diesel et les additifs pour liquide de refroidissement (SCA)	10-18
Additifs pour liquide de refroidissement (SCA)	10-19
Contrôle du liquide de refroidissement pour moteur diesel	10-20
Utilisation du liquide de refroidissement en climat chaud	10-20
Mise au rebut du liquide de refroidissement	10-21

Tableaux de bord

Tableaux de bord	15-1
Utilisation de la jauge de diagnostic pour accéder aux informations sur le moteur	15-4
Navigation du menu principal	15-5
Données de configuration du moteur	15-6
Accès aux codes d'anomalie en mémoire	15-8
Accès aux codes d'anomalie actifs	15-10
Codes d'arrêt déclenché de moteur	15-12
Réglage du rétroéclairage	15-13
Réglage du contraste	15-15
Choix des unités de mesure	15-17
Configuration de l'écran "1 par 4"	15-20
Configuration de l'écran "4 par 4"	15-26

Consignes d'utilisation du moteur

Entretien pendant le rodage	20-1
Démarrage du moteur	20-3
Fonctionnement normal du moteur	20-6
Réchauffage du moteur	20-7
Démarrage par temps froid	20-8
Utilisation d'une batterie de renfort ou d'un chargeur	20-9
Danger d'un ralenti excessif du moteur	20-10
Changement du régime moteur	20-11
Arrêt du moteur	20-14
Limitations de l'entraînement auxiliaire par engrenage	20-15
Applications de groupe électrogène (secours)	20-15

Lubrification et entretien

Respect des intervalles d'entretien	25-1
Utilisation de carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement appropriés	25-1
Tableau de périodicité de lubrification et maintenance—Moteurs industriels standard	25-2
Tableau de périodicité de la lubrification et de l'entretien—Applications de groupe électrogène (secours)	25-4

Suite voir page suivante

Toutes les informations, illustrations et caractéristiques contenues dans la présente publication sont à jour au moment de la publication, le constructeur se réservant le droit d'apporter sans notification toute modification jugée appropriée.

COPYRIGHT © 2008
DEERE & COMPANY
Moline, Illinois
All rights reserved
A John Deere ILLUSTRATION® Manual
Previous Editions
Copyright © 2007

Page

Page

Lubrification/entretien-Quotidiens

Vérifications quotidiennes avant le démarrage . . 30-1

Lubrification/entretien-500 h/12 mois

Changement de l'huile moteur et du filtre 35-1

Remplacement de l'élément filtrant. 35-5

Nettoyage du tube d'aération du
carter-moteur 35-7Vérification du système de recyclage
des vapeurs d'huile (certains modèles) 35-8Remplacement du filtre d'aération du
carter-moteur (certains modèles). 35-9

Contrôle du circuit d'admission d'air 35-10

Contrôle des régimes moteur 35-11

Contrôle de la tension du ressort des
tendeurs et de l'usure des courroies 35-11Vérification des connexions de masse
du moteur 35-12

Entretien de l'extincteur 35-13

Vérification des supports de moteur 35-13

Entretien de la batterie 35-14

Vérification du circuit de refroidissement. 35-17

Renouvellement des additifs
complémentaires entre les
changements de liquide de
refroidissement 35-18Contrôle du liquide de refroidissement pour
moteur diesel 35-20Essai à la pression du circuit de
refroidissement 35-21**Lubrification/entretien-2000 h/24 mois**Vérification de l'amortisseur de
vibrations du vilebrequin (certains modèles) . . 40-1Rinçage et remplissage du circuit de
refroidissement 40-2Vérification de la température d'ouverture
des thermostats 40-5**Entretien selon besoin**

Informations supplémentaires sur l'entretien. . . . 45-1

Interdiction de modifier le circuit
d'alimentation 45-1Remplissage/appoint de liquide de
refroidissement 45-2Remplacement de l'élément du filtre à air à
un étage 45-4Remplacement de l'élément de filtre à air à
joint axial. 45-6Remplacement de l'élément de filtre à air à
joint radial 45-8Remplacement des courroies
d'alternateur et de ventilateur 45-9

Vérification des fusibles 45-10

Vérification des compresseurs d'air 45-10

Amorçage du filtre à carburant 45-11

Solutions aux problèmes

Généralités sur le dépannage. 50-1

Précautions à suivre pour le soudage. 50-1

Précautions pour le circuit électrique lors
du nettoyage du moteur à la vapeur 50-2

Agencement du faisceau 50-2

Schéma de câblage - composants du
tableau de bord. 50-3Schéma de câblage - composants du
tableau de bord (suite) 50-4

Moteur 50-6

Méthode de tableau de bord pour le
rappel des codes de diagnostic
d'anomalie 50-14Affichage des codes de diagnostic
d'anomalie 50-15

Liste des codes de diagnostic d'anomalie. 50-16

Diagnostic d'anomalies intermittentes (avec
commandes électroniques) 50-18Affichage du logiciel de la jauge de
diagnostic 50-18**Remisage**

Consignes pour le remisage du moteur 55-1

Préparation du moteur pour le stockage à
long terme. 55-2Remise en service du moteur après un
remisage à long terme 55-3**Valeurs prescrites**

Caractéristiques générales du moteur OEM 60-1

Puissances et régimes moteur nominaux 60-2

Contenances en huile du carter-moteur 60-3

Couples de serrage standard pour
boulonnerie US 60-4Couples de serrage pour boulonnerie
métrique 60-5**Notes sur la lubrification et la maintenance**Utilisation des notes de lubrification et de
maintenance 65-1

Entretien quotidien (avant le démarrage) 65-1

Entretiens toutes les 500 heures ou 12 mois . . . 65-2

Entretiens toutes les 2000 heures ou 24 mois . . 65-3

Entretien selon besoin 65-4

Suite voir page suivante

Page

Garantie du système des émissions

Étiquette de garantie du système antipollution . . 70-1

Déclaration de garantie du système

antipollution de John Deere 70-1

Publications d'entretien John Deere

Documentation technique 75-1

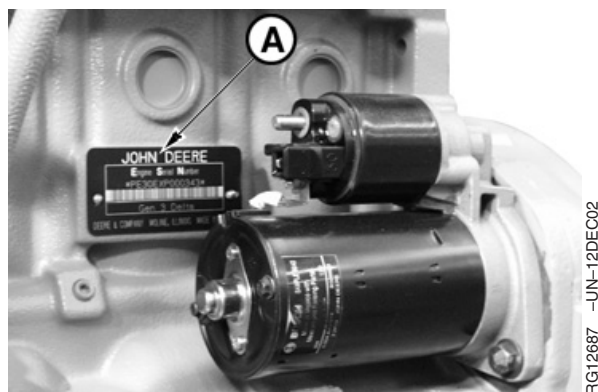
Numéros de série

Plaque signalétique du moteur

Chaque moteur a un numéro de série de moteur John Deere de 13 caractères. Les deux premiers représentent l'usine qui a produit le moteur.

- “PE” indique que le moteur a été construit à Torreon, au Mexique

La plaque signalétique (A) du moteur est située du côté gauche du bloc-cylindres, derrière le démarreur.



Plaque signalétique du moteur à 13 caractères

RG41183,0000025 -28-11DEC02-1/1

Numéro de série du moteur

Noter tous les chiffres et lettres inscrits sur la plaque signalétique dans les espaces ci-dessous.

Cette information est très importante pour les pièces de rechange ou la garantie.

Numéro de série du moteur (B)

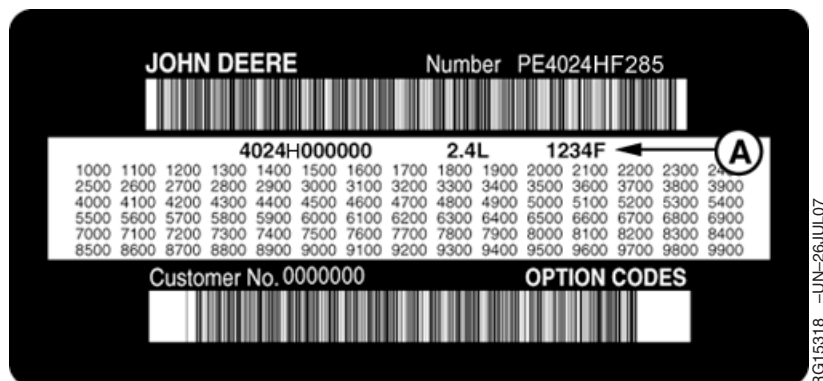
Numéro de modèle du moteur (C)



Plaque de numéro de série du moteur

OUOD006,00000AF -28-29JUN07-1/1

Codes d'options du moteur



Codes d'options du moteur

En plus de la plaquette du numéro de série, un autocollant de codes d'option est apposé sur le cache-culbuteurs des moteurs OEM. Ces codes indiquent les options montées en usine sur le moteur. Toujours indiquer ces codes d'option au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé lors de toute commande de pièces de rechange ou lorsque des opérations d'entretien sont nécessaires.

L'étiquette de codes d'options du moteur comprend un code de base de moteur (A). Ce code de base doit également être noté avec les codes d'options.

Les deux premiers caractères de chaque code identifient un groupe particulier, tel que celui des alternateurs. Les deux derniers caractères de chaque code identifient une option particulière de ce moteur, telle qu'un alternateur de 12 V et 70 A.

NOTE: Ces codes d'options sont basés sur les renseignements les plus récents disponibles au moment de la publication. John Deere se réserve le droit d'effectuer des modifications sans notice préalable.

Si un moteur est commandé sans un composant particulier, les deux derniers caractères du code d'options de ce groupe fonctionnel sont 99, 00 ou XX. La liste de la page suivante n'indique que les deux premiers chiffres des numéros de code. Pour pouvoir s'y reporter à l'avenir, par exemple pour une commande de pièces, il est important d'avoir ces codes sous la main. Pour s'en assurer, inscrire les troisième et quatrième chiffres figurant sur l'étiquette de codes d'options du moteur dans les espaces prévus à cet effet sur les pages suivantes.

NOTE: L'étiquette de codes d'options de ce moteur peut ne pas comprendre tous les codes si une option a été ajoutée après la sortie d'usine.

Si une étiquette de codes d'options est perdue ou détruite, consulter le concessionnaire-réparateur ou le distributeur qui a vendu le moteur pour en obtenir une de rechange.

Une étiquette de codes d'options supplémentaire peut également être jointe au moteur. La coller sur cette page ou dans le livret de garantie du propriétaire du moteur, sous le titre **OPTION CODES** (codes d'options), pour référence.

Codes d'options	Description	Codes d'options	Description
11_____	Cache-culbuteurs	51_____	Culasse avec soupapes
12_____	Orifice de remplissage d'huile	52_____	Entraînement auxiliaire par engrenage
13_____	Poulie du vilebrequin	53_____	Réchauffeur de carburant
14_____	Carter du volant-moteur	54_____	Admission d'air pour turbocompresseur
15_____	Volant-moteur	55_____	Support d'expédition
16_____	Circuit d'alimentation	56_____	Option de peinture
17_____	Entrée d'air		Admission de la pompe de liquide de refroidissement
18_____	Filtre à air	57_____	Refroidisseur d'huile
19_____	Carter d'huile	59_____	Poulie d'entraînement du ventilateur d'alternateur
20_____	Pompe de liquide de refroidissement	60_____	Support de l'alternateur
21_____	Couvercle du thermostat	62_____	Conduite de combustible basse pression
22_____	Soupape thermostatique	63_____	Coude d'échappement
23_____	Commande de la soufflante	64_____	Turbocompresseur,
24_____	Courroie du ventilateur	65_____	Commutateur thermique de perte de liquide de refroidissement
25_____	Ventilateur, soufflante	66_____	Capteur de régime
26_____	Réchauffeur de liquide de refroidissement moteur	67_____	
27_____	Radiateur	68_____	Amortisseur arrière de vilebrequin
28_____	Collecteur d'échappement	69_____	Plaque de numéro de série du moteur
29_____	Aérateur du carter-moteur	71_____	Filtre de dérivation d'huile moteur
30_____	Démarrreur		Logiciel électronique en option de l'unité de commande du moteur
31_____	Alternateur	72_____	Compresseur de climatisation (Freon)
32_____	Tableau de bord	74_____	Témoin de colmatage du filtre à air
33_____	Compte-tours	75_____	Pressostat d'huile
35_____	Filtre à combustible	76_____	Couvercle de distribution
36_____	Plaque avant	77_____	Compresseur d'air
37_____	Pompe à carburant	78_____	Certification du moteur
39_____	Boîtier du thermostat	79_____	Filtre à carburant primaire et séparateur d'eau
40_____	Jauge d'huile	81_____	Logiciel électronique (option de véhicule)
41_____	Entraînement auxiliaire avant à courroie	83_____	Faisceau électrique
43_____	Aides au démarrage	84_____	Poulie du ventilateur
44_____	Couvercle de distribution	86_____	Tendeur de courroie
45_____	Arbres d'équilibrage	87_____	Filtre à huile
46_____	Bloc-cylindres et arbre à cames	88_____	Certificat d'essai
47_____	Vilebrequin et coussinets	92_____	Équipement spécial (installé en usine)
48_____	Bielles et pistons	95_____	Kit d'installation de moteur
49_____	Mécanisme d'actionnement de soupape	96_____	Équipement spécial (installé sur site)
50_____	Pompe à huile	97_____	Sangles de levage du moteur
		98_____	Pièces et kits réservés à l'entretien
		99_____	

_____ Code de base du moteur

OUOD006,00000AE -28-28JUN07-2/2

Sécurité

Reconnaître les symboles de mise en garde

Voici le symbole de mise en garde. Lorsqu'il apparaît sur la machine ou dans la présente publication, c'est pour prévenir d'un risque potentiel de blessure.

Respecter tous les conseils de sécurité ainsi que les consignes générales de prévention des accidents.



DX,ALERT -28-29SEP98-1/1

TS1389 -UN-07DEC88

Comprendre les termes de mise en garde

Le symbole de mise en garde est accompagné d'un terme, tel que DANGER, AVERTISSEMENT ou ATTENTION. Le terme DANGER repère les dangers les plus graves.

Les autocollants avec DANGER ou AVERTISSEMENT signalent des dangers spécifiques. Les autocollants avec ATTENTION se réfèrent à des précautions d'ordre général. Dans la présente publication, le terme ATTENTION accompagne les messages de sécurité.



 **AVERTISSEMENT**

 **ATTENTION**

DX,SIGNAL -28-03MAR93-1/1

TS187 -28-27JUN08

Respecter les conseils de sécurité

Lire attentivement tous les conseils de sécurité contenus dans cette publication et ceux apposés sur la machine. Veiller à ce que les autocollants soient lisibles. Remplacer les autocollants manquants ou détériorés. S'assurer que les autocollants adéquats sont apposés sur les nouveaux équipements et les pièces de rechange. Des autocollants de rechange sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

Apprendre à utiliser la machine et à en manipuler les commandes. Ne pas confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Maintenir la machine en permanence en bon état. Toute modification illicite risque d'en affecter le fonctionnement et/ou la sécurité et d'en réduire la durée de vie.

Prendre contact avec le concessionnaire John Deere en cas de difficultés à comprendre certaines parties de cette publication et pour obtenir une assistance.



TS201 -UN-23AUG88

DX,READ -28-03MAR93-1/1

Remplacer les autocollants de sécurité

Remplacer les autocollants manquants ou détériorés. Se reporter au livret d'entretien pour trouver l'emplacement des autocollants.



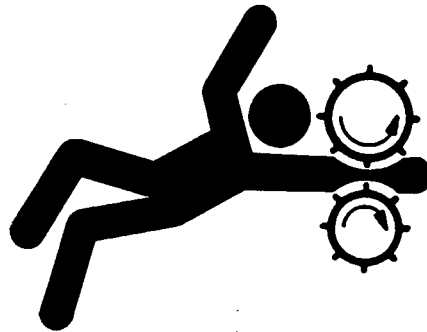
DX,SIGNS1 -28-04JUN90-1/1

TS201 -UN-23AUG88

Précautions pour l'entretien de la machine

Attacher les cheveux longs sur la nuque. Pour travailler sur la machine ou des pièces en mouvement, ne pas porter de cravate, d'écharpe, de vêtements flottants ni de chaîne autour du cou, qui happés, pourraient occasionner de sérieuses blessures.

Enlever bagues et autres bijoux pour éviter les courts-circuits; en outre, ils pourraient être pris par les pièces mobiles.



DX,LOOSE -28-04JUN90-1/1

TS228 -UN-23AUG88

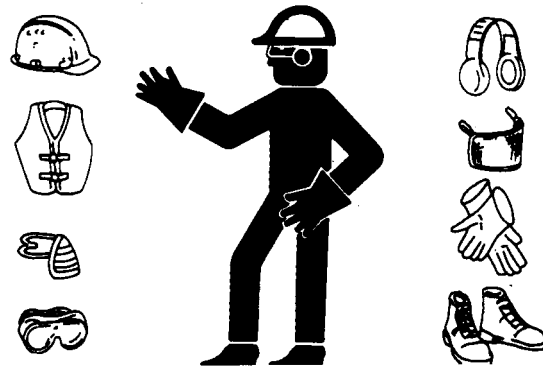
Porter des vêtements de protection

Porter des vêtements ajustés au corps et se munir des équipements de protection correspondant au travail envisagé.

Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des troubles auditifs allant jusqu'à la surdité.

Pour se protéger des bruits incommodes ou préjudiciables, porter des protections auditives telles que protecteurs d'oreilles ou bouchons auriculaires.

Pour utiliser la machine de façon sûre, le conducteur doit y apporter toute son attention. N'écouter ni radio ni musique avec un casque ou des écouteurs pendant le travail.



DX,WEAR -28-10SEP90-1/1

TS206 -UN-23AUG88

Protection contre le bruit

Une exposition prolongée à un niveau sonore élevé peut causer des troubles auditifs allant jusqu'à la surdité.

Pour se protéger des bruits inconfortables ou préjudiciables, porter des protections auditives telles que protecteurs d'oreilles ou bouchons auriculaires.



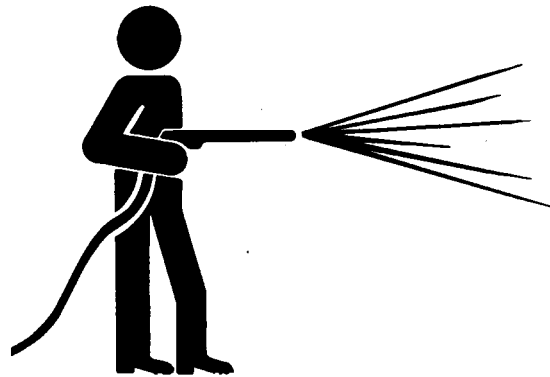
TS207 -UN-23AUG88

DX,NOISE -28-03MAR93-1/1

Propreté du lieu de travail

Avant de commencer à travailler:

- Nettoyer le lieu de travail et la machine.
- Préparer l'outillage nécessaire.
- Préparer toutes les pièces nécessaires.
- Lire attentivement toutes les instructions nécessaires à la réalisation du travail et les suivre sans brûler les étapes.



T6642EJ -UN-18OCT88

DX,CLEAN -28-04JUN90-1/1

Sécurité en matière d'entretien

Avant de passer au travail, lire attentivement les instructions d'entretien. Tenir les lieux secs et propres.

Ne jamais effectuer d'opérations de lubrification, d'entretien ou de réglage, machine en marche. Se tenir à l'écart (mains, pieds, vêtements) des éléments mobiles. Débrayer tous les entraînements et actionner les commandes jusqu'à élimination de la pression. Abaisser l'équipement au sol. Arrêter le moteur. Retirer la clé. Laisser refroidir la machine.

Étayer solidement tous les éléments de la machine qu'il faut relever pour l'entretien.

Veiller à ce que tous les éléments demeurent en bon état et soient installés correctement. Effectuer immédiatement toutes les réparations. Remplacer les éléments usés ou détériorés. Éliminer les accumulations de graisse, d'huile ou de saleté.

Sur les équipements automoteurs, débrancher le(s) câble(s) de masse (-) de la (des) batterie(s) avant d'intervenir sur l'installation électrique ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

Sur les outils tractés, déconnecter les faisceaux électriques provenant du tracteur avant de procéder à l'entretien des composants électriques ou d'effectuer des travaux de soudage sur la machine.

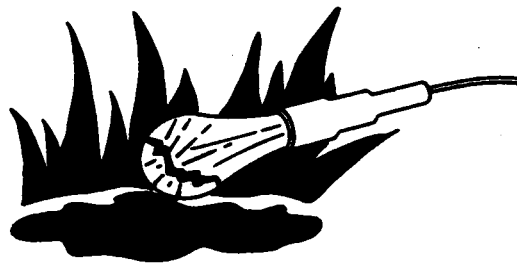


TS218 -UN-23AUG88

DX,SERV -28-17FEB99-1/1

Éclairage correct du lieu de travail

Éclairer convenablement et sûrement la zone de travail. Sous ou à l'intérieur de la machine, se servir d'une baladeuse; elle devra être dotée d'un panier métallique, le filament incandescent d'une ampoule cassée pouvant mettre le feu à de l'huile ou du combustible répandus.



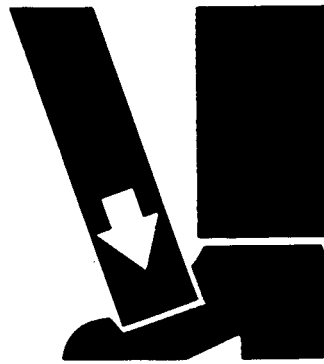
TS223 -UN-23AUG88

DX,LIGHT -28-04JUN90-1/1

Matériel de levage

Tout levage incorrect de pièces lourdes peut entraîner de graves blessures ou une détérioration de la machine.

Suivre scrupuleusement les instructions données dans cette publication lors des opérations de dépose et de repose.



TS226 –UN-23AUG88

DX,LIFT –28-04JUN90-1/1

Utilisation correcte de l'outillage

Utiliser les outils appropriés. Ne pas bricoler des outils et suivre scrupuleusement les indications.

N'utiliser les outils électriques et pneumatiques que pour desserrer les pièces filetées et les éléments de fixation.

Utiliser des outils de la taille adéquate pour desserrer ou serrer la boulonnerie. Utiliser **UNIQUEMENT** des outils métriques sur la boulonnerie métrique. Éviter des blessures dues au ripage des clés.

N'utiliser que des pièces de rechange conformes aux spécifications John Deere.



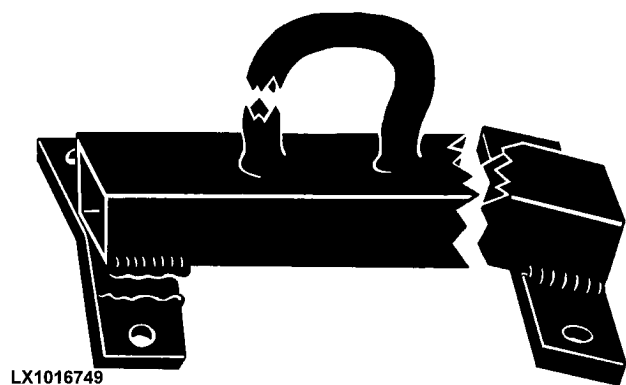
TS779 –UN-08NOV89

DX,REPAIR –28-17FEB99-1/1

Fabrication d'outils spéciaux — Précautions à prendre

Des outils spéciaux défectueux peuvent causer des blessures graves. Confier la fabrication des outils spéciaux à du personnel compétent et utiliser des matériaux appropriés et de bonne qualité.

Ne procéder à des travaux de soudage que si l'on possède un équipement approprié et les connaissances nécessaires.



LX1016749

LX1016749 –UN-01JUL97

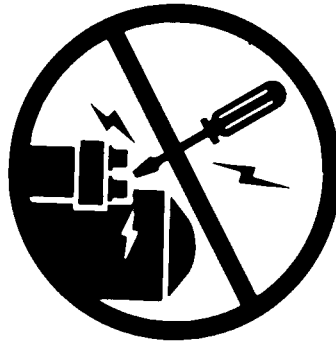
DX,SAFE,TOOLS –28-10OCT97-1/1

Empêcher toute mise en mouvement accidentelle de la machine

Éviter tout risque de blessure ou de mort par suite d'une mise en mouvement inopinée de la machine.

Ne pas lancer le moteur en court-circuitant les bornes du démarreur. Si une vitesse est engagée à ce moment-là, la machine se met instantanément en mouvement.

Mettre le moteur en marche OBLIGATOIREMENT à partir du poste de conduite en s'assurant au préalable que le levier de vitesses est au point mort ou en position de stationnement.



TS177 -UN-11JAN89

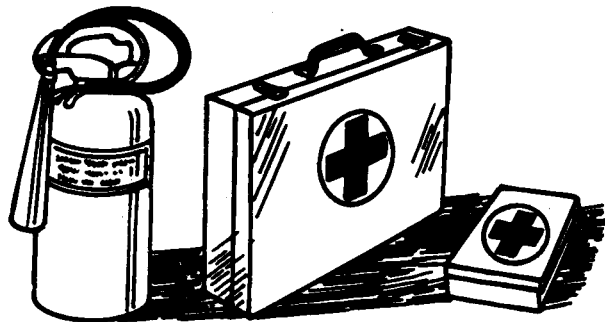
DX,BYPAS1 -28-29SEP98-1/1

Être prêt à agir en cas d'urgence

Savoir comment se comporter en cas d'incendie.

Avoir à sa portée une trousse de secours et un extincteur.

Noter à proximité du téléphone les numéros suivants: médecins, ambulance, hôpital et pompiers.



TS291 -UN-23AUG88

DX,FIRE2 -28-03MAR93-1/1

Manipuler le combustible avec précaution — Prévenir les incendies

Le combustible étant facilement inflammable, le manipuler avec précaution. Ne pas fumer en faisant le plein et se tenir à l'écart de toute flamme nue ou source d'étincelles.

Toujours faire le plein moteur arrêté et à l'air libre.

Pour prévenir tout risque d'incendie, éliminer les accumulations de graisse ou autres saletés. Essuyer immédiatement tout combustible qui viendrait à se répandre.



TS202 -UN-23AUG88

DX,FIRE1 -28-03MAR93-1/1

NE PAS UTILISER de fluide d'aide au démarrage

NE PAS UTILISER de fluide d'aide au démarrage avec ces moteurs équipés de bougies de préchauffage car cela risque de causer une explosion et d'entraîner des blessures.

QUOD006,0000076 -28-15FEB07-1/1

Manipuler les liquides inflammables avec précaution — Prévenir les incendies

Ne pas fumer en manipulant le combustible. Éviter les sources de chaleur ou autres dangers.

Ne pas stocker de liquides inflammables à proximité de sources de dangers. Ne pas brûler ni percer des réservoirs sous pression.

Éliminer toute accumulation de graisse ou autres saletés sur la machine.

Ne pas conserver de chiffon imbibé d'huile susceptible de s'enflammer et de brûler tout seul.



TS227 -UN-23AUG88

DX,FLAME -28-29SEP98-1/1

Sécurité de la manipulation des produits chimiques

L'exposition directe aux produits chimiques dangereux peut causer de graves blessures. Certains produits chimiques utilisés dans les équipements John Deere, tels que lubrifiants, liquides de refroidissement, peintures et adhésifs, entrent dans cette catégorie.

Les fiches signalétiques contiennent des informations détaillées sur les produits chimiques: risques corporels et de santé, procédures de sécurité et mesures à prendre en cas d'urgence.

Consulter la fiche signalétique avant d'entreprendre tout travail exigeant l'usage d'un produit chimique dangereux. Ceci permet de savoir exactement quels sont les risques et les mesures à prendre pour exécuter la tâche en toute sécurité. Suivre les procédures à la lettre et utiliser l'équipement recommandé.

(Consulter le concessionnaire John Deere pour les fiches signalétiques de sécurité sur les produits chimiques utilisés dans les équipements John Deere).



TS1132 –UN–26NOV90

DX,MSDS,NA –28–03MAR93–1/1

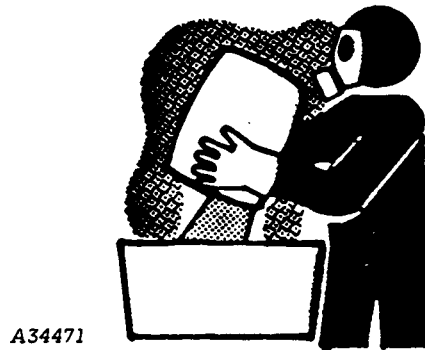
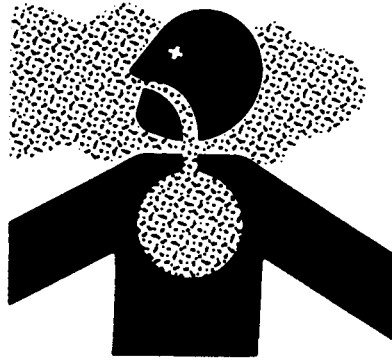
Sécurité en matière de manipulation des produits chimiques agricoles

Les produits chimiques utilisés pour les applications agricoles (fongicides, herbicides, insecticides, pesticides, rodenticides et engrais) peuvent être nocifs pour la santé ou pour l'environnement s'ils ne sont pas utilisés correctement.

Toujours suivre le mode d'emploi figurant sur l'étiquette pour garantir une utilisation légale, efficace et sans risque des produits chimiques.

Réduire les risques d'exposition et de blessure:

- Toujours porter l'équipement de protection approprié, comme recommandé par le fabricant. En l'absence d'instructions du fabricant, suivre ces consignes générales:
 - Produits chimiques portant la mention "**Danger**": les plus toxiques. Nécessitent en général l'utilisation de lunettes, d'un respirateur, de gants et de dispositifs de protection de la peau.
 - Produits chimiques portant la mention "**Attention**": moins toxiques. Nécessitent en général l'utilisation de lunettes, de gants et de dispositifs de protection de la peau.
 - Produits chimiques portant la mention "**Prudence**": les moins toxiques. Nécessitent en général l'utilisation de gants et d'un dispositif de protection de la peau.
- Éviter d'inhalier les émanations ou les poussières.
- Lors de l'utilisation de produits chimiques, toujours avoir à portée de main de l'eau, du savon et une serviette. Si un produit chimique entre en contact avec la peau, les mains ou le visage, laver immédiatement la partie touchée avec de l'eau et du savon. Si le produit chimique entre en contact avec les yeux, rincer immédiatement à l'eau.
- Après avoir utilisé des produits chimiques, se laver les mains avant de manger, boire, fumer ou uriner.
- Ne pas fumer ni manger pendant l'utilisation de produits chimiques.
- Après avoir manipulé des produits chimiques, toujours prendre une douche ou un bain et changer de vêtements. Laver ces vêtements avant de les porter à nouveau.
- Consulter immédiatement un médecin si une maladie survient pendant ou juste après l'utilisation de produits chimiques.
- Conserver les produits chimiques dans leur récipient d'origine. Ne pas transvaser les produits chimiques dans des récipients non étiquetés ou dans des récipients destinés à de l'alimentation ou des boissons.



TS220 –JUN–23AUG88

A34471 –JUN–11OCT88

- Stocker les produits chimiques dans un endroit fermé et sûr, à l'écart de toute nourriture. Tenir hors de la portée des enfants.
- Toujours se débarrasser des récipients d'une façon qui ne nuise à personne. Rincer trois fois les récipients vides et les perforer ou les compresser avant de s'en débarrasser d'une façon qui ne nuise à personne.

DX,WW,CHEM01 -28-05APR04-2/2

Se tenir à l'écart d'arbres de transmission rotatifs

Le happement par un arbre de transmission en rotation peut entraîner des blessures graves ou la mort.

La protection principale et les protections des arbres de transmission doivent toujours rester en place. S'assurer que les garants rotatifs peuvent tourner librement.

Porter des vêtements près du corps. Arrêter le moteur et attendre l'immobilisation de l'arbre de la prise de force avant d'entreprendre le réglage, l'attelage ou l'entretien du moteur ou de l'équipement entraîné.



Arbres de transmission rotatifs

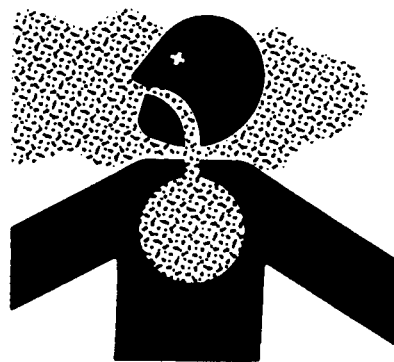
TS1644 -UN-22AUG95

OUO1004,0000BD8 -28-15OCT07-1/1

Ventilation du lieu de travail

Les gaz d'échappement sont très toxiques, voire mortels. Lorsque le moteur tourne dans un local clos, évacuer les gaz en utilisant une rallonge sur l'échappement.

En l'absence d'un tel dispositif, ouvrir les portes de façon à assurer une bonne aération.



TS220 -UN-23AUG88

DX,AIR -28-17FEB99-1/1

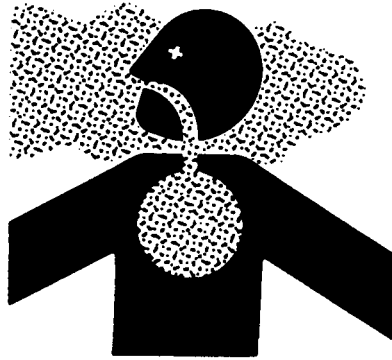
Éviter la poussière d'amiante

Éviter de respirer la poussière pouvant se former lors de la manipulation des pièces contenant des fibres d'amiante car la poussière d'amiante peut entraîner le cancer du poumon.

Les pièces susceptibles de contenir des fibres d'amiante sont les patins, bandes et garnitures de frein, les disques d'embrayage et certains joints. L'amiante y est prise dans de la résine ou autrement coulée. La manipulation de ces pièces n'est pas dangereuse tant qu'il n'y a pas dans l'air de poussières contenant de l'amiante.

Éviter toute formation de poussière. Ne jamais nettoyer à l'air comprimé. Ne pas broser ni polir des matériaux contenant de l'amiante. Pour l'entretien, porter un masque respiratoire agréé. Il est recommandé de nettoyer les pièces concernées avec un aspirateur spécial; autrement, pulvériser un brouillard d'huile ou d'eau sur le matériau contenant de l'amiante.

Ne tolérer personne à proximité.



TS220 -UN-23AUG88

DX,DUST -28-15MAR91-1/1

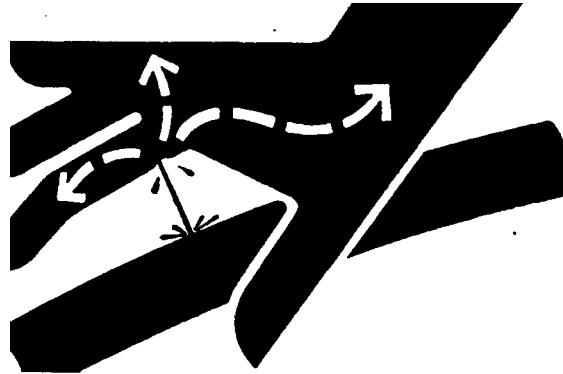
Attention aux fuites de liquides sous pression

Du liquide s'échappant sous pression peut avoir suffisamment de force pour pénétrer sous la peau, causant de sérieuses blessures.

Afin de prévenir tout accident, éliminer la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques ou autres. Avant de rétablir la pression, s'assurer que tous les raccords sont serrés.

Rechercher les fuites à l'aide d'un morceau de carton. Protéger le corps et les mains des fluides sous pression.

En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin. Tout fluide ayant pénétré sous la peau doit être retiré de façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent, faute de quoi il y a risque de gangrène. Les médecins non familiarisés avec ce type de blessure devront se référer à une source médicale compétente. Pour obtenir de telles informations, il est possible de s'adresser au service médical de Deere & Company à Moline, Illinois, USA.



X9811 -UN-23AUG88

DX,FLUID -28-03MAR93-1/1

Protection contre les jets sous haute pression

Les jets haute pression peuvent pénétrer sous la peau en causant de graves blessures. Éviter que ces jets n'entrent en contact avec les mains ou toute autre partie du corps.

En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin. Tout liquide sous pression ayant pénétré sous la peau doit être retiré de façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent, faute de quoi il y a risque de gangrène. Les médecins non familiarisés avec ce type de blessure devront se référer à une source médicale compétente. Pour obtenir de telles informations, il est possible de s'adresser au service médical de Deere & Company à Moline, Illinois, USA.



TS1343 -UN-18MAR92

DX,SPRAY -28-16APR92-1/1

Éviter toute chaleur intense près de conduites sous pression

Une chaleur intense au voisinage de conduites de fluides sous pression peut provoquer des jets de vapeurs inflammables, entraînant de graves brûlures pour les personnes se trouvant à proximité. Ne pas souder, braser ni utiliser de chalumeau trop près de conduites sous pression ou de produits inflammables. Des conduites sous pression peuvent éclater accidentellement si la chaleur se propage au-delà de la partie chauffée directement.



TS953 -UN-15MAY90

DX,TORCH -28-10DEC04-1/1

Enlever la peinture des surfaces à souder ou à réchauffer

Éviter la formation de vapeurs et poussières toxiques.

Des vapeurs dangereuses peuvent se dégager lorsque des surfaces peintes sont échauffées suite à des opérations de soudage, de brasage ou en cas d'utilisation d'un chalumeau.

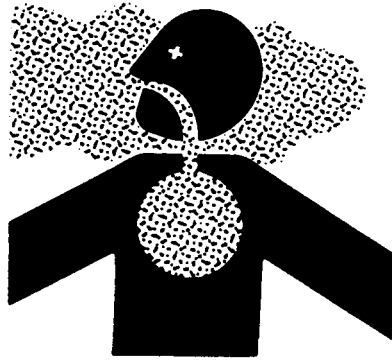
Enlever la peinture avant de réchauffer des surfaces peintes:

- Éliminer la peinture sur une zone de 100 mm (4 in) minimum autour de la partie à chauffer. Si la peinture ne peut pas être éliminée, porter un masque agréé avant de procéder au chauffage ou au soudage.
- Si la tôle est mise à nu par sablage ou meulage, éviter d'inhaler les poussières. Porter un masque agréé.
- En cas d'utilisation de solvant ou de décapant pour peinture, enlever le décapant à l'eau et au savon avant de souder. Éloigner du lieu de travail les récipients contenant du solvant, du décapant ou tout autre produit inflammable. Attendre au moins 15 minutes pour permettre aux vapeurs de se dissiper avant de commencer le travail de soudage ou de brasage.

Ne pas utiliser de solvant chloré sur les zones où un soudage sera effectué.

Effectuer tous ces travaux dans une zone bien ventilée afin d'évacuer les vapeurs et poussières toxiques.

Respecter la réglementation en matière d'élimination des peintures et solvants.



TS220 -JUN-23AUG88

DX,PAINT -28-24JUL02-1/1

Précautions à prendre pour l'entretien du circuit de refroidissement

Le liquide s'échappant brusquement du circuit de refroidissement peut causer de graves brûlures.

Arrêter le moteur. Ne retirer le bouchon de remplissage que lorsqu'il a suffisamment refroidi pour être tourné à main nue. Commencer par tourner le bouchon jusqu'au premier cran pour éliminer la pression puis le retirer entièrement.



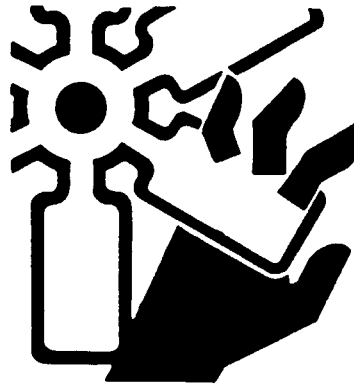
TS281 -JUN-23AUG88

DX,RCAP -28-04JUN90-1/1

Installer les caches du ventilateur

Les ventilateurs du système de refroidissement en fonctionnement peuvent causer des blessures graves.

Laisser les caches du ventilateur en place pendant toute la durée du fonctionnement. Porter des vêtements près du corps. Arrêter le moteur et attendre l'immobilisation du ventilateur avant d'entreprendre le réglage, le branchement ou le nettoyage à proximité de l'avant du moteur.



Ventilateur en mouvement

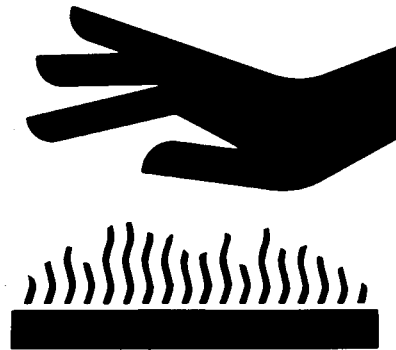
TS677 –JUN-21SEP89

OUOD006,000009D –28-15MAY08-1/1

Attention aux pièces chaudes

Éviter tout contact de la peau avec les collecteurs d'échappement, les turbocompresseurs et les pots d'échappement. Éloigner les produits inflammables du turbocompresseur.

Les pièces extérieures de l'échappement atteignent une température très élevée lors du fonctionnement. Les turbocompresseurs et les collecteurs d'échappement peuvent atteindre des températures jusqu'à 600 °C (1112 °F) à pleine charge. Ces températures peuvent enflammer du papier, des vêtements ou du bois. Les pièces des moteurs ayant fonctionné à pleine charge puis à vide conservent une température d'environ 150 °C (302 °F).



Surface très chaude

TS271 –JUN-23AUG88

OURGP12,0000135 –28-15OCT07-1/1

Éviter une explosion des batteries

Le gaz dégagé par les batteries étant explosif, tenir celles-ci à l'écart de toute flamme nue ou de toute source d'étincelles.

Ne jamais vérifier le degré de charge d'une batterie en court-circuitant ses bornes au moyen d'un objet métallique; se servir d'un voltmètre ou d'un aréomètre.

Ne pas charger une batterie gelée sous peine d'explosion. La réchauffer à 16°C (60°F).



TS204 –JUN-23AUG88

DX,SPARKS –28-03MAR93-1/1

Manipuler les batteries avec précaution



ATTENTION: Le gaz émis par la batterie risque d'exploser. N'approcher ni étincelles, ni flammes des batteries. Utiliser une lampe de poche pour vérifier le niveau d'électrolyte.

Ne jamais contrôler le degré de charge d'une batterie en court-circuitant ses bornes au moyen d'un objet métallique. Utiliser un voltmètre ou un acidimètre.

Toujours retirer la cosse de masse (—) en premier et la remettre en dernier.



Explosion

TS204 -JUN-23AUG88

Suite voir page suivante

DPSG,OUO1004,2758 -28-20NOV08-1/2



ATTENTION: L'acide sulfurique contenu dans l'électrolyte de batterie est toxique. Il est suffisamment corrosif pour brûler la peau, trouser les vêtements et rendre aveugle s'il est projeté dans les yeux.

Éviter les accidents en tenant compte des mesures de précaution suivantes:

1. Remplir les batteries dans un endroit bien aéré.
2. Porter des lunettes de protection et des gants de caoutchouc.
3. Éviter de respirer les vapeurs lors de l'ajout d'électrolyte.
4. Éviter de renverser ou de laisser goutter l'électrolyte.
5. Utiliser la procédure correcte en cas de démarrage à l'aide de câbles volants.

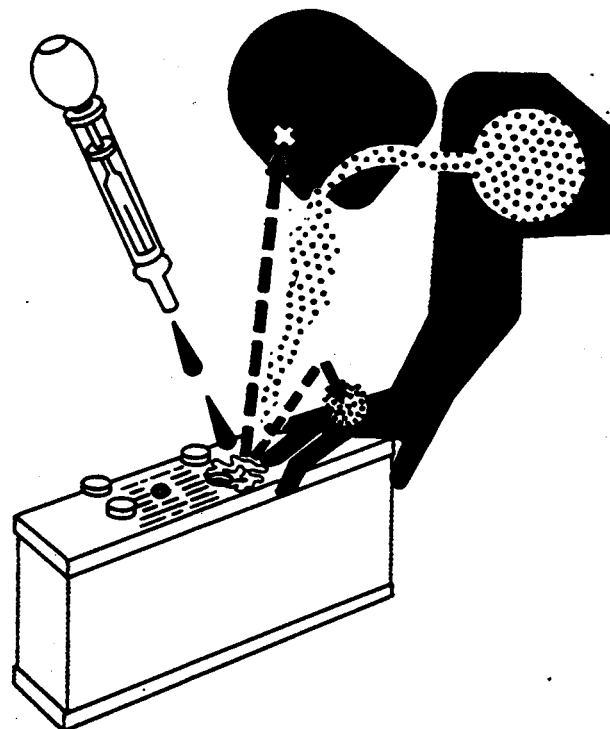
Si de l'acide entre en contact avec la peau ou s'il est projeté dans les yeux:

1. Rincer abondamment à l'eau la peau atteinte.
2. Appliquer du bicarbonate de soude ou de la chaux pour neutraliser l'acide.
3. Se rincer les yeux à l'eau pendant 15 à 30 minutes. Se faire soigner immédiatement par un médecin.

En cas d'ingestion d'acide:

1. Ne surtout pas tenter de vomir.
2. Boire de l'eau ou du lait en grande quantité, sans toutefois dépasser 2 l (2 qt.).
3. Se faire soigner immédiatement par un médecin.

AVERTISSEMENT: Les bornes de la batterie et les éléments qui y sont reliés contiennent du plomb et des composants à base de plomb. Il a été porté à la connaissance de l'État de Californie que ces substances chimiques sont une cause de cancer et de complications préjudiciables à la natalité. **Se laver les mains après les avoir manipulés.**



Acide

TS203 -UN-23AUG88

DPSG,OUO1004,2758 -28-20NOV08-2/2

Élimination correcte des déchets

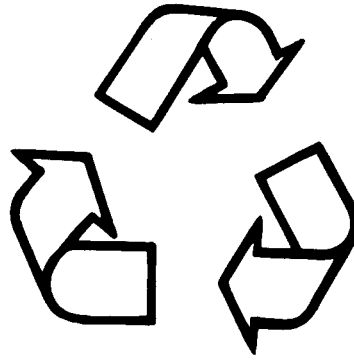
L'élimination incorrecte des déchets peut nuire à l'environnement. Dans les matériels John Deere, certains liquides ou éléments tels que huile, combustible, liquides de refroidissement et de frein, filtres et batteries peuvent être source de pollution après leur élimination.

Recueillir à la vidange les liquides dans des récipients étanches. Ne pas utiliser de récipients pour aliments ou boissons qui pourraient induire en erreur et inciter à en boire le contenu.

Ne pas déverser de déchets sur le sol, dans les égouts ou à tout autre endroit pouvant entraîner une pollution des eaux.

Les réfrigérants utilisés dans les circuits de climatisation sont nuisibles à l'atmosphère s'ils sont rejetés dans l'air. Dans certains pays, des dispositions légales ont été prises pour que la récupération et le recyclage des réfrigérants soient réalisés dans des centres agréés.

Se renseigner auprès des autorités locales compétentes ou du concessionnaire John Deere sur les mesures à prendre pour l'élimination de ces déchets.



TS1133 –UN-26NOV90

DX,DRAIN –28-03MAR93-1/1

Combustibles, lubrifiant, liq. de refroid.

Gazole

Consulter le distributeur de combustible local pour s'informer des caractéristiques du gazole disponible dans la région.

En général, le gazole reçoit des additifs pour qu'il puisse être utilisé à basse température dans la région où il est commercialisé.

Les gazoles répondant à la norme EN 590 ou à la spécification D975 de l'ASTM sont recommandés. Les gazoles renouvelables obtenus à partir de graisses animales et d'huiles végétales ayant subi un hydrotraitement ont les mêmes propriétés que le gazole de pétrole. Les gazoles renouvelables répondant à la norme EN 590 ou à la spécification D975 de l'ASTM peuvent être utilisés, quel que soit leur taux de mélange.

Propriétés requises du combustible

Dans tous les cas, le gazole utilisé doit avoir les caractéristiques suivantes:

Indice de cétane de 45 minimum. Un indice de cétane supérieur à 50 est préconisé, en particulier si les températures sont inférieures à -20°C (-4°F) ou si l'altitude dépasse 1500 m (5000 ft).

Le point de colmatage du filtre (CFPP) doit être inférieur de 5°C (9°F) minimum à la plus basse température probable OU **le point de trouble** doit être inférieur à la plus basse température probable.

La capacité de lubrification du gazole doit correspondre à un diamètre de rayure de 0,45 mm selon la spécification D6079 de l'ASTM ou la norme ISO 12156-1.

Teneur en soufre:

- La qualité du gazole et la teneur en soufre doivent correspondre à toutes les réglementations sur les émissions en vigueur dans la région où le moteur est utilisé.
- Il est **FORTEMENT** recommandé d'utiliser un gazole dont la teneur en soufre est inférieure à 0,10% (1000 ppm).
- L'utilisation de gazole à teneur en soufre comprise entre 0,10% (1000 ppm) et 0,50% (5000 ppm) peut entraîner une **RÉDUCTION** de la périodicité d'entretien de l'huile et du filtre, comme indiqué dans le tableau.
- **AVANT** d'utiliser du gazole dont la teneur en soufre est supérieure à 0,50% (5000 ppm), contacter le concessionnaire John Deere.

IMPORTANT: Ne pas mélanger de l'huile moteur usagée ou tout autre type de lubrifiant avec du gazole.

IMPORTANT: Une utilisation non conforme d'additifs de combustible peut endommager le dispositif d'injection des moteurs diesel.

DX,FUEL1 -28-29OCT07-1/1

Capacité de lubrification du gazole

La plupart des gazoles produits aux États-Unis, au Canada et dans les pays de l'Union européenne ont une capacité de lubrification permettant d'assurer un fonctionnement correct et la longévité des composants du système d'injection de combustible. Toutefois, les gazoles produits dans certains pays n'ont pas toujours la capacité de lubrification requise.

IMPORTANT: S'assurer que le gazole utilisé a une bonne capacité de lubrification.

La capacité de lubrification du gazole doit correspondre à un diamètre de rayure de 0,45 mm selon la spécification D6079 de l'ASTM ou la norme ISO 12156-1.

En cas d'utilisation d'un gazole dont la capacité de lubrification est faible ou indéterminée, ajouter un conditionneur tel que le John Deere PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER (conditionneur de qualité supérieure pour gazole) ou tout produit équivalent à la concentration spécifiée.

Capacité de lubrification du biodiesel

L'utilisation de mélanges de biodiesel de catégorie inférieure ou égale à B20 (20% de biodiesel) permet d'augmenter de façon significative la capacité de lubrification du gazole. Celle-ci est toutefois limitée pour les mélanges de biodiesel de catégorie supérieure à B20.

DX,FUEL5 -28-29OCT07-1/1

Manipulation et stockage du gazole



ATTENTION: Manipuler le gazole avec précaution. Ne pas faire le plein lorsque le moteur tourne.

NE PAS fumer en faisant le plein ou en procédant à l'entretien du circuit d'alimentation.

Faire le plein à la fin de la journée afin d'éviter toute formation d'humidité par condensation et tout givrage par temps froid.

Veiller à ce que les réservoirs de stockage soient pleins pour réduire la formation de condensation.

S'assurer que les bouchons des réservoirs de combustible sont montés correctement pour éviter toute formation d'humidité.

Contrôler régulièrement la teneur en eau du combustible.

En cas d'utilisation de biodiesel, il peut s'avérer nécessaire de remplacer le filtre à combustible plus souvent en raison d'un colmatage prématuré.

Vérifier le niveau d'huile quotidiennement avant de faire démarrer le moteur. Un niveau d'huile qui augmente peut indiquer que le combustible se dilue dans l'huile moteur.

IMPORTANT: Le dégazage du réservoir est assuré par le bouchon de remplissage. S'il doit être remplacé, toujours utiliser un bouchon d'origine avec orifice de dégazage.

Si le combustible est stocké pendant une longue période ou que la rotation du combustible est lente, verser un additif dans le combustible pour le stabiliser et empêcher la condensation de l'eau; consulter le fournisseur de combustible.

DX,FUEL4 -28-19DEC03-1/1

Contrôle du gazole

DIESELSCAN™ est un programme d'analyse de combustible John Deere destiné à aider à contrôler la qualité du gazole. L'analyse DIESELSCAN permet de contrôler la qualité du gazole, notamment son type, sa propreté, sa teneur en eau, son aptitude à être utilisé par temps froid et sa conformité aux spécifications.

Consulter le concessionnaire John Deere pour savoir si les kits DIESELSCAN sont disponibles.

DIESELSCAN est une marque commerciale de Deere & Company

DX,FUEL6 -28-14NOV05-1/1

Biodiesel

Le biodiesel est un combustible à base d'éthers monoalkyliques d'acides gras à chaîne longue dérivés d'huiles végétales ou de graisses animales. Les mélanges de biodiesel sont obtenus en combinant du biodiesel avec une certaine quantité de gazole de pétrole.

Aux États-Unis, il est vivement recommandé aux utilisateurs de biodiesel de s'adresser à un distributeur homologué BQ-9000 afin d'acheter des mélanges de biodiesel réalisés par un producteur agréé BQ-9000 (comme défini par le "National Biodiesel Board"). Pour obtenir la liste des distributeurs homologués et des producteurs agréés, consulter le site web suivant: <http://www.bq-9000.org>.

Utiliser de préférence des mélanges de biodiesel de 5% (catégorie B5). Les biodiesels contenant jusqu'à 20% d'additifs (catégorie B20) mélangés dans du gazole de pétrole peuvent être utilisés dans tous les moteurs John Deere. Les mélanges de biodiesel de catégorie inférieure ou égale à B20 NE peuvent être utilisés QUE si le biodiesel non mélangé (100% ou B100) satisfait à la spécification D6751 de l'ASTM (États-Unis) ou à la norme EN 14214 (Union européenne), ou à une spécification équivalente. Si un mélange B20 est utilisé, il faut s'attendre à une perte de puissance de 2% et une augmentation de 3% de la consommation de combustible.

Il est recommandé d'avoir recours à des conditionneurs de combustible approuvés par John Deere et contenant des additifs détergents ou dispersants lors de l'utilisation de mélanges de biodiesel à faible taux de mélange. Si la catégorie de biodiesel est supérieure ou égale à B20, l'usage de ces conditionneurs est requis.

Les moteurs John Deere fonctionnent également avec des mélanges de biodiesel de catégorie supérieure à B20 (jusqu'à 100% de biodiesel) UNIQUEMENT si le combustible satisfait à la norme EN 14214 (disponible en Europe dans un premier temps). Il est possible que les moteurs fonctionnant avec des mélanges de biodiesel de catégorie supérieure à B20 ne soient pas absolument conformes à toutes les prescriptions concernant les émissions. Si un biodiesel 100% est utilisé, il faut s'attendre à une perte de puissance pouvant aller jusqu'à 12% et à une augmentation de 18% de la consommation de combustible. L'utilisation de conditionneurs de combustible approuvés par John Deere et contenant des additifs détergents ou dispersants est requise.

La teneur en gazole de pétrole du mélange de biodiesel doit satisfaire à la spécification D975 de l'ASTM (États-Unis) ou à la norme EN 590 (Union européenne).

Les mélanges de biodiesel de catégorie inférieure ou égale à B20 doivent être utilisés dans un délai de 90 jours à partir de la date de fabrication du biodiesel. Les mélanges de biodiesel de catégorie comprise entre B21 et B100 doivent être utilisés dans un délai de 45 jours à partir de la date de fabrication du biodiesel.

Demander au distributeur de combustible de fournir un certificat d'analyse attestant que le combustible est conforme aux spécifications énumérées ci-dessus.

S'adresser au concessionnaire John Deere pour obtenir des conditionneurs de biodiesel approuvés permettant d'améliorer le stockage et les performances des biodiesels.

Lors de l'utilisation de biodiesel, vérifier quotidiennement le niveau d'huile moteur. Si l'huile se dilue avec le combustible, raccourcir les intervalles entre les vidanges d'huile. Voir sous "Huile pour moteur Diesel" et "Périodicité des changements de filtre" pour des informations détaillées concernant la périodicité des vidanges de biodiesel et d'huile moteur.

L'utilisation de mélanges de biodiesel de catégorie inférieure ou égale à B20 peut avoir les conséquences suivantes:

- Dégradation du débit par temps froid
- Problèmes de stabilité et de stockage (absorption d'humidité, oxydation, prolifération des microbes)
- Encrassement voire colmatage des filtres (ce problème apparaît généralement lorsqu'un combustible biodiesel est utilisé pour la première fois sur des moteurs usagés.)
- Fuite de combustible au niveau des joints et des flexibles
- Réduction de la durée de vie des composants du moteur

De plus, l'utilisation de mélanges de biodiesel de catégorie supérieure à B20 peut avoir les conséquences suivantes:

- Cokéfaction et/ou obstruction des injecteurs entraînant une perte de puissance et des râtes du moteur en cas de non utilisation de conditionneurs de combustible approuvés par John Deere et contenant des additifs détergents ou dispersants
- Dilution de l'huile moteur qui doit être vidangée plus fréquemment
- Corrosion du dispositif d'injection du combustible
- Laquage et/ou grippage des composants internes
- Accumulation d'impuretés et de résidus
- Oxydation thermique du combustible à des températures élevées
- Dégradation des joints et autres éléments d'étanchéité en élastomère (ce problème apparaît surtout sur les moteurs anciens)

- Incompatibilité avec d'autres matériaux (cuivre, plomb, zinc, étain, laiton et bronze, par exemple) utilisés dans les circuits d'alimentation et les équipements de manipulation du combustible
- Perte d'efficacité du séparateur d'eau
- Niveau d'acide élevé dans le circuit d'alimentation
- Dégradation des surfaces peintes en contact avec le biodiesel

IMPORTANT: Les huiles végétales brutes NE peuvent PAS être utilisées comme combustible dans les moteurs John Deere, quelle que soit leur concentration, sous peine de défaillance du moteur.

DX,FUEL7 -28-01OCT07-2/2

Carburant (jet) aviation

Les carburants (jet) aviation peuvent être utilisés avec les restrictions suivantes.

Type	Commentaires
Jet A	Viscosité et densité inférieures à celles du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 10 % est possible.
Jet A-1	Viscosité et densité inférieures à celles du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 10 % est possible.
Jet B	Déconseillé. Densité inférieure et extrêmement faible viscosité par rapport au carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 14 % est possible.
JP-4	Déconseillé. Densité inférieure et extrêmement faible viscosité par rapport au carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 12 % est possible.
JP-5	Viscosité et densité inférieures à celles du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 9 % est possible.
JP-7	Viscosité et densité inférieures à celles du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 10 % est possible.
JP-8	Viscosité et densité inférieures à celles du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 10 % est possible.

OURGP12,000003F -28-07JUL04-1/1

Carburants pour brûleurs

Les carburants pour brûleurs, comme le kérosène peuvent être utilisés avec les restrictions suivantes.

Type	Commentaires
N° 2	Densité et gravité plus élevées que celles du carburant diesel numéro 2-D. Une augmentation de puissance de 3 % maximum est possible.
N° 1	Viscosité inférieure à celle du carburant diesel numéro 2-D. Une perte de puissance de jusqu'à 2 % est possible.

OURGP12,0000040 -28-07JUL04-1/1

Mesures visant à limiter les effets des basses températures sur les moteurs diesel

Les moteurs diesel John Deere sont conçus pour fonctionner correctement par temps froid.

Il convient toutefois de prendre certaines mesures pour garantir un démarrage et un fonctionnement efficaces par temps froid. Les directives suivantes présentent les étapes permettant de minimiser l'impact du froid sur le démarrage et le fonctionnement du moteur. Consulter votre concessionnaire John Deere pour toute information complémentaire sur les dispositifs d'aide au démarrage par temps froid et leur disponibilité.

Utilisation de gazole spécial hiver

Le gazole spécial hiver convient le mieux pour l'utilisation à des températures inférieures à -10°C (14°F). Le point de trouble et le point d'écoulement du gazole spécial hiver sont inférieurs à ceux du gazole standard.

Le point de trouble est la température à laquelle de la paraffine commence à se former dans le combustible; cette paraffine provoque le colmatage des filtres à combustible. **Le point d'écoulement** est la température la plus basse à laquelle l'écoulement du combustible peut être observé.

NOTE: En moyenne, le gazole spécial hiver a une valeur thermique inférieure à celle du gazole standard. L'utilisation du gazole spécial hiver peut entraîner une réduction de la puissance et une augmentation de la consommation mais ne devrait pas avoir d'autres effets sur les performances du moteur. Vérifier la qualité du combustible utilisé avant de rechercher toute autre cause de perte de puissance pendant l'utilisation par temps froid.



ATTENTION: Ne pas utiliser d'éther pour faire démarrer ces moteurs. Ils sont équipés de bougies de préchauffage.

Chauffe-bloc

Un réchauffeur de bloc-moteur (réchauffeur du liquide de refroidissement) peut être monté en option pour faciliter le démarrage par temps froid.

Huile de viscosité adaptée aux conditions saisonnières et concentration correcte du liquide de refroidissement

Choisir une huile moteur de viscosité adaptée aux conditions saisonnières en tenant compte de la température extérieure probable jusqu'à la prochaine vidange et veiller à ce que la concentration d'antigel à faible teneur en silicates soit conforme aux recommandations. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL et les spécifications DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT plus loin dans cette section.)

Additif de fluidification pour combustible diesel

Utiliser du John Deere Premium Diesel Fuel Conditioner (conditionneur de qualité supérieure pour gazole) (pour l'hiver) contenant un antigel ou tout autre additif équivalent pour traiter le combustible de qualité 2-D par temps froid. Cet additif permet d'utiliser le combustible à une température pouvant aller jusqu'à 10°C (18°F) en dessous du point de trouble. Pour l'utilisation à des températures encore plus basses, utiliser de préférence un combustible spécial hiver (qui peut être un mélange de combustible de qualité 2-D et 1-D ou du combustible de qualité 1-D).

IMPORTANT: Traiter le combustible quand la température extérieure est inférieure à 0°C (32°F). Les meilleurs résultats sont obtenus avec un combustible n'ayant subi aucun traitement. Se conformer aux instructions figurant sur l'autocollant.

Biodiesel

Lors de l'utilisation de mélanges de BIODIESEL, de la paraffine peut se former lorsque les températures sont plus élevées. Commencer à utiliser le conditionneur de biodiesel John Deere Premium (hiver) à 5 °C (40 °F) pour traiter les biodiesels en période hivernale. En dessous de 0 °C (32 °F), John Deere demande d'utiliser des mélanges B5 ou inférieurs. À des températures inférieures à -10°C (14°F), John Deere recommande l'utilisation de gazole spécial hiver.

Écrans de radiateur (saison hivernale)

Il est déconseillé d'utiliser des écrans de radiateur en tissu, en carton ou en tout autre matériau solide sur les moteurs John Deere. Elles peuvent causer la surchauffe du liquide de refroidissement, de l'huile et de l'air de suralimentation, entraînant une réduction de la vie utile du moteur, une perte de puissance et une consommation de combustible élevée. Par ailleurs, les écrans de radiateur risquent d'exercer une charge excessive sur le ventilateur et ses éléments d'entraînement, ce qui peut se solder par des défaillances prématurées.

S'ils sont utilisés, les écrans de radiateur ne doivent en aucun cas couvrir toute la surface avant du radiateur. Environ 25% de la surface au centre du radiateur doit rester ouverte en permanence. L'écran ne doit en aucun cas être monté directement sur le faisceau du radiateur.

Volets du radiateur

Si le radiateur est équipé d'un système de protection commandé par thermostat, ce système doit être réglé de telle sorte que les volets soient complètement ouverts lorsque le liquide de refroidissement atteint 93°C (200°F) pour éviter qu'une température excessive ne règne dans le collecteur d'admission. Il est déconseillé d'utiliser des systèmes à commande manuelle.

Si le moteur est équipé d'un refroidisseur air-air, il faut que les volets soient complètement ouverts lorsque la température dans le collecteur d'admission atteint la valeur maximale autorisée à la sortie du refroidisseur d'air de suralimentation.

Pour plus d'informations, consulter votre revendeur John Deere.

OUOD006,000011E -28-26OCT07-2/2

Huile moteur diesel

Utiliser l'huile dont la viscosité correspond à la gamme de températures extérieures prévue entre les vidanges.

IMPORTANT: Type d'huile à utiliser en fonction de la température :

- En cas d'utilisation à des températures supérieures à 0° C, ainsi que lors d'une utilisation continue avec charge élevée, l'huile 15W-40 est recommandée.
- En cas d'utilisation à des températures inférieures à 0° C, l'huile 10W-30 est **FORTEMENT RECOMMANDÉE**.
- En cas d'utilisation à des températures inférieures à -10° C, l'huile 10W-30 est **REQUISE**.

Utiliser de préférence l'huile de qualité John Deere PLUS-50™.

(L'huile John Deere TORQ-GARD SUPREME™ constitue une solution de rechange acceptable, aussi offerte en version 10W-30.)

Les huiles qui satisfont à une des spécifications suivantes sont également recommandées:

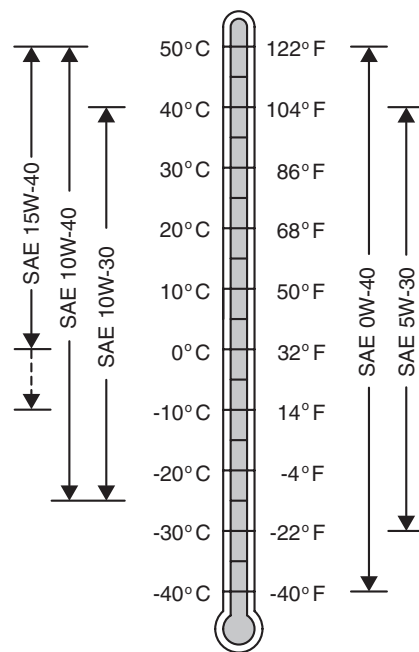
- Norme ACEA E7
- Norme ACEA E6

Si les huiles John Deere PLUS-50™, ACEA E7 ou ACEA E6 sont utilisées, l'intervalle d'entretien peut être prolongé. Consulter le concessionnaire John Deere pour de plus amples renseignements.

D'autres huiles peuvent être employées à condition de se conformer à au moins une des spécifications suivantes:

- John Deere TORQ-GARD SUPREME™
- Classification API CJ-4
- Classification API CI-4 PLUS
- Classification API CI-4
- Norme ACEA E5
- Norme ACEA E4

Les huiles diesel multigrades sont recommandées.



Viscosité de l'huile en fonction de la température de l'air

RG16086 -JUN-29JAN08

PLUS-50 est une marque commerciale de Deere & Company.
TORQ-GARD SUPREME est une marque commerciale de Deere & Company.

Suite voir page suivante

BK34394.00000DF -28-06MAR08-1/2

La qualité du gazole et la teneur en soufre doivent correspondre à toutes les réglementations sur les émissions en vigueur dans la région où le moteur est utilisé.

NE PAS utiliser de carburant diesel dont la teneur en soufre est supérieure à 1,0 % (10 000 ppm).

BK34394,00000DF -28-06MAR08-2/2

Huile et filtre pour moteurs diesel - Périodicité des opérations d'entretien

Les intervalles de vidange d'huile de changement de filtre indiqués dans le tableau ci-dessous doivent servir de guide. Les intervalles d'entretien réels dépendent également des conditions de travail et d'entretien. Il est conseillé de faire effectuer une analyse de l'huile afin de déterminer la durée d'efficacité de l'huile et d'aider ainsi à déterminer l'intervalle d'entretien adéquat pour l'huile et les filtres.

Les intervalles de vidange d'huile et de changement de filtre sont basés sur la capacité du carter d'huile, le type d'huile moteur et de filtre utilisé et la teneur en soufre du gazole.

La teneur en soufre du diesel affectera l'intervalle d'entretien de l'huile et du filtre. Les intervalles de vidange d'huile et d'entretien du filtre sont réduits lorsque la teneur en soufre est élevée (comme indiqué dans le tableau).

- L'utilisation de diesel dont la teneur en soufre est inférieure à 0,10 % (1000 ppm) est vivement recommandée.
- L'utilisation de diesel dont la teneur en soufre est comprise entre 0,10 % (1000 ppm) et 0,50 % (5000 ppm) peut RÉDUIRE les intervalles de vidange et de remplacement du filtre à huile, comme mentionné dans le tableau.
- AVANT d'utiliser du gazole dont la teneur en soufre est supérieure à 0,50% (5000 ppm), contacter le concessionnaire John Deere.
- NE PAS utiliser de carburant diesel dont la teneur en soufre est supérieure à 1,00 % (10 000 ppm).

IMPORTANT: En cas d'utilisation de mélanges de BIODIESEL de catégorie supérieure à B20, réduire les intervalles de vidange d'huile recommandés de moitié ou procéder au contrôle de l'huile moteur selon la méthode OILSCAN pour s'assurer que la dilution du carburant ne dépasse pas 5 %.

Les **types d'huile** (Premium ou Standard) mentionnés dans le tableau sont les suivants:

- Les "huiles de qualité supérieure" comprenant l'huile John Deere PLUS-50™, ainsi que les huiles conformes aux classifications ACEA E7 et ACEA E6.
- Les "huiles standard" comprenant l'huile John Deere TORQ-GARD SUPREME™, ainsi que les huiles conformes aux classifications API CJ-4, API CI-4 PLUS, API CI-4, ACEA E5 et ACEA E4.

L'utilisation d'une huile de spécification inférieure dans les moteurs Niveau 3 risque d'entraîner des défaillances prématurées du moteur.

NOTE: L'intervalle de vidange d'huile et de changement du filtre ne peut être porté à 500 heures que si toutes les conditions suivantes sont remplies:

- Moteur équipé d'un carter d'huile à intervalle de vidange prolongé.
- Utilisation de carburant diesel dont la teneur en soufre est inférieure à 0.50% (5000 ppm)
- Utilisation d'une huile de qualité: John Deere PLUS-50, ACEA E7 ou ACEA E6
- Effectuer une analyse de l'huile afin de déterminer la durée réelle d'utilisation prolongée des huiles ACEA E7 et ACEA E6
- Utilisation d'un filtre à huile John Deere homologué.

Se reporter aux tableaux suivants pour trouver l'intervalle de vidange d'huile et d'entretien de filtre qui convient au moteur.

Utilisation des tableaux pour trouver l'intervalle de vidange d'huile et d'entretien de filtre

1. Déterminer la puissance nominale du moteur et la trouver dans la colonne de gauche du tableau.
2. Trouver le code d'option de carter d'huile du moteur (19__) sur l'étiquette du moteur.
3. Dans la colonne du tableau sous le code de carter d'huile concerné, sélectionner l'utilisation d'huile de qualité (PLUS-50™, ACEA 7 ou ACEA 6) ou d'huile standard.

PLUS-50 est une marque commerciale de Deere & Company.
TORQ-GARD SUPREME est une marque commerciale de Deere & Company.

Suite voir page suivante

QUOD006,00000FE -28-04OCT07-1/2

4. Déterminer la teneur en soufre du carburant diesel.

5. Il est maintenant possible de trouver l'intervalle correct de vidange d'huile et de changement de filtre en alignant le niveau de puissance et la teneur en soufre du carburant avec la colonne carter d'huile/type d'huile. Le chiffre indique la fréquence de vidange d'huile et de changement de filtre.

- Code du carter d'huile - 1902
- Type d'huile - de qualité
- Filtre à huile - John Deere agréé
- Niveau de soufre dans le carburant - 0,10-0,20 (1000-2000 ppm)

Dans la colonne de gauche du tableau, trouvez la puissance nominale 60 kW et la ligne pour un "gazole avec une teneur en soufre" de 0,10 à 0,20. Suivez la ligne jusqu'à l'option 1902 dans la colonne "code d'option du carter d'huile", suivez "huile de qualité" et observez l'intervalle de vidange de **500** heures.

Exemple :

- Puissance de moteur - 60 kW (80 ch)

Intervalles de vidange de l'huile et d'entretien du filtre en heures de fonctionnement du moteur							
Puissance nominale	Teneur en soufre du carburant	Codes d'options du carter d'huile					
		Moteurs 2,4 l 1901, 1909, 1911, 1912		Moteurs 2,4 l 1921, 1924, 1925, 1925		Moteurs 3,0 l 1902, 1910, 1913, 1914	
kW (cv)		Périodicité		Périodicité		Périodicité	
		Huile standard	Huile de qualité	Huile standard	Huile de qualité	Huile standard	Huile de qualité
68-74 (91-99)	Moins de 0,10 % (1000 ppm)	250	375	250	375	250	500
	0,10 - 0,20 % (1000 - 2000 ppm)	200	300	200	300	250	500
	0,20 - 0,50 % (2000 - 5000 ppm)	150	275	150	275	250	500
	0,50 - 1,00 % (5000 - 10 000 ppm)	125	187	125	187	125	250
60-65 (80-87)	Moins de 0,10 % (1000 ppm)	250	500	250	500	250	500
	0,10 - 0,20 % (1000 - 2000 ppm)	200	400	200	400	250	500
	0,20 - 0,50 % (2000 - 5000 ppm)	175	350	175	350	250	500
	0,50 - 1,00 % (5000 - 10 000 ppm)	125	250	125	250	125	250
45-57 (60-76)	Moins de 0,10 % (1000 ppm)	250	500	250	500	250	500
	0,10 - 0,20 % (1000 - 2000 ppm)	250	500	250	500	250	500
	0,20 - 0,50 % (2000 - 5000 ppm)	250	500	250	500	250	500
	0,50 - 1,00 % (5000 - 10 000 ppm)	125	250	125	250	125	250

L'utilisation d'une huile de qualité exige également l'utilisation d'un filtre à huile John Deere agréé.

OUOD006,00000FE -28-04OCT07-2/2

Mélanges de lubrifiants

Éviter en général de mélanger des huiles de marques ou types différents. Les fabricants ajoutent des additifs à leurs huiles pour obtenir certaines propriétés ou répondre à certaines spécifications.

Le mélange d'huiles différentes peut réduire l'efficacité des additifs et altérer la qualité du lubrifiant.

Consulter le concessionnaire John Deere pour obtenir informations et prescriptions.

DX,LUBMIX -28-18MAR96-1/1

Filtres à huile

La filtration des huiles est indispensable à une lubrification correcte.

Changer les filtres régulièrement en fonction des intervalles indiqués dans la présente publication.

Toujours utiliser des filtres présentant les caractéristiques prescrites par John Deere.

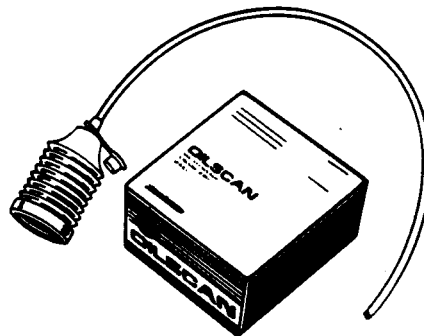
DX,FILT -28-18MAR96-1/1

OILSCAN™ et COOLSCAN™

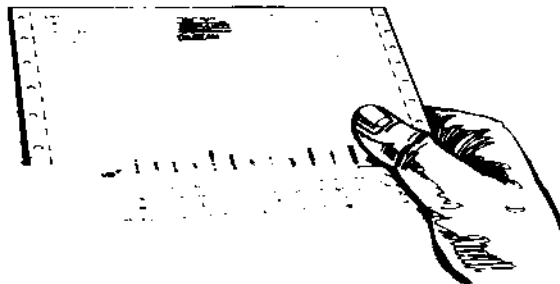
OILSCAN™ et COOLSCAN™ sont des procédés d'échantillonnage John Deere qui permettent de contrôler les performances de la machine et de reconnaître les problèmes éventuels avant qu'ils ne causent des détériorations importantes

Les échantillons d'huile et de liquide de refroidissement doivent être prélevés dans chaque circuit avant les intervalles de vidange préconisés.

Consulter le concessionnaire John Deere pour savoir si les kits OILSCAN™ et COOLSCAN™ sont disponibles.



T6828AB -JUN-15JUN89



T6829AB -JUN-18OCT88

OILSCAN est une marque commerciale de Deere & Company.
COOLSCAN est une marque commerciale de Deere & Company.

DX,OILSCAN -28-02DEC02-1/1

Utilisation d'autres lubrifiants et de lubrifiants synthétiques

Les conditions de service rencontrées dans certaines régions peuvent rendre nécessaire l'utilisation de lubrifiants répondant à d'autres prescriptions que celles indiquées dans la présente publication.

Il est possible que certains lubrifiants John Deere ne soient pas disponibles à proximité.

Consulter le concessionnaire John Deere pour obtenir informations et prescriptions.

Les lubrifiants synthétiques peuvent être utilisés à condition de présenter les performances voulues tel qu'indiqué dans la présente publication.

Les seuils de température et la périodicité des opérations d'entretien indiqués dans le présent manuel s'appliquent aux huiles conventionnelles et synthétiques.

Les huiles de récupération ayant subi un second raffinage peuvent être utilisées si le lubrifiant final présente les performances voulues.

DX,ALTER -28-15JUN00-1/1

Stockage des lubrifiants

Le matériel ne pourra donner le meilleur de lui-même que si les lubrifiants utilisés pour son entretien sont absolument propres.

Employer des récipients propres pour toutes les manipulations de lubrifiants.

Dans la mesure du possible, stocker les lubrifiants et leurs récipients à l'abri de la poussière, de l'humidité

ou d'autres sources de pollution. Poser les récipients sur le côté pour éviter l'accumulation d'eau et de saleté.

S'assurer que les récipients sont correctement repérés de manière à pouvoir identifier leur contenu.

Éliminer de façon correcte tous les anciens récipients et les résidus de lubrifiants qui peuvent s'y trouver.

DX,LUBST -28-18MAR96-1/1

Graisse

Utiliser une graisse appartenant à une classe de consistance NLGI et convenant à la température extérieure probable jusqu'au prochain graissage.

La graisse John Deere SD POLYUREA est préconisée.

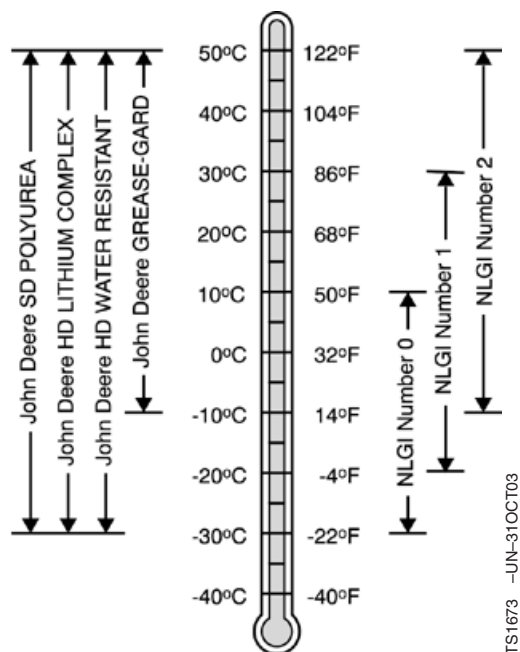
Les graisses suivantes sont également recommandées:

- Graisse John Deere HD LITHIUM COMPLEX
- Graisse John Deere HD WATER RESISTANT
- John Deere GREASE-GARD™

D'autres graisses peuvent être employées, dans la mesure où elles satisfont à la spécification suivante:

Spécification NLGI GC-LB

IMPORTANT: Certains épaississants pour graisse ne sont pas compatibles entre eux. Consulter le fournisseur avant de mélanger différents types de graisses.



GREASE-GARD est une marque commerciale de Deere & Company.

DX,GREA1 -28-07NOV03-1/1

Liquide de refroidissement pour moteur diesel

Le circuit de refroidissement est rempli pour protéger le moteur toute l'année contre la corrosion, la formation de piqûres sur les chemises et le gel jusqu'à -37°C (-34°F). Pour une protection à des températures plus basses, s'informer auprès du concessionnaire John Deere.

Le liquide de refroidissement prédilué John Deere COOL-GARD™ est préconisé.

Le liquide de refroidissement prédilué John Deere COOL-GARD est disponible avec une concentration de 50% d'éthylène-glycol ou de 55% de propylène-glycol.

Autres liquides de refroidissement recommandés

Le liquide de refroidissement suivant est également recommandé:

- Mélange de 40 à 60% de concentré de liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD et d'eau de bonne qualité.

Les liquides de refroidissement John Deere COOL-GARD ne nécessitent pas l'utilisation d'additifs, sauf pour l'apport périodique d'additifs entre deux vidanges.

Autres liquides de refroidissement complets

D'autres liquides de refroidissement complets à base d'éthylène-glycol ou de propylène-glycol et à faible teneur en silicates peuvent être utilisés pour les moteurs fortement chargés, dans la mesure où ils satisfont à l'une des spécifications suivantes:

- ASTM D6210 liquide de refroidissement prédilué (50%)
- ASTM D6210 concentré de liquide de refroidissement mélangé à 40 à 60% avec de l'eau de bonne qualité

Les liquides de refroidissement conformes à ASTM D6210 ne nécessitent pas l'utilisation d'additifs, sauf pour l'apport périodique d'additifs entre deux vidanges.

Liquides de refroidissement nécessitant l'apport d'additifs

D'autres liquides de refroidissement à base d'éthylène-glycol et à faible teneur en silicates peuvent

également être utilisés dans la mesure où ils satisfont à l'une des spécifications suivantes:

- ASTM D4985 liquide de refroidissement prédilué (50%) à base d'éthylène-glycol
- ASTM D4985 concentré de liquide de refroidissement à base d'éthylène-glycol mélangé à 40 à 60% avec de l'eau de bonne qualité

Les liquides de refroidissement conformes à ASTM D4985 nécessitent un apport initial d'additifs dont la composition convient aux moteurs diesel fortement chargés. Ces additifs protègent le moteur contre la corrosion et préviennent l'érosion et la formation de piqûres sur les chemises. Ces liquides de refroidissement nécessitent également l'utilisation d'additifs entre deux vidanges.

Autres liquides de refroidissement

Il est possible qu'aucun liquide de refroidissement satisfaisant aux spécifications répertoriées ci-dessus (dont John Deere COOL-GARD) ne soient disponibles dans la région où l'entretien a lieu. Si aucun de ces liquides de refroidissement n'est disponible, utiliser un concentré de liquide de refroidissement ou un liquide de refroidissement prédilué mélangé à des additifs de bonne qualité empêchant la cavitation des chemises et la corrosion des pièces métalliques du système de refroidissement (fonte, alliages d'aluminium et de cuivre tels que le laiton).

Les additifs doivent être contenus dans l'un des mélanges de liquide de refroidissement suivants:

- liquide de refroidissement prédilué (40 à 60%) à base d'éthylène-glycol ou de propylène-glycol.
- concentré de liquide de refroidissement à base d'éthylène-glycol ou de propylène-glycol mélangé à 40 à 60% avec de l'eau de bonne qualité

Qualité de l'eau

Le bon fonctionnement du circuit de refroidissement est lié à la bonne qualité de l'eau. Il est recommandé de mélanger de l'eau distillée, déionisée ou déminéralisée au concentré de liquide de refroidissement à base d'éthylène-glycol ou de propylène-glycol.

IMPORTANT: Ne pas utiliser d'additifs ou d'antigels contenant des produits d'étanchéité de circuit de refroidissement.

IMPORTANT: Ne pas mélanger les liquides de refroidissement à l'éthylène-glycol et au propylène-glycol.

DX,COOL3 -28-27OCT05-2/2

Périodicité des vidanges de liquide de refroidissement des moteurs diesel

Vidanger le liquide de refroidissement d'origine, rincer le circuit de refroidissement et le remplir de liquide de refroidissement neuf après les 3 premières années ou toutes les 3000 heures de service.

Par la suite, les intervalles de vidange dépendent du liquide de refroidissement utilisé. Lorsque l'intervalle de temps est écoulé, vidanger et rincer le circuit de refroidissement puis le remplir de liquide de refroidissement neuf.

En cas d'utilisation du liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD, la périodicité des vidanges peut être prolongée jusqu'à 5 ans ou 5000 heures de service, à condition de contrôler le liquide de refroidissement une fois par an ET d'ajouter des additifs au liquide de refroidissement selon besoin.

Si le liquide de refroidissement COOL-GARD n'est pas utilisé, la périodicité des vidanges est réduite à 2 ans ou 2000 heures de service.

DX,COOL11 -28-19DEC03-1/1

Remarques concernant les liquides de refroidissement pour moteur diesel et les additifs pour liquide de refroidissement (SCA)

Les liquides de refroidissement moteur sont une combinaison de trois composants chimiques: l'antigel à l'éthylène glycol ou au propylène glycol, les agents inhibiteurs et une eau de bonne qualité.

Caractéristiques du liquide de refroidissement

Certains produits tels que le liquide de refroidissement prédilué John Deere COOL-GARD™ sont complets et comprennent les trois composants à la concentration appropriée. Ne pas verser d'additifs dans ces produits complets.

Les liquides de refroidissement conformes à ASTM D6210 ne nécessitent pas d'apport initial d'additifs.

Certains concentrés de liquide de refroidissement tels que le concentré de liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD comprennent un antigel à base de glycol et des agents inhibiteurs. Mélanger ces produits avec de l'eau de bonne qualité; ne pas ajouter d'additifs.

Les liquides de refroidissement conformes à ASTM D4985 nécessitent un apport initial d'additifs.

Apport d'additifs pour liquide de refroidissement

La concentration des additifs diminue progressivement lorsque le moteur est en service. Un apport périodique d'agents inhibiteurs est nécessaire même lorsque le liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD ou un autre liquide de refroidissement à formule complète est utilisé. Observer les recommandations concernant l'utilisation d'additifs pour liquide de refroidissement figurant dans ce manuel.

Pourquoi utiliser des additifs pour liquide de refroidissement?

L'utilisation sans les additifs appropriés entraîne une corrosion accrue, l'érosion et la formation de piqûres sur les chemises et d'autres détériorations du moteur et du circuit de refroidissement. Un mélange d'éthylène glycol ou de propylène glycol et d'eau ne suffit pas pour assurer une protection efficace.

L'apport d'additifs pour liquide de refroidissement permet de réduire la corrosion, l'érosion et la formation de piqûres sur les chemises. Ces substances chimiques réduisent le nombre de bulles de vapeur dans le liquide de refroidissement et contribuent à la formation d'un film protecteur sur la surface des chemises de cylindres. Ce film protège les chemises des effets néfastes de l'éclatement des bulles de vapeur.

Éviter l'utilisation de liquides de refroidissement type automobile

Ne jamais utiliser de liquides de refroidissement type automobile (tels que ceux conformes à D3306). Ces liquides de refroidissement ne contiennent pas les additifs assurant la protection des moteurs diesel à usage intensif. Ils présentent souvent une forte concentration de silicates pouvant nuire au moteur ou au circuit de refroidissement.

Qualité de l'eau

Le bon fonctionnement du circuit de refroidissement est lié à la bonne qualité de l'eau. Il est recommandé de mélanger de l'eau distillée, déionisée ou déminéralisée au concentré de liquide de refroidissement à base d'éthylène glycol ou de propylène glycol. L'eau utilisée dans le circuit de refroidissement doit avoir les caractéristiques suivantes:

Chlorures	<40 mg/L
Sulfates	<100 mg/L
Solides dissous	<340 mg/L
Dureté	<170 mg/L
pH	5,5 à 9,0

Protection contre le gel

Les concentrations relatives de glycol et d'eau dans le liquide de refroidissement moteur déterminent sa capacité de protection contre le gel.

Éthylène glycol	Limite de protection contre le gel
40%	-24°C (-12°F)
50%	-37°C (-34°F)
60%	-52°C (-62°F)
Propylène glycol	Limite de protection contre le gel
40%	-21°C (-6°F)
50%	-33°C (-27°F)
60%	-49°C (-56°F)

NE PAS utiliser de mélange liquide de refroidissement/eau dont la teneur en éthylène glycol ou en propylène glycol dépasse 60%.

DX,COOL7 -28-19DEC03-2/2

Additifs pour liquide de refroidissement (SCA)

La concentration des additifs diminue progressivement lorsque le moteur est en service. Pour tous les liquides de refroidissement recommandés, refaire un apport d'additifs tous les 12 mois entre deux vidanges du liquide de refroidissement, ou si un contrôle du liquide de refroidissement en montre la nécessité.

Le PRODUIT ANTICORROSION POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT John Deere est recommandé comme additif pour moteurs John Deere.

IMPORTANT: Ne pas ajouter d'additif pour liquide de refroidissement lorsque le circuit de refroidissement a été vidangé et rempli de liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD™.

Si d'autres liquides de refroidissement sont utilisés, consulter le fournisseur et observer les recommandations du fabricant en ce qui concerne l'utilisation d'additifs.

L'utilisation d'additifs non recommandés peut entraîner la séparation des additifs et la gélification du liquide de refroidissement.

Ajouter les additifs à la concentration recommandée par le fabricant. NE PAS dépasser la quantité d'additif recommandée.

COOL-GARD est une marque commerciale de Deere & Company.

DX,COOL4 -28-07NOV03-1/1

Contrôle du liquide de refroidissement pour moteur diesel

Contrôle du liquide de refroidissement pour moteur diesel

Il est nécessaire de maintenir les concentrations correctes de glycol et d'additifs inhibiteurs dans le liquide de refroidissement pour assurer une protection efficace du moteur et du circuit de refroidissement contre le gel, la corrosion, ainsi que l'érosion et la formation de piqûres sur les chemises.

Contrôler le liquide de refroidissement au minimum tous les 12 mois ou à chaque fois que du liquide de refroidissement a été perdu en raison de fuites ou de surchauffe.

Bandelettes de test pour liquide de refroidissement

Les bandelettes de test pour liquide de refroidissement sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

Ces bandelettes permettent de contrôler de façon simple et efficace le point de congélation et le taux d'additifs du liquide de refroidissement utilisé.

Comparer les résultats obtenus avec le tableau des additifs (SCA) pour déterminer le taux d'additifs inhibiteurs dans le liquide de refroidissement et éventuellement ajouter du PRODUIT ANTICORROSION POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT John Deere.

COOLSCAN™ et COOLSCAN PLUS™

Pour une évaluation plus approfondie du liquide de refroidissement, avoir recours au procédé COOLSCAN ou COOLSCAN PLUS, si disponible. Consulter le concessionnaire John Deere pour toute information.

*COOLSCAN est une marque commerciale de Deere & Company
COOLSCAN PLUS est une marque commerciale de Deere & Company*

DX,COOL9 -28-19DEC03-1/1

Utilisation du liquide de refroidissement en climat chaud

Les moteurs John Deere sont conçus pour fonctionner avec des liquides de refroidissement à base de glycol.

Toujours utiliser un liquide de refroidissement recommandé à base de glycol, même en cas de travail dans des régions où une protection contre le gel n'est pas nécessaire.

IMPORTANT: Il est possible d'utiliser de l'eau comme liquide de refroidissement *mais uniquement en cas d'urgence.*

Même lorsque des additifs ont été ajoutés, l'utilisation d'eau comme

liquide de refroidissement entraîne la formation de mousse, la corrosion des surfaces en aluminium et en fer lorsqu'elles sont chaudes, ainsi que la formation de dépôts calcaires et la cavitation.

Si de l'eau a été utilisée comme liquide de refroidissement, vidanger le circuit de refroidissement et le remplir d'un liquide de refroidissement recommandé à base de glycol le plus rapidement possible.

DX,COOL6 -28-18MAR96-1/1

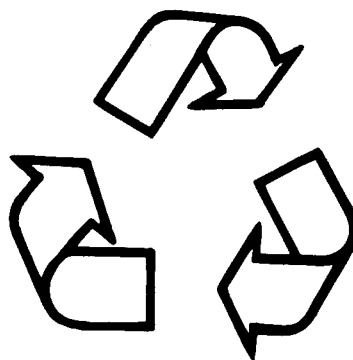
Mise au rebut du liquide de refroidissement

L'élimination incorrecte du liquide de refroidissement du moteur peut nuire à l'environnement.

Recueillir à la vidange les liquides dans des récipients étanches. Ne pas utiliser de récipients pour aliments ou boissons qui pourraient induire en erreur et inciter à en boire le contenu.

Ne pas déverser de déchets sur le sol, dans les égouts ou dans tout autre endroit pouvant entraîner une pollution des eaux.

Se renseigner auprès des autorités locales compétentes ou du concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs John Deere sur les mesures à prendre pour le recyclage ou la mise au rebut de ces déchets.



Recyclage des déchets

TS1133 –UN–26NOV90

RG, RG34710, 7543 –28–09JAN07–1/1

Tableaux de bord

Tableaux de bord

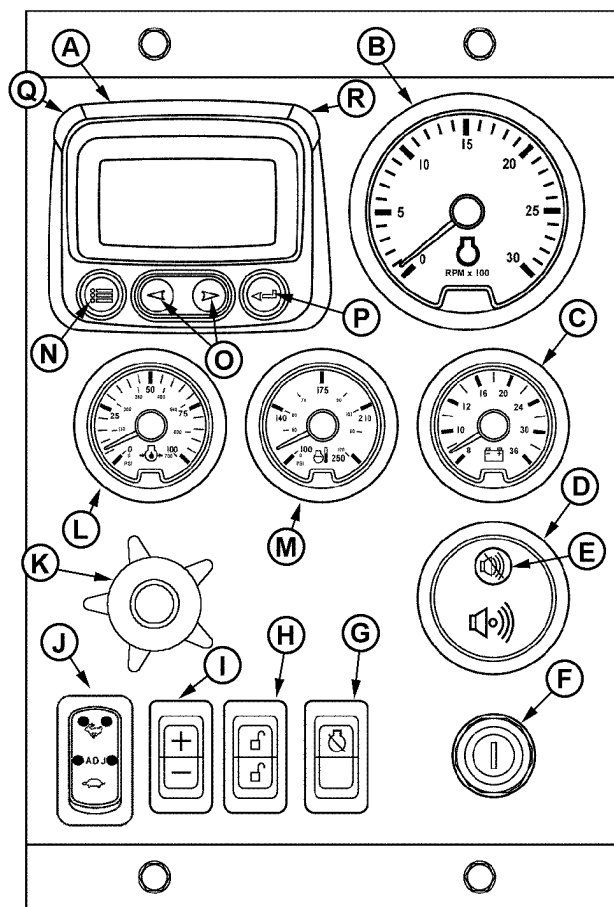


Tableau de bord complet

RG13276 -UN-28OCT03

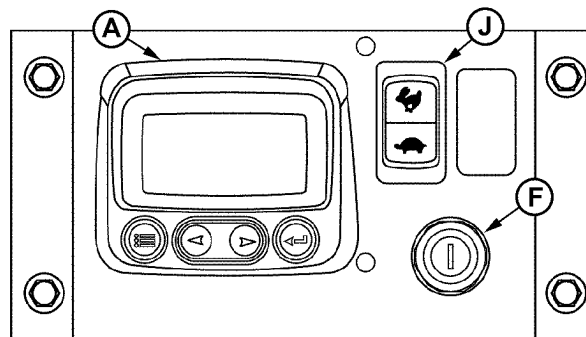


Tableau de bord de base

RG13277 -UN-22OCT03

- A—Jauge de diagnostic/compteur horaire
- B—Tachymètre
- C—Voltmètre (en option)
- D—Avertisseur sonore (en option)
- E—Bouton d'intervention prioritaire sur l'avertisseur sonore

- F—Contacteur d'allumage
- G—Interrupteur à bascule d'intervention prioritaire sur l'arrêt
- H—Interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement
- I—Sélecteur à bascule de réglage de régime

- J—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent
- K—Commande d'accélérateur analogique (en option)
- L—Manomètre d'huile
- M—Indicateur de température du liquide de refroidissement

- N—Touche Menu
- O—Touches fléchées
- P—Touche entrée
- Q—Témoin jaune "AVERTISSEMENT"
- R—Témoin rouge "ARRÊTER LE MOTEUR"

Les moteurs OEM John Deere **POWERTECH™** sont équipés d'un système de gestion électronique qui comprend les commandes et les instruments suivants, comme illustré. Les informations suivantes s'appliquent uniquement aux commandes et instruments fournis par John Deere. Se reporter au livret du moteur pour les consignes spécifiques si l'on utilise des commandes ou instruments non fournis par John Deere.

La liste suivante décrit brièvement les commandes et instruments électroniques disponibles en option sur les tableaux de bord fournis par John Deere. Se reporter à la documentation du fabricant pour tout renseignement concernant les commandes non fournies par John Deere.

Tableau de bord (suite)**A—Jauge de diagnostic/compteur horaire**

La jauge de diagnostic (A) affiche les codes de diagnostic d'anomalie invoqués. Les touches (N, O et P) permettent d'accéder à d'autres informations concernant le moteur. Le compteur horaire affiche le nombre d'heures de service du moteur. S'en servir de guide pour planifier l'entretien périodique. Si la jauge de diagnostic reçoit un code d'anomalie de la part de l'unité de commande du moteur, un écran d'avertissement ou d'arrêt (selon la sévérité du code) remplace l'affichage actuel, pour signaler le numéro du code, sa description et l'action correctrice à prendre.

B—Compte-tours

Le compte-tours (B) indique le régime moteur en centaines de tours par minute (tr/mn).

C—Voltmètre (en option)

Le voltmètre (C) indique la tension de batterie système. Le témoin jaune "Avertissement" (Q) s'allume lorsque la tension de batterie est trop faible pour que le circuit d'injection de carburant fonctionne correctement.

D—Avertisseur sonore (en option)

L'avertisseur sonore (D) se déclenche en cas de basse pression d'huile, de température élevée de liquide de refroidissement ou de présence d'eau dans le carburant. Cela regroupe tous les signaux de déclenchement du témoin jaune "avertissement" (alarme intermittente) et du témoin rouge "arrêter le moteur" (alarme continue).

E—Bouton d'intervention prioritaire sur l'avertisseur sonore

L'avertisseur sonore en option comporte un bouton d'intervention prioritaire (E) qui, lorsqu'on appuie dessus, interrompt le signal sonore pendant environ deux minutes.

F—Interrupteur de démarrage à clé

L'interrupteur de démarrage à clé (F) à trois positions commande le circuit électrique du moteur. Lorsque l'interrupteur de démarrage est tourné vers la droite jusqu'à la position "DÉMARRAGE", le moteur se lance. Lorsque le moteur démarre, la clé est relâchée et revient à la position "MARCHE".

G—Interrupteur à bascule d'intervention prioritaire sur l'arrêt

Bien que présent, cet interrupteur n'est pas toujours actif; il dépend des options sélectionnées à l'origine sur l'unité de commande du moteur. Si l'interrupteur d'intervention prioritaire sur l'arrêt (G) est actif, il suffit d'appuyer sur sa partie supérieure pour annuler l'effet d'un signal d'arrêt moteur. L'interrupteur doit être actionné dans les 30 secondes qui suivent la commande d'arrêt pour en empêcher l'effet. Le fait d'appuyer sur cet interrupteur annulera l'arrêt du moteur pendant 30 secondes d'affilée pour garer le véhicule à un endroit sûr.

H—Interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement

Il s'agit d'un interrupteur à trois positions (H) avec position centrale d'"ARRÊT" (verrouillée). Lorsqu'il est en position "ARRÊT", le sélecteur de réglage de régime (I) est également verrouillé afin d'empêcher tout changement accidentel du régime de fonctionnement. Les parties supérieure et inférieure de l'interrupteur de régime par tapotement (H) permettent respectivement de le déverrouiller et de l'activer lorsqu'il est utilisé conjointement avec le sélecteur de réglage de régime (I).

I—Sélecteur à bascule de réglage de régime

Le sélecteur de réglage de régime (I) permet d'augmenter (+) ou de diminuer (-) le régime moteur par "tapotement" par petits incréments en cours de fonctionnement. Il doit être utilisé avec l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (H) en position déverrouillée (moitié supérieure ou inférieure du bouton enfoncée).

J—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent

Le sélecteur de régime rapide-lent (J) permet de régler la vitesse de fonctionnement du moteur sur lent (tortue) ou sur rapide (lièvre). Les régimes de ralenti préréglés en usine peuvent être modifiés en utilisant l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (H) avec le sélecteur de réglage de régime (I).

Le tableau de bord de base ne comprend que le sélecteur de régime rapide-lent. Appuyer sans relâcher sur (+) ou (-) pour régler le régime moteur comme désiré. Le régime moteur sélectionné ne sera pas mis en mémoire. Pour régler les régimes moteur, voir "Changement du régime moteur" à la section 20.

Suite voir page suivante

OURGP12,00001C7 -28-14MAR06-2/3

Sélection des régimes de fonctionnement préréglés (régimes par tapotement)

Sélectionner tout d'abord la tortue ou Régl. en plaçant le sélecteur de réglage de régime (J) sur "tortue" (ralenti) ou "Régl." (centre). Puis enfoncer la moitié supérieure ou inférieure de l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (H) pour déverrouiller le réglage. Maintenir l'interrupteur d'activation de régime par tapotement enfoncé lorsque le réglage de régime est augmenté ou diminué en appuyant respectivement sur les touches (+) ou (-) du sélecteur de réglage de régime (J).

Une fois le régime défini, **enfoncer et relâcher trois fois l'interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement en deux secondes pour mémoriser le nouveau régime de fonctionnement**. Si cela n'est pas fait, le nouveau régime moteur ne reste en vigueur que jusqu'à ce que le contacteur d'allumage soit mis sur arrêt. Le régime revient ensuite au réglage précédent.

Le régime maxi à vide n'est pas réglable. Il revient toujours au régime maxi à vide préréglé en usine.

K—Commande d'accélérateur analogique (en option)

La commande d'accélérateur (K) permet de réguler le régime moteur. Elle n'est offerte que sur les moteurs possédant un accélérateur analogique.

L—Manomètre d'huile moteur

Le manomètre d'huile (L) indique la pression d'huile moteur. Un avertisseur sonore (D) prévient l'opérateur si la pression d'huile du moteur tombe en dessous d'un seuil donné.

M—Thermomètre du liquide de refroidissement

Le thermomètre du liquide de refroidissement (M) indique la température du liquide de refroidissement

moteur. Un avertisseur sonore (D) prévient l'opérateur si la température du liquide de refroidissement monte au-dessus d'un seuil donné.

N—Touche de menu

Appuyer sur la touche de menu pour accéder aux écrans de menu ou en sortir sur la jauge de diagnostic.

O—Touches fléchées

Utiliser les touches fléchées (O) pour changer l'affichage de l'écran de la jauge de diagnostic et pour accéder aux données sur les performances du moteur.

Appuyer sur la flèche gauche pour défiler vers la gauche ou le haut, et sur la flèche droite pour défiler vers la droite ou le bas. Cela permet de visualiser les différents paramètres du moteur et codes de diagnostic d'anomalie.

Se reporter au scénario suivant pour accéder aux informations concernant le moteur sur la jauge de diagnostic à l'aide des touches.

P—Touche Entrée

La touche Entrée permet de sélectionner le paramètre mis en surbrillance sur l'écran.

Q—Témoin jaune "AVERTISSEMENT"

Le témoin s'allume en cas d'anomalie. Il n'est pas nécessaire d'arrêter immédiatement le moteur mais il convient de résoudre le problème dans les plus brefs délais.

R—Témoin rouge "ARRÊTER LE MOTEUR"

Lorsque le témoin s'allume, arrêter le moteur tout de suite ou dès qu'il est possible de le faire en toute sécurité, pour éviter de l'endommager. Corriger le problème avant de redémarrer.

OURGP12,00001C7 -28-14MAR06-3/3

Utilisation de la jauge de diagnostic pour accéder aux informations sur le moteur

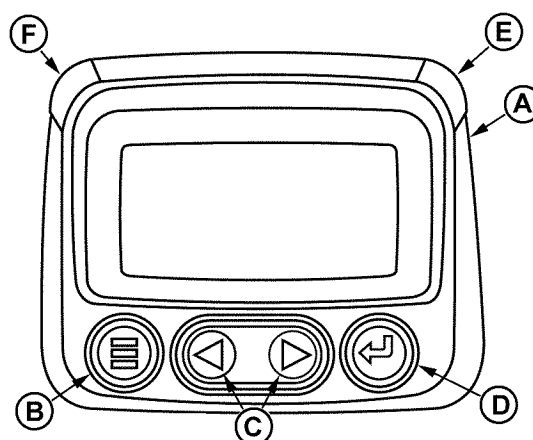
La jauge de diagnostic (A) permet à l'opérateur de visualiser de nombreux relevés concernant les fonctions du moteur et les codes d'anomalie. La jauge est reliée au système de gestion électronique et à ses capteurs. Ainsi, l'opérateur peut surveiller les fonctions du moteur et, le cas échéant, diagnostiquer les problèmes des circuits du moteur.

Appuyer sur la touche Menu (B) pour accéder de façon séquentielle aux différentes fonctions du moteur. Les unités affichées peuvent être U.S. standard ou métriques. Le menu suivant des paramètres moteur peut être affiché sur l'écran de la jauge de diagnostic:

- Nombre d'heures de fonctionnement du moteur
- tr/min (régime moteur)
- Tension système
- Pourcentage de charge moteur au régime actuel
- Température de liquide de refroidissement
- Pression d'huile
- Position de l'accélérateur
- Température du collecteur d'admission
- Consommation actuelle de combustible
- Codes (de diagnostic) d'entretien actifs
- Codes (de diagnostic) d'entretien en mémoire du moteur
- Unités d'affichage
- Visualisation des paramètres de configuration du moteur

NOTE: Les paramètres du moteur disponibles dépendent de l'application du moteur. Six langues sont disponibles pour les relevés et on peut les choisir lors de la configuration de la jauge.

La jauge de diagnostic comprend un écran d'affichage à cristaux liquides rétroéclairé et graphique. L'affichage peut montrer un seul paramètre ou se diviser en quatre pour en montrer quatre à la fois. Sur la jauge de diagnostic, deux touches fléchées (C) permettent de faire défiler la liste des paramètres moteur et de visualiser la liste des menus, tandis qu'une touche Entrée (D) permet de sélectionner ce qui est mis en surbrillance. Les témoins rouge (E) et jaune (F) permettent de signaler les codes d'anomalie actifs reçus par la jauge de diagnostic.



Jauge de diagnostic (moteurs récents)

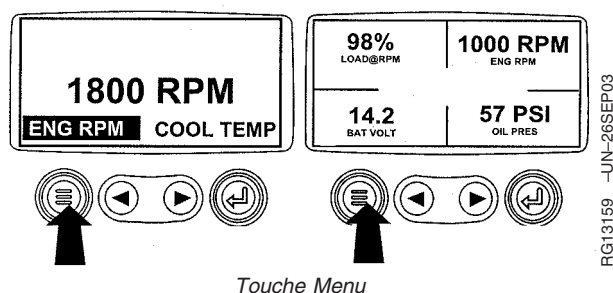
- A—Indicateur de diagnostic
- B—Touche Menu
- C—Touches fléchées
- D—Touche entrée
- E—Témoin rouge "ARRÊTER LE MOTEUR"
- F—Témoin jaune "AVERTISSEMENT"

RG13132 -UN-09SEP03

OURGP11,0000074 -28-31JAN06-1/1

Navigation du menu principal

NOTE: Pour que l'on puisse aller d'un écran à l'autre sur l'indicateur de diagnostic, il n'est pas nécessaire que le moteur tourne. Si l'on désire qu'il le soit, voir "Démarrage du moteur". Toutes les valeurs du moteur illustrées sur la jauge de diagnostic indiquent un moteur en marche.

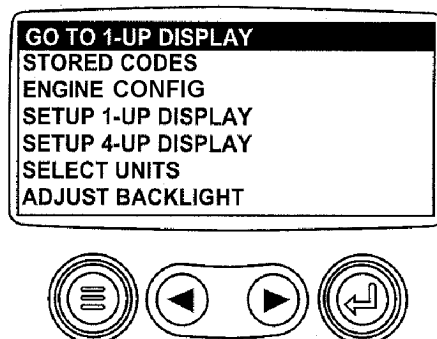


RG13159 -UN-26SEP03

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHE.
À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".

OURGP11,00000A9 -28-03SEP03-1/5

2. Les sept premières rubriques du "Menu principal" s'affichent.

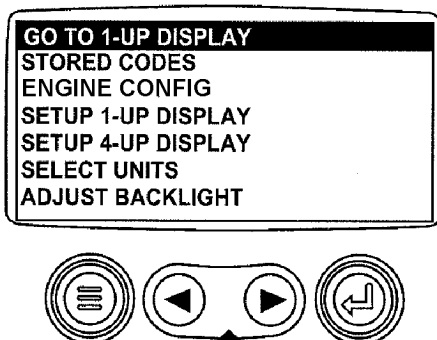


RG13160 -UN-02OCT03

Affichage de menu

OURGP11,00000A9 -28-03SEP03-2/5

3. Appuyer sur les touches "fléchées" pour faire défiler les différentes rubriques du menu.



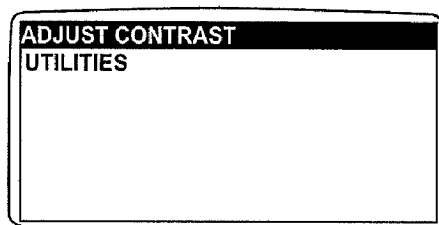
RG13161 -UN-02OCT03

Rubriques du menu principal

Suite voir page suivante

OURGP11,00000A9 -28-03SEP03-3/5

4. Appuyer sur la touche fléchée droite pour défiler vers le bas, faire apparaître les dernières rubriques du "Menu principal" et mettre en surbrillance la rubrique suivante.

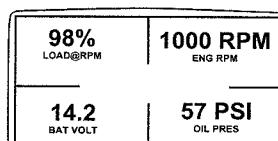
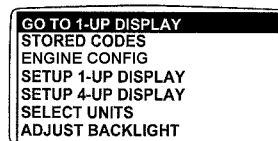


Dernières rubriques du menu principal

RG13162 -UN-26SEP03

OURGP11,00000A9 -28-03SEP03-4/5

5. Se servir des touches fléchées pour arriver à la rubrique de menu désirée ou de la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres moteur.



Défilement à l'aide des touches fléchées/Affichage divisé en quatre

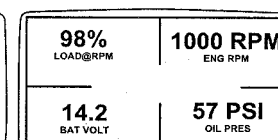
RG13163 -UN-02OCT03

OURGP11,00000A9 -28-03SEP03-5/5

Données de configuration du moteur

NOTE: La fonction des données de configuration du moteur est à lecture seulement.

NOTE: Pour que l'on puisse aller d'un écran à l'autre sur l'indicateur de diagnostic, il n'est pas nécessaire que le moteur tourne. Si l'on désire qu'il le soit, voir "Démarrage du moteur". Toutes les valeurs du moteur illustrées sur la jauge de diagnostic indiquent un moteur en marche.



Touche Menu

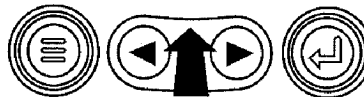
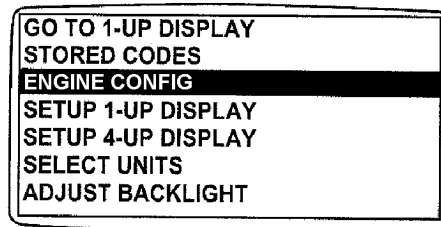
RG13159 -UN-26SEP03

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHE. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".

Suite voir page suivante

OURGP11,00000AB -28-03SEP03-1/6

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Engine Config" (Configuration du moteur) soit mise en surbrillance.

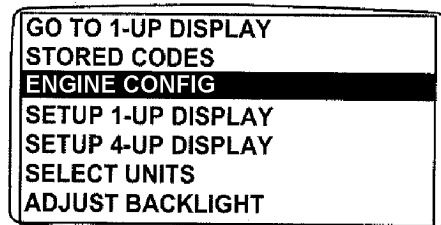


Sélection de la configuration du moteur

OURGP11.00000AB -28-03SEP03-2/6

RG13164 -UN-07OCT03

3. Une fois "Engine Config" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour visualiser les données de configuration du moteur.

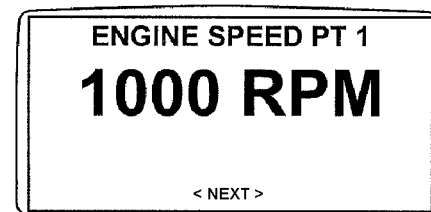


Touche entrée

OURGP11.00000AB -28-03SEP03-3/6

RG13165 -UN-02OCT03

4. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler les différentes données de configuration du moteur.

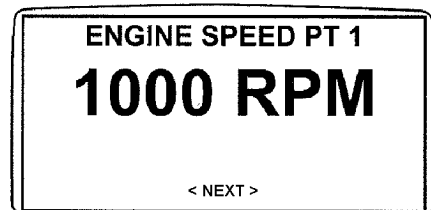


Défilement à l'aide des touches fléchées

OURGP11.00000AB -28-03SEP03-4/6

RG13166 -UN-29SEP03

5. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.



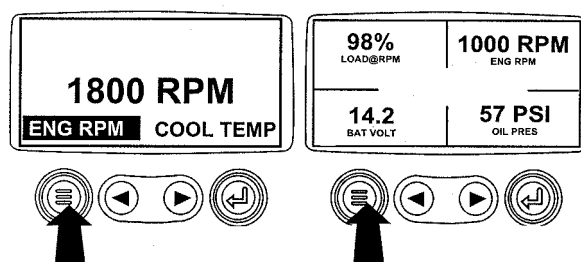
Retour au menu principal

Suite voir page suivante

OURGP11.00000AB -28-03SEP03-5/6

RG13167 -UN-29SEP03

6. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.



Sortie du menu principal

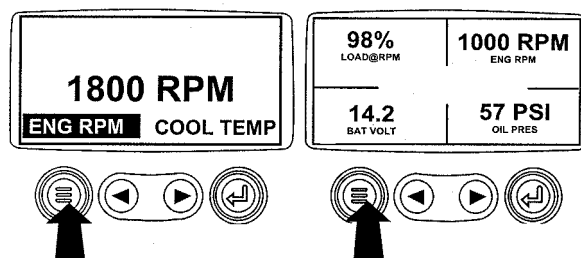
RG13159 -UN-26SEP03

OURGP11.00000AB -28-03SEP03-6/6

Accès aux codes d'anomalie en mémoire

NOTE: Pour que l'on puisse aller d'un écran à l'autre sur l'indicateur de diagnostic, il n'est pas nécessaire que le moteur tourne. Si l'on désire qu'il le soit, voir "Démarrage du moteur". Toutes les valeurs du moteur illustrées sur la jauge de diagnostic indiquent un moteur en marche.

La section "Dépannage" contient un tableau de description des codes d'anomalie.

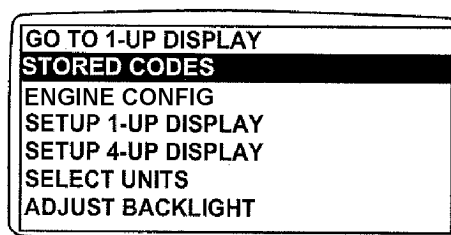


Touche Menu

RG13159 -UN-26SEP03

OURGP11.00000AC -28-03SEP03-1/6

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Stored Codes" (Codes en mémoire) soit mise en surbrillance.



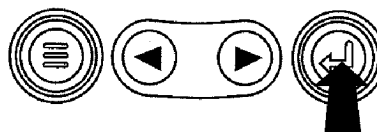
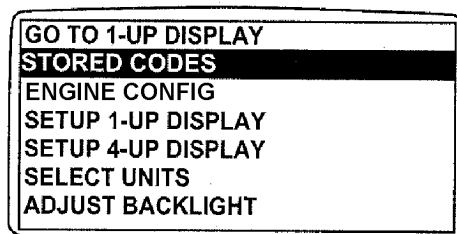
Sélection des codes en mémoire

RG13168 -UN-02OCT03

Suite voir page suivante

OURGP11.00000AC -28-03SEP03-2/6

3. Une fois "Stored Codes" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour visualiser les codes enregistrés en mémoire.

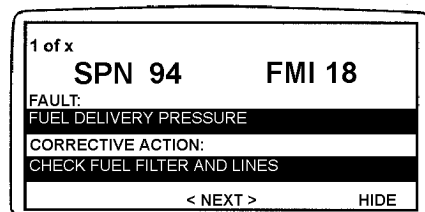


Touche entrée

RG13169 -UN-02OCT03

OURGP11,00000AC -28-03SEP03-3/6

4. Si l'option "Next" (Suivant) apparaît au-dessus des touches "fléchées", cela indique un plus grand nombre de codes en mémoire à visualiser. Se servir de la touche "fléchée" pour faire défiler jusqu'au code en mémoire suivant.

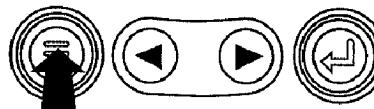
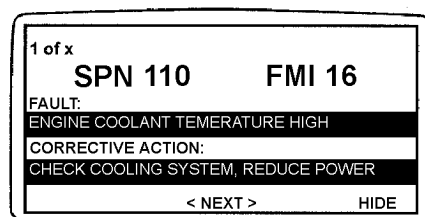


Défilement à l'aide des touches fléchées

RG13245 -UN-02OCT03

OURGP11,00000AC -28-03SEP03-4/6

5. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.



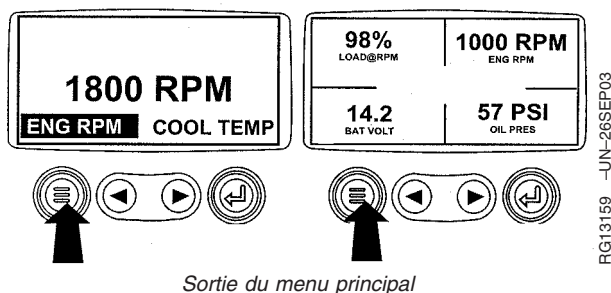
Retour au menu principal

RG13246 -UN-02OCT03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000AC -28-03SEP03-5/6

6. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.



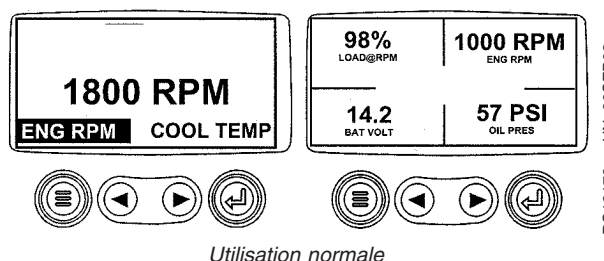
OURGP11,00000AC -28-03SEP03-6/6

Accès aux codes d'anomalie actifs

NOTE: Pour que l'on puisse aller d'un écran à l'autre sur l'indicateur de diagnostic, il n'est pas nécessaire que le moteur tourne. Si l'on désire qu'il le soit, voir "Démarrage du moteur". Toutes les valeurs du moteur illustrées sur la jauge de diagnostic indiquent un moteur en marche.

La section "Dépannage" contient un tableau de description des codes d'anomalie.

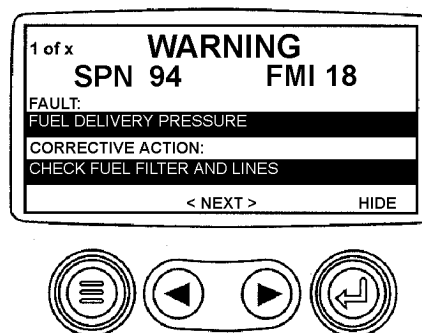
1. En temps normal, l'écran à un ou quatre paramètres s'affiche.



OURGP11,00000AD -28-03SEP03-1/7

2. Lorsque la jauge de diagnostic reçoit un code d'anomalie de la part d'une unité de commande du moteur, l'écran à un ou quatre paramètres fait place au message "Warning" (Avertissement). Les numéros SPN et FMI y figurent, accompagnés d'une description du problème et de l'action correctrice à effectuer.

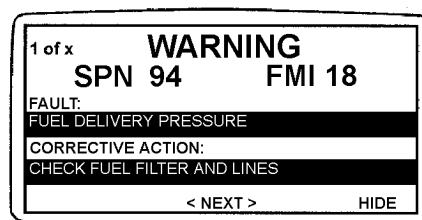
IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si les codes de diagnostic actifs ne sont pas pris en compte.



Suite voir page suivante

OURGP11,00000AD -28-03SEP03-2/7

3. Si la mention "Next" (Suivant) apparaît au-dessus des touches fléchées, cela indique qu'il y a d'autres codes d'anomalie à visualiser; s'aider des touches fléchées pour arriver au prochain.



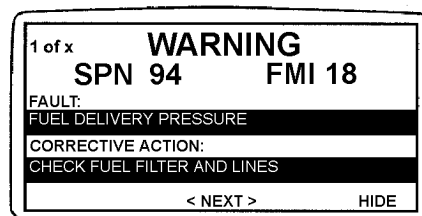
Défilement à l'aide des touches fléchées

RG13241 -UN-30SEP03

OURGP11.00000AD -28-03SEP03-3/7

IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si les codes de diagnostic actifs ne sont pas pris en compte.

4. Appuyer sur la touche "Entrée" pour accuser réception du code et le masquer afin de revenir à l'écran à un ou quatre paramètres.

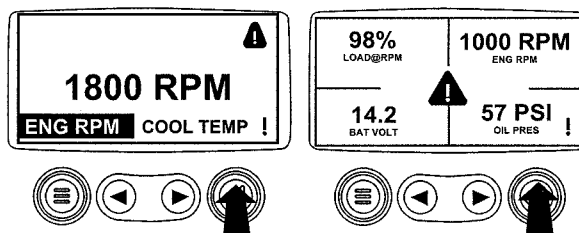


Masquage de codes de diagnostic

RG13242 -UN-30SEP03

OURGP11.00000AD -28-03SEP03-4/7

5. L'écran du paramètre unique ou des quatre paramètres est rétabli mais il comporte une icône d'avertissement. Appuyer sur la touche "Entrée" pour faire réapparaître le code d'anomalie masqué.



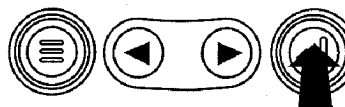
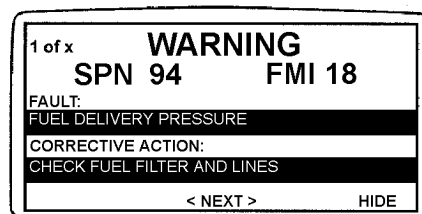
icône de code de diagnostic actif

RG13176 -UN-26SEP03

OURGP11.00000AD -28-03SEP03-5/7

IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si les codes de diagnostic actifs ne sont pas pris en compte.

6. Appuyer de nouveau sur la touche "Entrée" pour masquer le code d'anomalie et revenir à l'écran à un ou quatre paramètres.



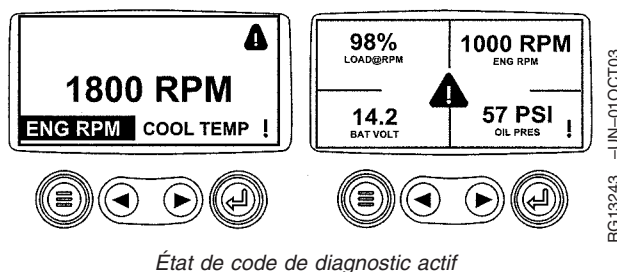
Touche entrée

RG13242 -UN-30SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11.00000AD -28-03SEP03-6/7

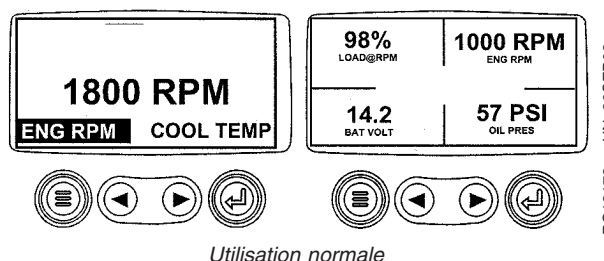
7. L'écran à un ou quatre paramètres affiche l'icône d'avertissement tant que le code de diagnostic n'a pas été corrigé.



OURGP11,00000AD -28-03SEP03-7/7

Codes d'arrêt déclenché de moteur

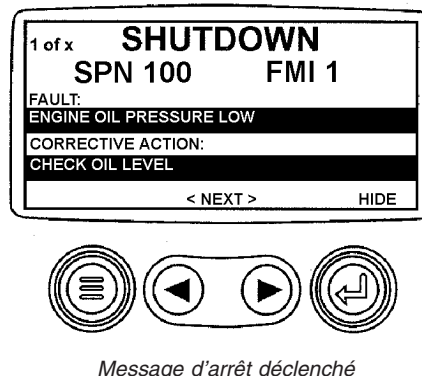
1. En temps normal, l'écran à un ou quatre paramètres s'affiche.



OURGP11,00000AE -28-03SEP03-1/6

2. Lorsque la jauge de diagnostic reçoit un code d'anomalie grave de la part d'une unité de commande du moteur, l'écran à un ou quatre paramètres fait place au message "Shutdown" (Arrêt). Les numéros SPN et FMI y figurent, accompagnés d'une description du problème et de l'action correctrice à effectuer.

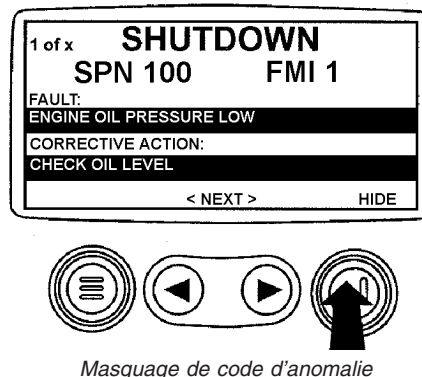
Si la mention "Next" (Suivant) apparaît au-dessus des touches fléchées, cela indique qu'il y a d'autres codes d'anomalie à visualiser; s'aider des touches fléchées pour arriver au prochain.



OURGP11,00000AE -28-03SEP03-2/6

3. Appuyer sur la touche "Entrée" pour accuser réception du code d'anomalie et le masquer afin de revenir à l'écran à un ou quatre paramètres.

IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si le message d'arrêt déclenché n'est pas pris en compte.

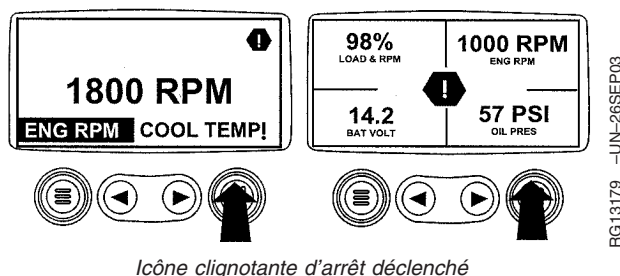


Suite voir page suivante

OURGP11,00000AE -28-03SEP03-3/6

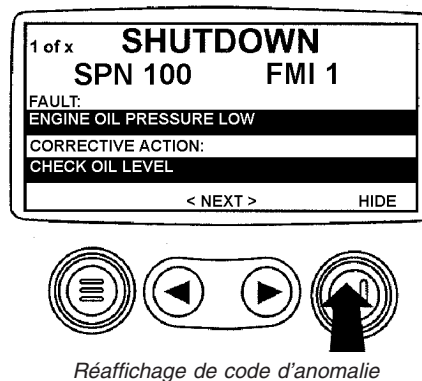
4. L'écran du paramètre unique ou des quatre paramètres est rétabli mais il comporte une icône "Arrêt". Appuyer sur la touche "Entrée" pour faire réapparaître le code d'anomalie masqué.

IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si le message d'arrêt déclenché n'est pas pris en compte.



OURGP11,00000AE -28-03SEP03-4/6

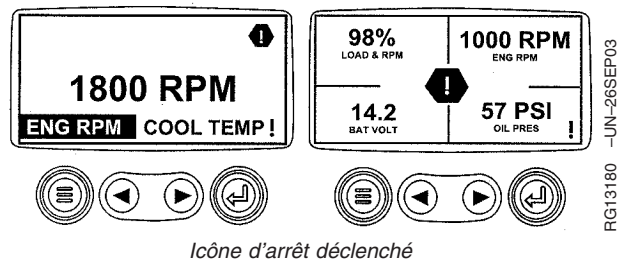
5. Appuyer de nouveau sur la touche "Entrée" pour masquer le code d'anomalie et revenir à l'écran à un ou quatre paramètres.



OURGP11,00000AE -28-03SEP03-5/6

6. L'écran à un ou quatre paramètres affiche l'icône d'arrêt tant que le code d'anomalie n'a pas été rectifié (son état changé).

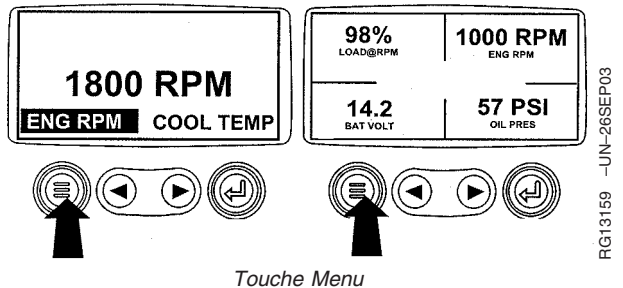
IMPORTANT: De graves dégâts peuvent être subis par le moteur si le message d'arrêt déclenché n'est pas pris en compte.



OURGP11,00000AE -28-03SEP03-6/6

Réglage du rétroéclairage

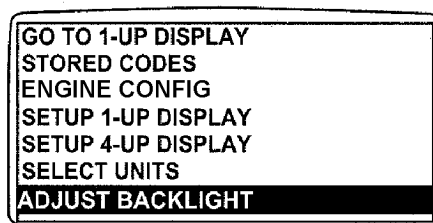
1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHÉ. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".



Suite voir page suivante

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-1/6

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Adjust Backlight" (Réglage du rétroéclairage) soit mise en surbrillance.

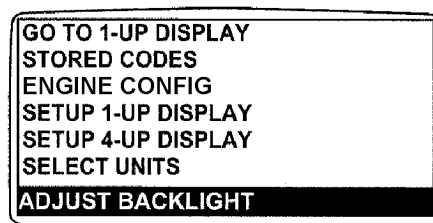


Sélection du réglage du rétroéclairage

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-2/6

RG13181 -UN-02OCT03

3. Une fois "Adjust Backlight" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour activer la fonction de réglage du rétroéclairage.

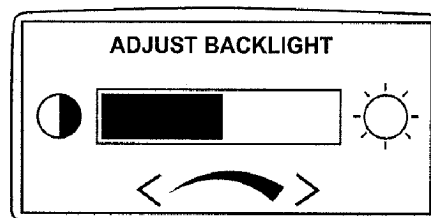


Pression de la touche Entrée

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-3/6

RG13182 -UN-02OCT03

4. Se servir des touches "fléchées" pour choisir l'intensité du rétroéclairage.



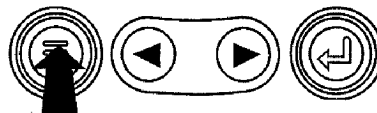
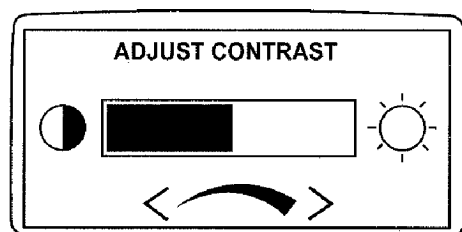
Réglage de l'intensité du rétroéclairage

Suite voir page suivante

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-4/6

RG13183 -UN-29SEP03

5. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.

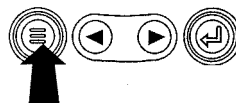
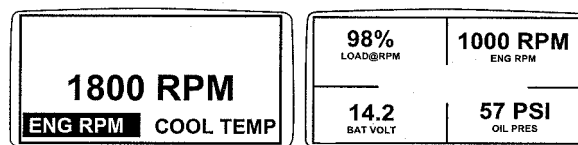


Retour au menu principal

RG13184 -UN-26SEP03

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-5/6

6. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.



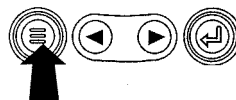
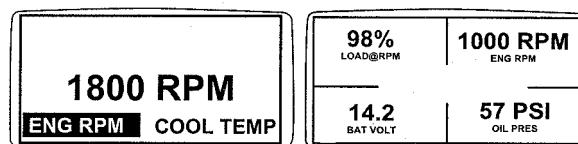
Sortie du menu principal

RG13159 -UN-26SEP03

OURGP11,0000237 -28-21OCT03-6/6

Réglage du contraste

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHE. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".



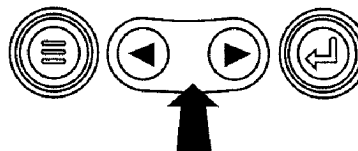
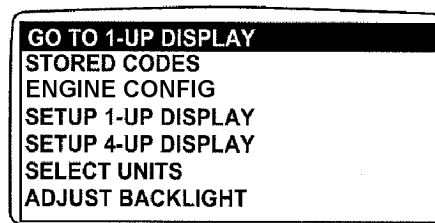
Touche Menu

RG13159 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-1/6

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Adjust Contrast" (Réglage du contraste) soit mise en surbrillance.

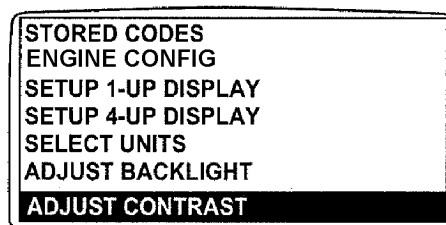


Sélection du réglage du contraste

RG13161 -UN-02OCT03

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-2/6

3. Une fois "Adjust Contrast" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour activer la fonction de réglage du contraste.

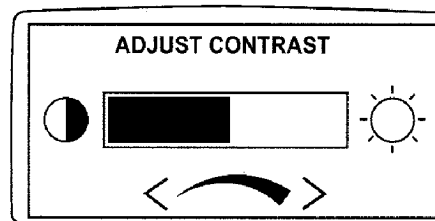


Pression de la touche Entrée

RG13185 -UN-02OCT03

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-3/6

4. Se servir des touches "fléchées" pour choisir l'intensité du contraste.



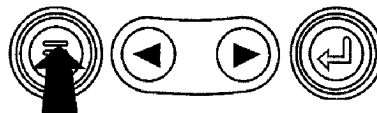
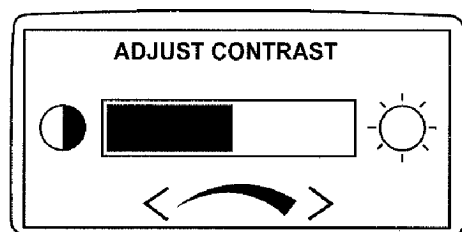
Réglage de l'intensité du contraste

Suite voir page suivante

RG13186 -UN-29SEP03

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-4/6

5. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.

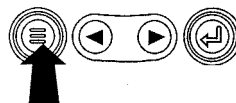
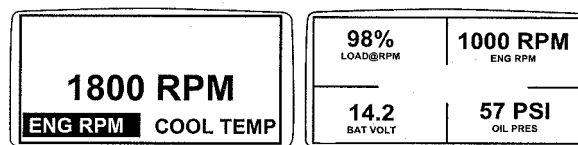


Retour au menu principal

RG13187 -UN-26SEP03

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-5/6

6. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.



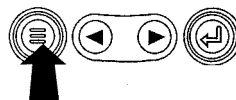
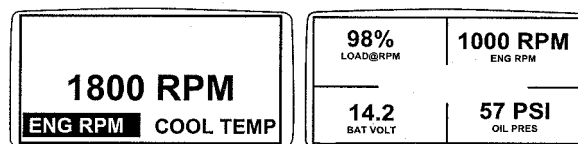
Sortie du menu principal

RG13159 -UN-26SEP03

OURGP11,00000AF -28-03SEP03-6/6

Choix des unités de mesure

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHE. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".



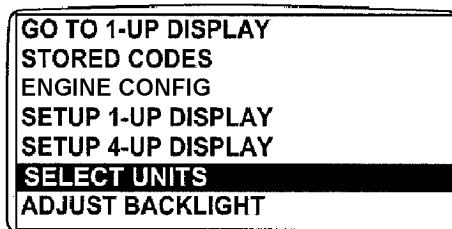
Touche Menu

RG13159 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-1/7

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Select Units" (Choix des unités) soit mise en surbrillance.

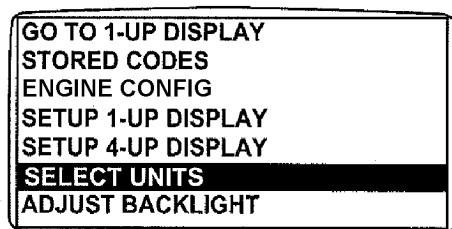


Choix des unités

RG13188 -UN-02OCT03

OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-2/7

3. Une fois "Select Units" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour accéder à la fonction de choix des unités.



Pression de la touche Entrée

RG13188 -UN-02OCT03

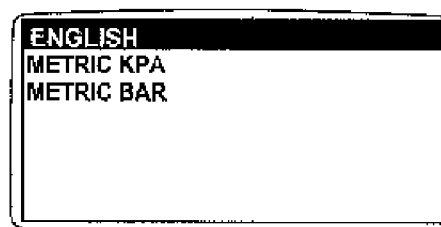
OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-3/7

4. Il existe trois options d'unités de mesure: English (U.S.), Metric kPa (kPa métrique) et Metric Bar (Bar métrique).

L'option "English" concerne les unités impériales, les pressions étant affichées en PSI et les températures en °F.

Les options "Metric kPa" et "Metric bar" correspondent aux unités du SI, les pressions étant affichées en kPa et bar respectivement, et les températures en °C.

Se servir des touches "fléchées" pour mettre en surbrillance les unités de mesure désirées.



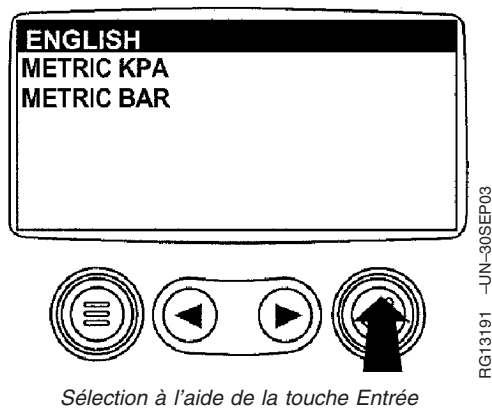
Choix des unités

RG13190 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

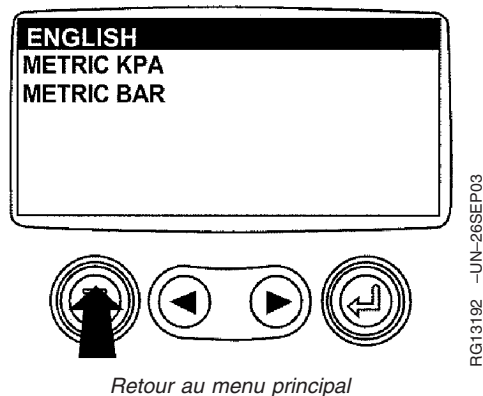
OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-4/7

5. Appuyer sur la touche "Entrée" pour choisir les unités mises en surbrillance.



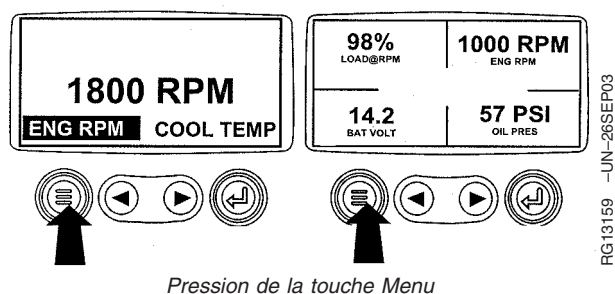
OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-5/7

6. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.



OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-6/7

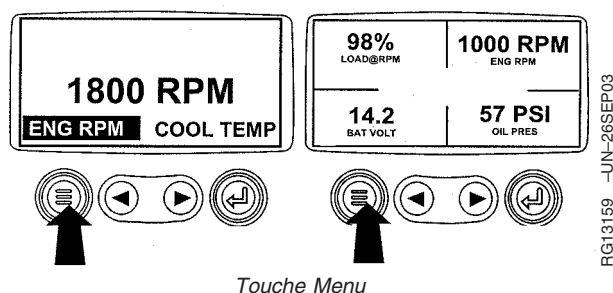
7. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir à l'écran des paramètres du moteur.



OURGP11,00000B0 -28-03SEP03-7/7

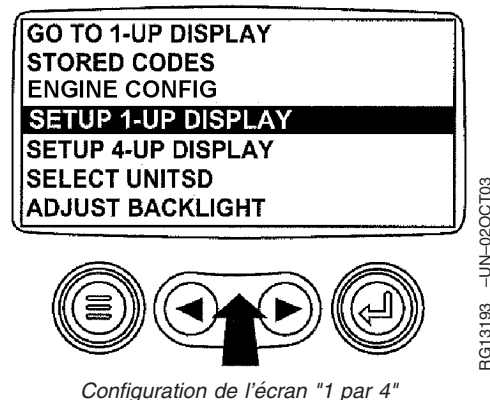
Configuration de l'écran "1 par 4"

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHÉ. À partir de l'affichage du paramètre unique, appuyer sur la touche "Menu".



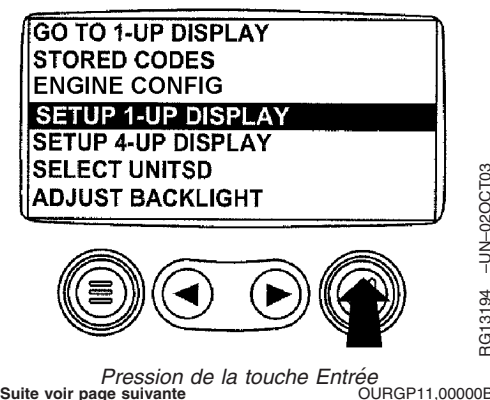
OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-1/18

2. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Setup 1-Up Display" (Configuration de l'écran 1 par 1) soit mise en surbrillance.



OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-2/18

3. Une fois "Setup 1-Up Display" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour accéder à la fonction de configuration de l'écran "1 par 1".

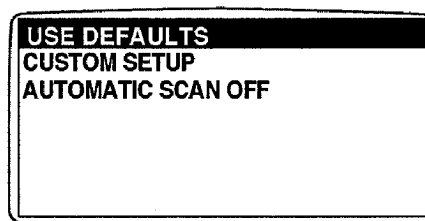


Suite voir page suivante

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-3/18

4. Trois options permettent de modifier l'écran "1 par 1".

- a. **Use Defaults** – (Paramétrage par défaut) Cette option permet d'afficher les paramètres moteur suivants: Engine Hours (Heures moteur), Engine Speed (Régime moteur), Battery Voltage (Tension batterie), % Load (% de charge), Coolant Temperature (Température liquide de refroidissement) et Oil Pressure (Pression d'huile).
- b. **Custom Setup** – (Personnalisation) Cette option offre une liste des paramètres du moteur. Les paramètres moteur de cette liste peuvent être sélectionnés pour remplacer l'un ou plusieurs des paramètres par défaut. Cette option permet de faire défiler des paramètres différents sur l'écran "1 par 1".
- c. **Automatic Scan** – (Balayage automatique) Cette option permet à l'écran "1 par 1" de faire défiler les paramètres du jeu sélectionné un par un, en s'arrêtant brièvement sur chacun d'entre eux.

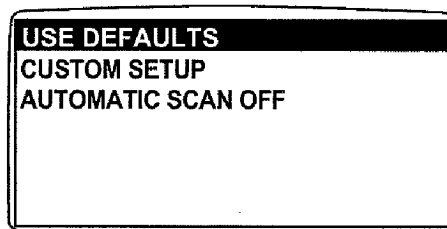


Options de l'écran "1 par 1"

RG13196 –UN–26SEP03

OURGP11,00000B1 –28–03SEP03–4/18

- 5. **Use Defaults** (Paramétrage par défaut) - Se servir des touches fléchées pour arriver à cette rubrique de menu et la mettre en surbrillance pour pouvoir la sélectionner.



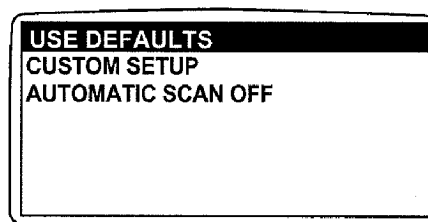
Choix des paramètres par défaut

RG13195 –UN–26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B1 –28–03SEP03–5/18

6. Appuyer sur la touche "Entrée" pour activer la fonction de paramétrage par défaut.

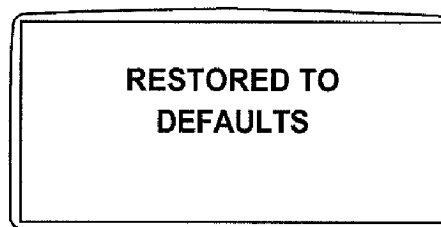


RG13197 -UN-29SEP03

Paramètres par défaut choisis

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-6/18

7. Les paramètres d'affichage reprennent leurs valeurs par défaut établies en usine et le menu "Setup 1-Up Display" (Configuration de l'écran "1 par 1") réapparaît.

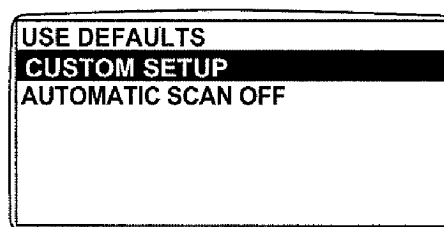


RG13149 -UN-24SEP03

Rétablissement des paramètres par défaut

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-7/18

8. **Custom Setup** (Personnalisation) - Se servir des touches fléchées pour arriver à cette rubrique de menu et la mettre en surbrillance afin de personnaliser le contenu de l'écran "1 par 4".



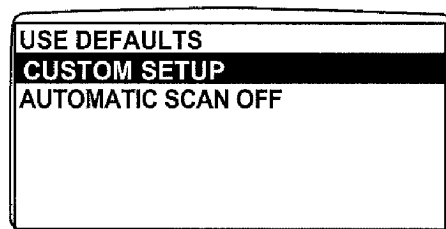
RG13198 -UN-26SEP03

Choix d'une configuration personnalisée

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-8/18

9. Appuyer sur la touche "Entrée" pour afficher une liste des paramètres du moteur.

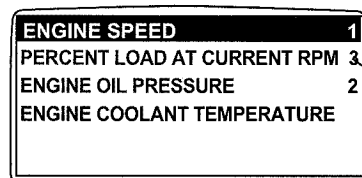


Paramètres du moteur

RG13199 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-9/18

10. Se servir des touches fléchées pour arriver à un paramètre sélectionné (paramètre suivi d'un numéro) et le mettre en surbrillance.



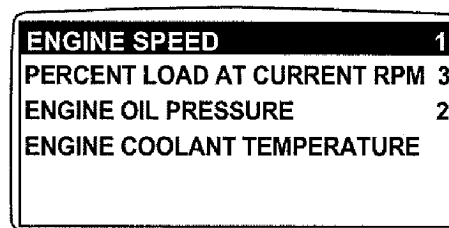
This number indicates the order of display for the parameters and that the parameter is selected for display.

Choix des paramètres

RG13150 -UN-24SEP03

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-10/18

11. Appuyer sur la touche "Entrée" pour désélectionner un paramètre sélectionné, c'est-à-dire l'enlever de la liste de ceux qui apparaissent sur l'écran "1 par 1".



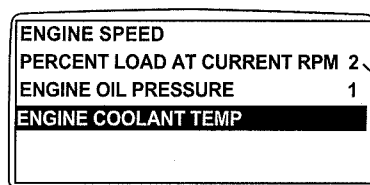
Désélection de paramètres

RG13219 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-11/18

12. Se servir des touches fléchées pour arriver à un paramètre pas encore sélectionné pour l'affichage (paramètre non suivi d'un numéro) et le mettre en surbrillance.



Note that the numbers now indicate the new order of display for the parameters.

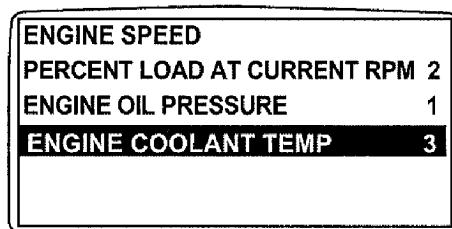
RG13151 -UN-24SEP03



Choix des paramètres

OURGP11.00000B1 -28-03SEP03-12/18

13. Appuyer sur la touche "Entrée" pour choisir le paramètre et l'inclure dans l'affichage un par un des paramètres de moteur.
14. Continuer à faire défiler et choisir les paramètres à présenter sur l'écran "1 par 1" personnalisé. Dès que voulu, appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu "Custom Setup" (Personnalisation).



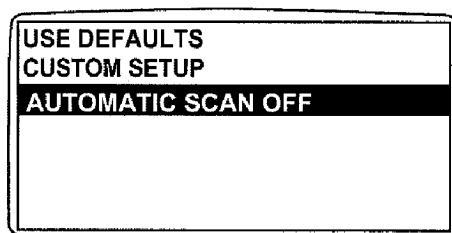
RG13220 -UN-26SEP03



Choix des paramètres à afficher

OURGP11.00000B1 -28-03SEP03-13/18

15. **Automatic Scan** – (Balayage automatique) - Cette option permet à l'écran "1 par 1" de faire défiler les paramètres du jeu sélectionné un par un. Se servir des touches "fléchées" pour arriver à la fonction de balayage automatique.



RG13221 -UN-26SEP03

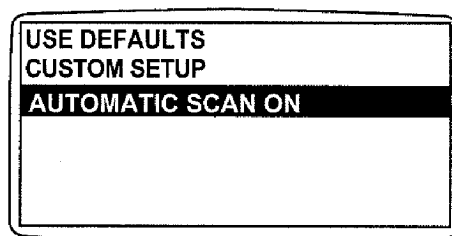


Désactivation du balayage automatique

Suite voir page suivante

OURGP11.00000B1 -28-03SEP03-14/18

16. Appuyer sur la touche "Entrée" pour activer la fonction "Automatic Scan" (Balayage automatique).

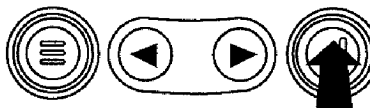
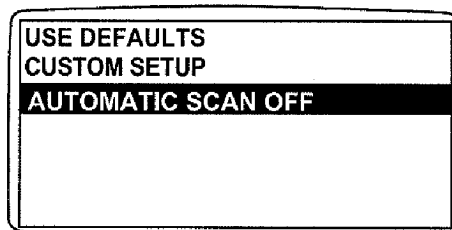


Activation du balayage automatique

RG13222 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-15/18

17. Appuyer de nouveau sur la touche "Entrée" pour désactiver la fonction "Automatic Scan".



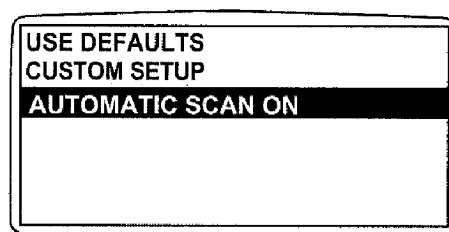
Désactivation du balayage automatique

RG13223 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-16/18

18. Une fois les choix faits entre les options "Use Defaults", "Custom Setup" et "Automatic Scan", appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.

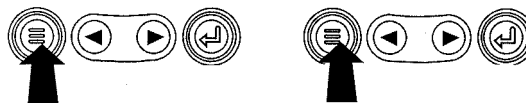
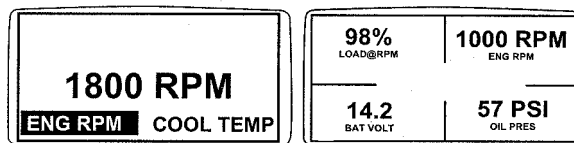


Touche Menu

RG13224 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-17/18

19. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.



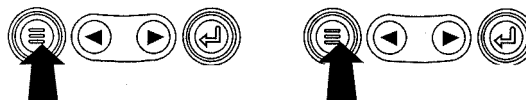
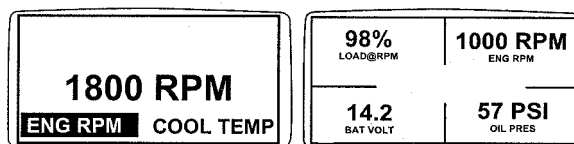
Sortie du menu principal

RG13159 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B1 -28-03SEP03-18/18

Configuration de l'écran "4 par 4"

1. Mettre le contacteur d'allumage en position MARCHE. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".



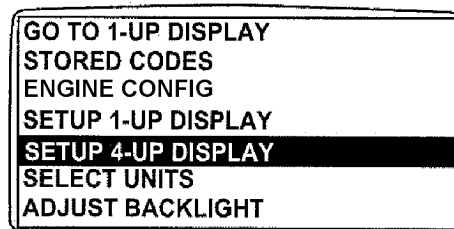
Touche Menu

RG13159 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-1/14

2. Le menu principal apparaît. Se servir des touches "fléchées" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Setup 4-Up Display" (Configuration de l'écran 1 par 1) soit mise en surbrillance.

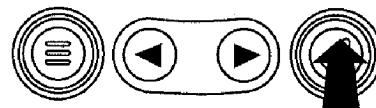
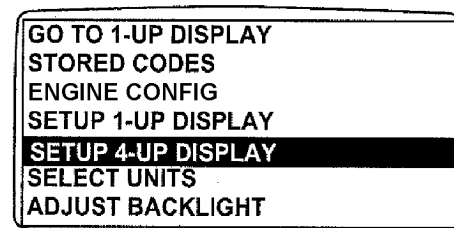


Choix de la configuration de l'écran "4 par 4"

RG13225 -UN-02OCT03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-2/14

3. Une fois la rubrique "Setup 4-Up Display" en surbrillance, appuyer sur la touche "Entrée" pour activer le menu du même nom.



Pression de la touche Entrée

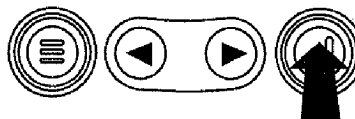
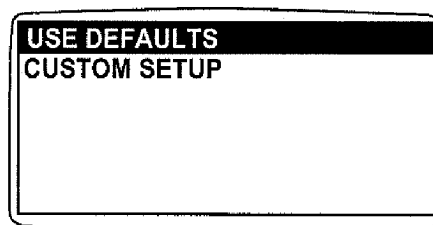
RG13226 -UN-02OCT03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-3/14

4. Deux options permettent de modifier l'écran "4 par 4".

- a. **Use Defaults** – (Paramétrage par défaut) Cette option permet d'afficher les paramètres moteur suivants: Engine Speed (Régime moteur), Battery Voltage (Tension batterie), Coolant Temperature (Température liquide de refroidissement) et Oil Pressure (Pression d'huile).
- b. **Custom Setup** – (Personnalisation) Cette option offre une liste des paramètres du moteur. Les paramètres moteur de cette liste peuvent être sélectionnés pour remplacer l'un ou plusieurs des paramètres par défaut.

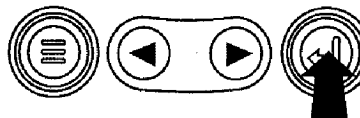
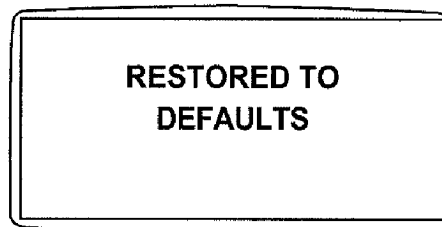


Choix des paramètres par défaut établis en usine

RG13244 –UN-02OCT03

OURGP11,00000B2 –28-03SEP03-4/14

5. Pour rétablir les paramètres d'affichage par défaut établis en usine, faire défiler jusqu'à l'option "Use Defaults" et la mettre en surbrillance. Appuyer sur la touche "Entrée" pour activer la fonction de paramétrage par défaut. Un message s'affiche pour indiquer que les paramètres d'affichage reprennent leurs valeurs par défaut établies en usine puis le menu "Setup 4-Up Display" (Configuration de l'écran "4 par 4") réapparaît.

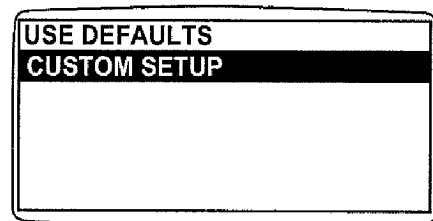


Rétablissement des paramètres par défaut

RG13149 –UN-24SEP03

OURGP11,00000B2 –28-03SEP03-5/14

6. **Custom Setup** (Personnalisation) - Se servir des touches fléchées pour arriver à cette rubrique de menu et la mettre en surbrillance afin de personnaliser le contenu de l'écran "4 par 4".



Personnalisation

Suite voir page suivante

RG13227 –UN-26SEP03

OURGP11,00000B2 –28-03SEP03-6/14

7. Le quart d'écran avec la valeur mise en surbrillance est celui du paramètre actuellement sélectionné. Se servir des touches fléchées pour mettre en surbrillance la valeur du quart d'écran que l'on souhaite faire occuper par un autre paramètre.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
14.2 BAT VOLT	57 PSI OIL PRES



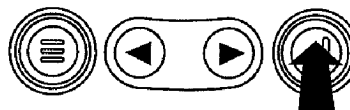
Choix des paramètres

RG13228 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-7/14

8. Appuyer sur la touche "Entrée" pour afficher une liste des paramètres du moteur.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
14.2 BAT VOLT	57 PSI OIL PRES



Liste des paramètres du moteur

RG13229 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-8/14

9. Le paramètre en surbrillance est celui qui est sélectionné sur l'écran. Se servir des touches "fléchées" pour mettre en surbrillance le nouveau paramètre à faire apparaître sur l'écran "4 par 4".

ENGINE SPEED	3
ENGINE HOURS	
ENGINE COOLANT TEMPERATURE	1
BATTERY POTENTIAL	
ENGINE OIL TEMPERATURE	2
ENGINE OIL PRESSURE	4

The number to the right of the parameter indicates the quadrant in which it is displayed.

1. = Upper Left Quadrant

2. = Lower Left Quadrant

3. = Upper Right Quadrant

4. = Lower Right Quadrant



Choix du paramètre de moteur

RG13230 -UN-26SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-9/14

10. Appuyer sur la touche “Entrée” pour remplacer le paramètre sélectionné dans le quart d’écran par le nouveau paramètre.

ENGINE SPEED	3
ENGINE HOURS	
ENGINE COOLANT TEMPERATURE	1
BATTERY POTENTIAL	2
ENGINE OIL TEMPERATURE	
ENGINE OIL PRESSURE	4



Entrée du paramètre sélectionné

RG13231 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-10/14

11. Appuyer sur la touche “Menu” pour revenir à l’écran “4-Up Custom Setup” (Personnalisation de l’écran 4 par 4).

ENGINE SPEED	3
ENGINE HOURS	
ENGINE COOLANT TEMPERATURE	1
BATTERY POTENTIAL	
ENGINE OIL TEMPERATURE	2
ENGINE OIL PRESSURE	4

Note the number to the right of the selected parameter indicating that the parameter is now assigned to that display location.



Retour à la configuration de l’écran “4 par 4”

RG13232 -UN-26SEP03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-11/14

12. Le quart d’écran actif présente désormais le nouveau paramètre sélectionné.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
143°F OIL TEMP	57 PSI OIL PRES



Écran “4 par 4”

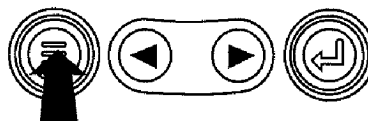
RG13153 -UN-24SEP03

Suite voir page suivante

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-12/14

13. Recommencer le processus de sélection de paramètre jusqu'à ce que tous les espaces soient remplis comme désiré.
14. Appuyer sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.

125°F COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
143°F OIL TEMP	57 PSI OIL PRES



Retour au menu principal

RG13154 -UN-24SEP03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-13/14

15. Appuyer sur la touche "Menu" pour quitter le menu principal et revenir à l'affichage des paramètres du moteur.

GO TO 1-UP DISPLAY
STORED CODES
ENGINE CONFIG
SETUP 1-UP DISPLAY
SETUP 4-UP DISPLAY
SELECT UNITS
ADJUST BACKLIGHT

125% COOL TEMP	1000 RPM ENG RPM
143°F OIL TEMP	57 PSI OIL PRES



Choix des paramètres restants

RG13155 -UN-07OCT03

OURGP11,00000B2 -28-03SEP03-14/14

Consignes d'utilisation du moteur

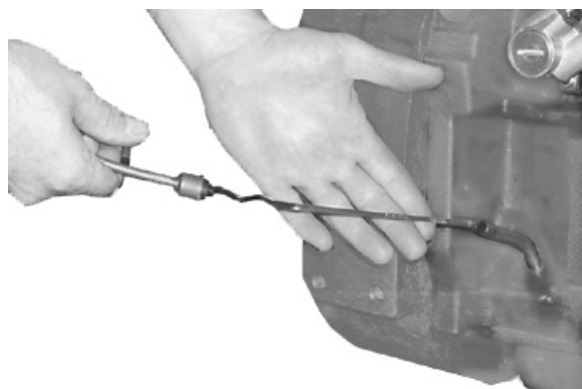
Entretien pendant le rodage

IMPORTANT: Ce moteur est normalement rempli à l'usine d'huile John Deere PLUS-50™ 10W-30, mais il peut être expédié sans huile pour se conformer à certaines réglementations. Dans ce cas, remplir le moteur d'huile John Deere PLUS-50™ 10W-30.

NOTE: L'utilisation d'huile DE RODAGE n'est pas nécessaire pour ce moteur. Effectuer les étapes suivantes pour roder correctement le moteur au cours des 100 premières heures. L'huile et le filtre d'usine conviennent à une périodicité de vidange prolongée de 500 heures, pourvu que la teneur en soufre du carburant diesel soit inférieure à 0,10 % (1000 ppm).

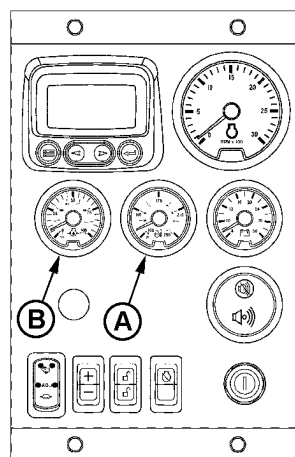
Avant le démarrage, remplir le moteur d'huile de viscosité adaptée aux conditions saisonnières et de liquide de refroidissement conformes aux spécifications. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL et SPÉCIFICATIONS DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".)

1. Éviter les périodes prolongées lorsque le moteur tourne au ralenti ou à sa charge maximum pendant les 20 premières heures. Réchauffer le moteur avec soin et le faire tourner à des charges normales. Si le moteur va tourner au ralenti pendant plus de 5 minutes, l'arrêter.
2. Vérifier le niveau d'huile tous les jours ou toutes les 10 heures pendant le rodage du moteur. Si de l'huile doit être ajoutée pendant cette période, utiliser de l'huile John Deere PLUS-50™ 10W-30. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".)
3. Observer de près la pression d'huile (A) et la température de liquide de refroidissement (B) lors du rodage. Vérifier également le niveau de liquide de refroidissement tous les jours ou toutes les 10 heures et rechercher des fuites.



RG12692 -JUN-07FEB03

Vérification quotidienne du niveau d'huile moteur



RG13720 -JUN-11NOV04

Manomètre d'huile et indicateurs du liquide de refroidissement

A—Pression de l'huile
B—Température liq. refroid.

PLUS-50 est une marque commerciale de Deere & Company

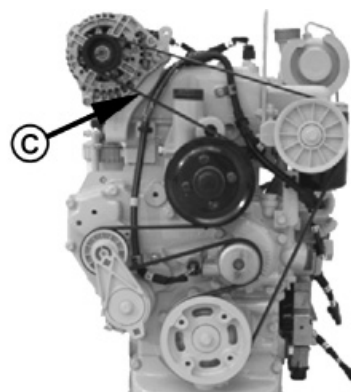
Suite voir page suivante

OUOD006,00000C6 -28-10AUG07-1/2

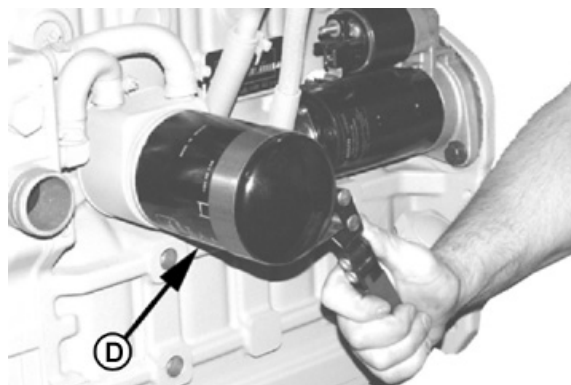
4. Vérifier que la courroie polytrapézoïdale (C) est correctement alignée et bien assise dans les gorges des poulies.
5. Changer l'huile et le filtre (D) après les 500 premières heures/12 mois. (Voir CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR ET DU FILTRE à la section "Lubrification et maintenance/500 heures".) Remplir le carter-moteur d'une huile de viscosité adaptée aux conditions saisonnières. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".)

IMPORTANT: NE PAS faire tourner le moteur quand le niveau d'huile est en dessous du repère ADD (ajouter) de la jauge. Vérifier le niveau d'huile avant de faire démarrer le moteur pour la première fois.

C—Courroie polytrapézoïdale
D—Filtre à huile



Courroie polytrapézoïdale



Filtre à huile moteur

OUOD006,00000C6 -28-10AUG07-2/2

RG15340 -UN-04OCT07

RG15341 -UN-04OCT07

Démarrage du moteur

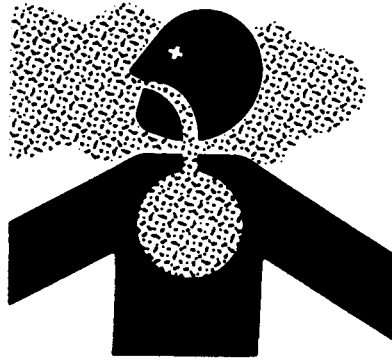
Les consignes suivantes s'appliquent aux commandes et instruments optionnels disponibles auprès du réseau de distribution de pièces John Deere. Il est possible que les commandes et instruments de ce moteur soient différents de ceux illustrés ici; toujours suivre les consignes du fabricant.



ATTENTION: Avant de faire démarrer le moteur dans un endroit clos, installer un matériel de ventilation adéquat pour l'évacuation des gaz d'échappement. Toujours utiliser des réservoirs de stockage et une tuyauterie conformes aux normes de sécurité pour le carburant.

NOTE: Si la température est inférieure à 0 °C (32 °F), il peut être nécessaire d'utiliser des dispositifs d'aide au démarrage par temps froid (voir FONCTIONNEMENT PAR TEMPS FROID, plus loin dans cette section).

1. Effectuer toutes les vérifications avant le démarrage décrites plus loin à la section "Lubrification et maintenance/Chaque jour".
2. Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant (certains modèles).
3. Désengager l'embrayage (si équipé) contrôlant les arbres de transmission moteur.



Bonne ventilation

TS220 -JUN-23AUG88

Suite voir page suivante

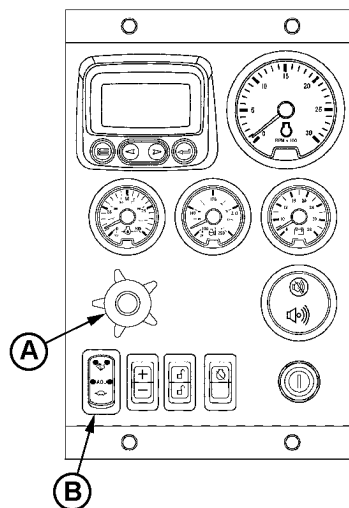
OURGP12,00001C9 -28-14MAR06-1/3

4. Régler le ralenti comme suit:

Tableaux de bord avec sélecteur à bascule de régime rapide-lent (B) seulement: Régler le régime lent en appuyant sur la partie inférieure du sélecteur.

Tableaux de bord avec accélérateur(s) analogique(s) (A) en option: Régler le sélecteur à bascule de régime rapide-lent sur lent (tortue), puis pousser la manette de l'accélérateur analogique ou tourner le(s) accélérateur(s) analogique(s) à fond vers la gauche pour les régler sur lent.

IMPORTANT: Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 30 secondes à la fois. Cela le ferait surchauffer. Si le moteur ne démarre pas la première fois, attendre environ 2 minutes avant d'essayer de nouveau. Si le moteur ne démarre pas après quatre tentatives, voir la section "Dépannage".



Commande d'accélérateur analogique et sélecteur de régime sur le tableau de bord

A—Commande d'accélérateur analogique (en option)

B—Sélecteur à bascule de réglage de régime

RG13722 -UN-11NOV04

Suite voir page suivante

OURGP12,00001C9 -28-14MAR06-2/3

5. Tourner l'interrupteur de démarrage à clé (A) vers la droite pour lancer le moteur. Relâcher le contacteur d'allumage quand le moteur démarre de façon à ce qu'il revienne à la position "MARCHE".

IMPORTANT: Si la clé est relâchée avant le démarrage du moteur, attendre que le démarreur et le moteur s'arrêtent de tourner avant de recommencer. Cela évite d'endommager le démarreur et/ou le volant-moteur.

6. Lorsque le moteur a démarré, le faire tourner au ralenti (1200 tr/mn maxi) le temps qu'il chauffe. (Voir RÉCHAUFFAGE DU MOTEUR plus loin dans cette section.)

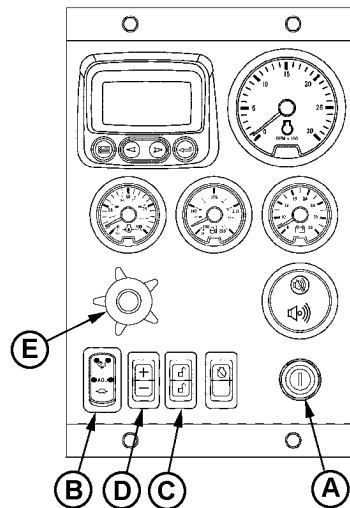
Tableaux de bord avec sélecteur à bascule de régime rapide-lent (B) seulement: Régler le régime en utilisant l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (C) avec le sélecteur à bascule de réglage de régime (D).

Tableaux de bord avec accélérateur analogique (E) en option: Régler soit le sélecteur de régime rapide-lent (B) soit l'accélérateur analogique (E) sur lent et régler sur le régime désiré avec l'autre commande.

NOTE: L'unité de commande du moteur relève la plus élevée des deux valeurs de régime respectivement réglées par le sélecteur à bascule de régime rapide-lent et l'accélérateur analogique.

7. Vérifier sur tous les indicateurs que le moteur fonctionne normalement. Si ce n'est pas le cas, arrêter le moteur et rechercher la cause. (Pour les relevés de pression et de température normaux, voir ENTRETIEN PENDANT LE RODAGE plus haut dans cette section.)

NOTE: La manette des gaz peut être équipée d'un potentiomètre analogique (E) pour les changements de régime moteur (voir "Changement de régime moteur" plus loin dans cette section).



Commandes de démarrage et de ralenti moteur sur le tableau de bord

- A—Interrupteur de démarrage à clé
- B—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent
- C—Interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement
- D—Sélecteur à bascule de réglage de régime
- E—Commande d'accélérateur analogique (en option)

RG13723 -JUN-11NOV04

OURGP12,00001C9 -28-14MAR06-3/3

Fonctionnement normal du moteur

Avant le démarrage, remplir le moteur d'huile et de liquide de refroidissement conformes aux spécifications. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL et SPÉCIFICATIONS DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".)

- Observer la température du liquide de refroidissement du moteur et la pression de l'huile moteur. Les températures et les pressions varient en fonction des moteurs et des diverses conditions, températures et charges de fonctionnement. Consultez CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MOTEURS OEM dans la section "Caractéristiques".
- Si la température du liquide de refroidissement dépasse la température maximum (voir la section "Caractéristiques"), réduire la charge du moteur. À moins que la température tombe rapidement, arrêter le moteur et déterminer la cause du problème avant de remettre le moteur en marche.
- Faire tourner le moteur sous une charge plus légère et à un régime inférieur à la normale pendant les 15 premières minutes suivant le démarrage. NE PAS faire tourner le moteur au ralenti.
- Arrêter immédiatement le moteur s'il y a une indication quelconque de la défaillance d'une pièce. Les symptômes qui peuvent être des signes avant-coureurs de problèmes de moteur sont:
 - Chute soudaine de la pression d'huile
 - Températures anormales du liquide de refroidissement
 - Bruit ou vibration inhabituel(le)
 - Perte soudaine de puissance
 - Fumée d'échappement noire excessive
 - Consommation de carburant trop élevée
 - Consommation d'huile excessive
 - Fuites de liquide

OUOD006,00000C5 -28-04OCT07-1/1

Réchauffage du moteur

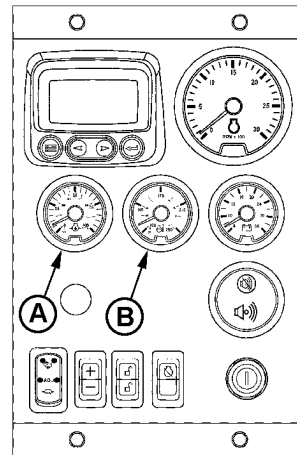
IMPORTANT: Pour assurer une bonne lubrification, faire tourner le moteur à vide à 1 200 tr/mn ou moins pendant 1 à 2 minutes. Prolonger de 2 à 4 minutes par temps de gel.

1. Consulter les spécifications de pression d'huile et de température de liquide de refroidissement dans CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MOTEURS OEM à la section "Caractéristiques".
2. Dès que le moteur démarre, vérifier la pression d'huile au manomètre (A). Si l'aiguille du manomètre ne dépasse pas la pression minimum spécifiée en 5 secondes, arrêter le moteur et chercher la cause. La pression normale d'huile (voir la section "Caractéristiques") peut varier en fonction de l'intervalle de pression indiqué.

NOTE: Sur certains moteurs, le manomètre d'huile et le thermomètre de liquide de refroidissement sont remplacés par des témoins d'avertissement. Ces témoins doivent être "ÉTEINTS" lorsque le moteur est en marche.

3. Surveiller le thermomètre (B) du liquide de refroidissement. Ne pas placer le moteur sous pleine charge avant qu'il soit convenablement réchauffé. Voir la section "Caractéristiques" pour la plage de température de liquide de refroidissement normale.

NOTE: Il est bon de faire tourner le moteur sous une charge plus légère et à des régimes inférieurs à la normale pendant les quelques premières minutes après le démarrage.



Manomètre d'huile et indicateurs du liquide de refroidissement

A—Pression de l'huile
B—Température liq. refroid.

RG13724 -UN-11NOV04

OUOD006,00000C8 -28-09OCT07-1/1

Démarrage par temps froid

Lorsque les températures extérieures sont inférieures à 0 °C (32 °F), il peut être nécessaire d'utiliser des dispositifs d'aide au démarrage par temps froid. Les moteurs sont équipés de bougies de préchauffage standard et peuvent également être dotés d'un réchauffeur de bloc-moteur. L'utilisation d'une batterie de plus forte capacité et/ou d'une huile de plus faible viscosité peut aussi être nécessaire.

IMPORTANT: Type d'huile à utiliser en fonction de la température :

- En cas d'utilisation à des températures supérieures à 0° C, ainsi que lors d'une utilisation continue avec charge élevée, l'huile 15W-40 est recommandée
- En cas d'utilisation à des températures inférieures à 0° C, l'huile 10W-30 est **FORTEMENT RECOMMANDÉE**
- En cas d'utilisation à des températures inférieures à -10° C, l'huile 10W-30 est **REQUISE**

Pour plus de détails, voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".



ATTENTION: NE JAMAIS UTILISER DE FLUIDE D'AIDE AU DÉMARRAGE pour faire démarrer ces moteurs équipés de bougies de préchauffage car cela risque de causer une explosion et d'entraîner des blessures.

1. Suivre les étapes 1 à 4 de la rubrique DÉMARRAGE DU MOTEUR, plus haut dans cette

section, puis procéder comme suit, selon le tableau de bord (d'instruments) installé sur le moteur.

IMPORTANT: Ne pas actionner le démarreur pendant plus de 30 secondes à la fois. Cela le ferait surchauffer. Si le moteur ne démarre pas la première fois, attendre environ 2 minutes avant d'essayer de nouveau. Si le moteur ne démarre pas après quatre tentatives, voir la section "Dépannage".

NOTE: Les bougies de préchauffage fonctionnent automatiquement par le biais de l'unité de commande du moteur. L'indicateur, situé au-dessus de la jauge de diagnostic, devrait s'allumer lorsque les bougies de préchauffage sont activées. Par temps chaud, l'indicateur s'allume brièvement pour vérifier son fonctionnement. Par temps froid, il reste allumé pendant le fonctionnement automatique des bougies de préchauffage. La durée de fonctionnement dépend de la température. Ne pas lancer le moteur tant que l'indicateur est allumé.

2. Suivre les étapes 5 à 6 décrites plus haut dans cette section.

Des renseignements supplémentaires sur l'utilisation par temps froid sont disponibles chez le concessionnaire-réparateur agréé.

OUOD006,00000C7 -28-05MAR08-1/1

Utilisation d'une batterie de renfort ou d'un chargeur

Il est possible de brancher une batterie d'appoint de 12 volts en parallèle à la (aux) batterie(s) de la machine pour faciliter le démarrage par temps froid. TOUJOURS utiliser des câbles de pontage renforcés.



ATTENTION: Le gaz dégagé par les batteries est explosif. Éviter toute formation d'étincelle ou de flamme à proximité des batteries. Mettre le chargeur de batterie hors tension avant de le brancher ou de le débrancher. Effectuer le dernier branchement et le premier débranchement en un point éloigné de la batterie. TOUJOURS brancher le câble NÉGATIF (–) en dernier et le débrancher en premier.

AVERTISSEMENT: Il a été porté à la connaissance de l'État de Californie que le plomb et ses composés qui se trouvent dans les bornes de batterie ainsi que dans les accessoires connexes sont une cause de cancer et de complications préjudiciables à l'appareil reproductif. **Se laver les mains après les avoir manipulés.**

IMPORTANT: Bien vérifier la polarité avant de faire les connexions. Un branchement incorrect peut endommager de façon grave l'installation électrique. Toujours brancher le positif au positif et le négatif à la masse. Toujours utiliser une batterie de renfort de 12 volts avec les circuits électriques de 12 volts et une ou des batteries de renfort de 24 volts avec les circuits de 24 volts.

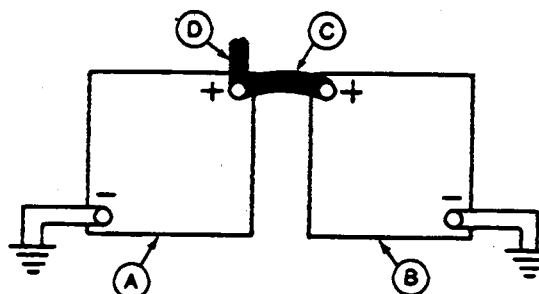
1. Raccorder la ou les batterie(s) d'appoint de manière à produire la tension requise pour le circuit en question.

NOTE: Pour éviter les étincelles, veiller à ce que les extrémités libres des câbles de pontage NE TOUCHENT PAS le moteur.

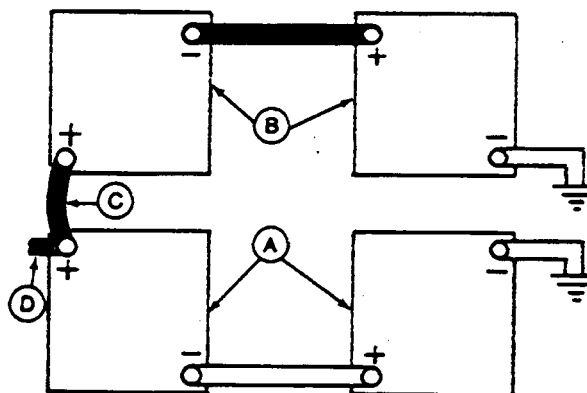
2. Brancher une extrémité du câble à la borne POSITIVE (+) de la batterie d'appoint.
3. Brancher l'autre extrémité du câble de pontage à la borne POSITIVE (+) de la batterie reliée au démarreur.
4. Raccorder une extrémité de l'autre câble de pontage à la borne NÉGATIVE (–) de la batterie de renfort.



Batterie qui explose



Circuit de 12 volts



Circuit de 24 volts

- A—Batterie(s) de machine de 12 volts
- B—Batterie(s) de renfort de 12 volts
- C—Câble volant
- D—Câble vers le démarreur

TS204 –JUN-23AUG88

RG4678 –JUN-14DEC88

RG4698 –JUN-14DEC88

5. TOUJOURS terminer le raccordement en effectuant le dernier branchement du câble NÉGATIF (–) sur une bonne masse du bâti du moteur, éloignée de la ou des batteries.
6. Démarrer le moteur. Débrancher les câbles de pontage immédiatement après le démarrage du moteur. Débrancher le câble NÉGATIF (–) en premier.

RG, RG34710, 5564 –28–27JUL06–2/2

Danger d'un ralenti excessif du moteur

Éviter de faire tourner le moteur au ralenti de façon prolongée. Si le moteur tourne au ralenti pendant une période prolongée, la température du liquide de refroidissement risque de tomber en dessous de la plage indiquée. Ceci entraîne alors la dilution de l'huile du carter-moteur causée par la combustion incomplète du carburant, et permet la formation de "gomme" sur les soupapes, pistons et segments de piston. Cela favorise aussi l'accumulation rapide de cambouis et de combustible non brûlé dans le circuit d'échappement.

Une fois le moteur réchauffé à la température normale de fonctionnement, le laisser tourner au ralenti. (Voir PUISSANCES ET RÉGIMES MOTEUR NOMINAUX dans la section "Caractéristiques" pour des informations sur le ralenti.) Si un moteur doit tourner au ralenti pendant plus de 5 minutes, l'arrêter et redémarrer plus tard.

OURGP12,00000FC –28–04OCT07–1/1

Changement du régime moteur

Passage du régime lent au régime rapide à l'aide du sélecteur à bascule de régime rapide-lent standard (A) (certains modèles):

- Pour le régime lent, appuyer sur la moitié inférieure du sélecteur (symbole de tortue).
- Pour le régime rapide, appuyer sur la moitié supérieure du sélecteur (symbole de lièvre).

NOTE: Modification des valeurs préétablies de régimes rapide et lent du sélecteur à bascule de régime rapide-lent:

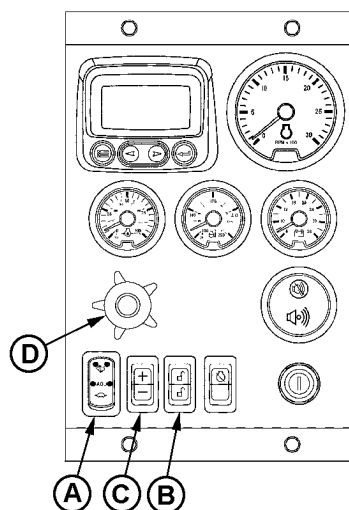
1. Positionner le sélecteur à bascule de régime rapide-lent (A) sur rapide (lièvre) ou lent (tortue).
2. Appuyer sans relâcher sur la moitié supérieure ou inférieure de l'interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement (B) tout en utilisant le sélecteur à bascule de réglage de régime (C).
3. Utiliser le sélecteur à bascule de réglage de régime (C) pour augmenter (+) ou diminuer (-) le régime par "tapotement".

NOTE: Une fois le régime défini, enfoncer et relâcher trois fois l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (B) en deux secondes pour mémoriser le nouveau réglage de régime lent ou rapide. Si cela n'est pas fait, le nouveau régime moteur ne reste en vigueur que jusqu'à ce que le contacteur d'allumage soit mis sur arrêt. Le régime revient ensuite au réglage précédent.

Passage du régime lent au régime rapide à l'aide du sélecteur à bascule de régime rapide-lent réglable (A) (certains modèles):

Le sélecteur à bascule à **trois positions** réglable (A) sert à sélectionner le ralenti, le régime maxi à vide, ou un régime intermédiaire réglable ("Régl.").

- Pour le régime lent, appuyer sur la moitié inférieure du sélecteur à bascule (symbole de tortue).
- Pour le régime rapide, appuyer sur la moitié supérieure du sélecteur à bascule (symbole de lièvre).



Changement du régime moteur sur le tableau de bord

- A—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent
 B—Interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement
 C—Sélecteur à bascule de réglage de régime
 D—Commande d'accélérateur analogique (en option)

RG13725 —UN—11NOV04

Suite voir page suivante

OURGP12,00001CD -28-14MAR06-1/3

NOTE: Pour modifier les valeurs pré réglées de régimes rapide et lent à l'aide du sélecteur à bascule de régime rapide-lent réglable:

1. Sélectionner la position intermédiaire (Régl.) ou lente (tortue) sur le sélecteur à bascule à trois états réglable en option (A).
2. Appuyer sans relâcher sur la moitié supérieure ou inférieure de l'interrupteur à bascule d'activation de régime par tapotement (B) tout en utilisant le sélecteur à bascule de réglage de régime (C).
3. Utiliser le sélecteur à bascule de réglage de régime (C) pour augmenter (+) ou diminuer (-) le régime par "tapotement".

NOTE: La position lente (tortue) est pré réglée en usine au ralenti, alors que la position intermédiaire (Régl.) est réglée en usine au régime maxi à vide.

NOTE: Une fois le régime défini, enfoncer et relâcher trois fois l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (B) en deux secondes pour mémoriser le nouveau réglage de régime lent ou rapide. Si cela n'est pas fait, le nouveau régime moteur lent ou rapide ne reste en vigueur que jusqu'à ce que le contacteur d'allumage soit mis sur arrêt. Le régime revient ensuite au réglage précédent.

Changement du régime moteur à l'aide de l'accélérateur à potentiomètre analogique (D) en option

NOTE: Une poussée du doigt sur le potentiomètre analogique fait immédiatement passer le moteur au ralenti.

1. Mettre le sélecteur à bascule de régime rapide-lent (A) sur la position de régime lent.
2. Tourner l'accélérateur à potentiomètre vers la droite pour augmenter le régime ou vers la gauche pour le diminuer.

NOTE: L'unité de commande du moteur relève la plus élevée des deux valeurs de régime respectivement réglées par le sélecteur de régime rapide-lent et le(s) accélérateur(s) analogique(s). Lorsque le sélecteur rapide-lent est réglé sur lent, le(s) accélérateur(s) analogique(s) commande(nt) le régime supérieur au ralenti.

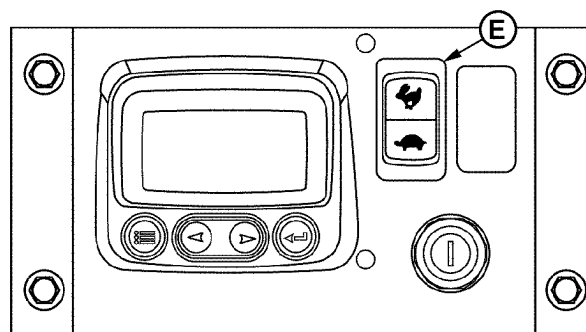
Changement de régime moteur sur les moteurs équipés du tableau de bord de base

Le tableau de bord de base comporte un interrupteur d'accélérateur progressif (E) avec un retour sous tension de ressort à la position centrale de repos (arrêt).

Pour augmenter le régime moteur, appuyer sans relâcher sur la moitié supérieure du sélecteur à bascule (E) (symbole de lièvre) pour accélérer progressivement jusqu'au régime voulu. Relâcher le sélecteur à bascule.

Appuyer sur la moitié inférieure du sélecteur à bascule (symbole de tortue) pour décélérer progressivement jusqu'au régime voulu. Relâcher le sélecteur à bascule.

Les réglages ne sont pas mémorisés.



RG13289 -UN-30OCT03

Changement du régime moteur avec tableau de bord de base

E—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent

OURGP12,00001CD -28-14MAR06-3/3

Arrêt du moteur

1. Désengager l'embrayage (si équipé) contrôlant l'arbre de transmission du moteur.

IMPORTANT: Avant d'arrêter un moteur qui a été utilisé sous la charge de travail, le laisser tourner au ralenti pendant au moins 2 minutes de 1000 à 1200 tr/mn pour refroidir les pièces chaudes du moteur.

Pour les moteurs de groupes électrogènes dans lesquels l'unité de commande du moteur est verrouillée à un régime spécifié et où aucune fonction de ralenti n'est disponible, faire tourner le moteur pendant au moins 2 minutes au régime maxi à vide.

2. Faire tourner le moteur entre 1000 et 1200 tr/mn pendant environ 2 minutes pour le refroidir.

Tableaux de bord avec sélecteur à bascule de régime rapide-lent (B) seulement: Régler le régime en utilisant l'interrupteur d'activation de régime par tapotement (C) avec le sélecteur à bascule de réglage de régime (D).

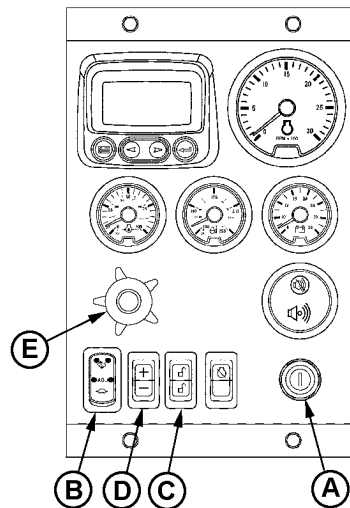
Tableaux de bord avec accélérateur analogique (E) en option: Régler soit le sélecteur de régime rapide-lent (B) soit l'accélérateur analogique (E) sur le ralenti (lent) et régler sur le régime désiré avec l'autre commande.

NOTE: L'unité de commande du moteur relève la plus élevée des deux valeurs de régime respectivement réglées par le sélecteur de régime rapide-lent et le(s) accélérateur(s) analogique(s).

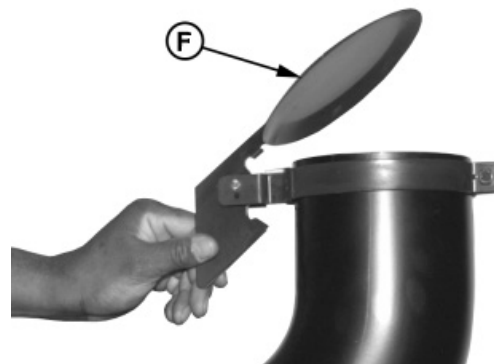
3. Appuyer sur la poignée à potentiomètre d'accélérateur analogique (si équipé) pour mettre le moteur au ralenti, ou régler sur régime lent à l'aide du sélecteur de régime rapide-lent.

4. Mettre le contacteur d'allumage (A) en position "ARRÊT" pour arrêter le moteur. Retirer la clé de contact.

IMPORTANT: S'assurer que le volet pare-pluie (F) du tuyau d'échappement est fermé lorsque le moteur ne tourne pas. Ceci afin d'empêcher l'eau et la poussière de pénétrer dans le moteur.



Arrêt des commandes du moteur



Volet pare-pluie du tuyau d'échappement

- A—Contacteur d'allumage
- B—Sélecteur à bascule de régime rapide-lent
- C—Interrupteur d'activation de régime par tapotement
- D—Sélecteur à bascule de réglage de régime
- E—Accélérateur analogique (en option)
- F—Volet pare-pluie du tuyau d'échappement

RG13723 —UN—11NOV04

RG9933 —UN—18NOV99

Limitations de l'entraînement auxiliaire par engrenage

IMPORTANT: Lors de l'installation d'un compresseur d'air, d'une pompe hydraulique ou de tout autre accessoire mené par l'entraînement auxiliaire (A) (train de pignons de distribution situé à l'avant du moteur), la demande de puissance de l'accessoire doit être limitée aux valeurs indiquées ci-dessous:

- 21 kW (28 ch) en fonctionnement continu à 2 800 tours-minute
- 26 kW (35 ch) en fonctionnement intermittent à 2 800 tours-minute

OUOD006,00000F6 -28-04OCT07-1/1

Applications de groupe électrogène (secours)

Pour que le moteur fournisse une alimentation de secours efficace le moment venu, le faire démarrer et le laisser tourner au régime nominal (avec une charge de 50 à 70 %) pendant 30 minutes toutes les 2 semaines. NE PAS laisser le moteur tourner à vide pendant des périodes prolongées.

RG, RG34710,5556 -28-27JUL06-1/1

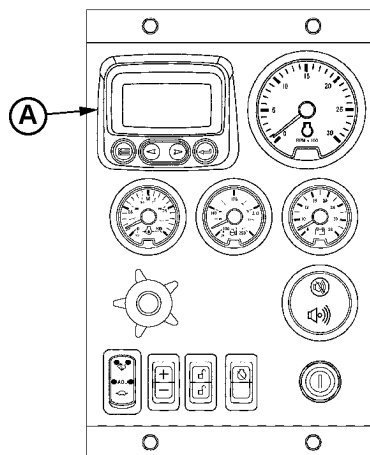
Lubrification et entretien

Respect des intervalles d'entretien

Utiliser le compteur horaire (A) de la jauge de diagnostic comme guide pour effectuer toutes les opérations aux intervalles horaires indiqués aux pages suivantes. À chaque période d'entretien prévue, effectuer toutes les opérations d'entretien précédentes en plus de celles spécifiées. Noter la périodicité et les opérations d'entretien effectuées à l'aide des tableaux présentés à la section "Notes de lubrification et maintenance".

IMPORTANT: La périodicité d'entretien recommandée correspond à des conditions normales d'utilisation. Procéder **PLUS SOUVENT** aux opérations d'entretien si le moteur doit fonctionner dans des conditions défavorables. La négligence de l'entretien peut résulter en pannes ou dégâts permanents au moteur.

A—Compteur d'heures de service



Compteur horaire sur le tableau de bord

RG13728 -UN-11NOV04

OURGP12,00001D0 -28-14MAR06-1/1

Utilisation de carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement appropriés

IMPORTANT: Pour l'entretien du moteur John Deere, utiliser uniquement des combustibles, lubrifiants et liquides de refroidissement conformes aux spécifications indiquées à la section "Ingrédients".

Pour toute information concernant les combustibles, lubrifiants et liquides de refroidissement, s'adresser au distributeur de moteurs John Deere, au concessionnaire ou au réseau de distribution de pièces de rechange John Deere le plus proche. Il est également possible de s'y procurer les additifs nécessaires pour l'utilisation dans des conditions de travail tropicales, polaires ou difficiles.



TS100 -UN-23AUG88

DPSG,OUOE003,20 -28-09OCT07-1/1

Tableau de périodicité de lubrification et maintenance—Moteurs industriels standard

NOTE: Les intervalles d'entretien mentionnés ci-dessous s'appliquent aux moteurs industriels standard. Se reporter au titre de la section

spécifique "Lubrification et maintenance" correspondant à chaque opération pour des procédures plus détaillées.

Élément	Périodicité de la lubrification et de la maintenance			
	Chaque jour	500 heures/ 12 mois	2000 heures/ 24 mois	Selon le besoin
Vérification des niveaux d'huile moteur et de liquide de refroidissement	•			
Contrôle du filtre à combustible	•			
Vérifier le témoin et la vanne de dépolluissage du filtre à air ^a	•			
Tournée d'inspection visuelle	•			
Changement de l'huile moteur et du filtre ^b		•		
Remplacement de l'élément filtrant		•		
Nettoyage du tube d'aération du carter-moteur		•		
Contrôle du circuit d'admission d'air		•		
Vérification des régimes moteur		•		
Contrôle de la tension du ressort des tendeurs et de l'usure des courroies		•		
Vérification de la connexion de masse du moteur		•		
Entretien de l'extincteur		•		
Vérification des supports de moteur		•		
Entretien de la batterie		•		
Vérification du circuit de refroidissement		•		
Plein d'additifs de liquide de refroidissement selon le besoin		•		
Essai du liquide de refroidissement pour moteur diesel		•		
Essai à la pression du circuit de refroidissement		•		
Vérification de l'amortisseur de vibrations du vilebrequin (certains modèles) ^c			•	
Rinçage du circuit de refroidissement ^d			•	
Essais des thermostats			•	
Remplissage/appoint de liquide de refroidissement				•
Remplacement des éléments de filtre à air				•
Remplacement de la courroie polytrapézoïdale				•
Vérification des fusibles				•
^a Remplacer l'élément de filtre à air primaire lorsque le témoin d'obstruction indique un vide de 625 mm (25 in.) H ₂ O.				
^b Si l'huile PLUS-50 ou ACEA - E4/E5/E6/E7 n'est PAS utilisée avec un filtre à huile John Deere, la périodicité de vidange d'huile est réduite à toutes les 250 heures.				
^c Remplacer l'amortisseur de vilebrequin tous les 60 mois ou 4500 heures, à la première des échéances.				
^d Lorsque John Deere COOL-GARD est utilisé, l'intervalle de rinçage peut être prolongé jusqu'à 3000 heures ou 36 mois. Si le liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD est utilisé et à condition de le tester chaque année ET de faire le plein d'additifs selon le besoin, l'intervalle de rinçage peut être porté à 60 mois ou 5000 heures, à la première des échéances.				

Suite voir page suivante

OURGP12,00000FD -28-10AUG07-1/2

Élément	Périodicité de la lubrification et de la maintenance			
	Chaque jour	500 heures/ 12 mois	2000 heures/ 24 mois	Selon le besoin
Vérification du compresseur d'air (certains modèles)				•
Purge du circuit d'alimentation				•

OURGP12,00000FD -28-10AUG07-2/2

Tableau de périodicité de la lubrification et de l'entretien—Applications de groupe électrogène (secours)

NOTE: Suivre la périodicité ci-dessous pour les applications de groupe électrogène (secours).
Se reporter au titre de la section spécifique

“Lubrification et maintenance” correspondant à chaque opération pour des procédures plus détaillées.

Élément	Périodicité de la lubrification et de la maintenance			
	Toutes les 2 semaines	500 heures ou 12 mois	2000 heures ou 24 mois	Selon le besoin
Faire tourner le moteur au régime nominal et à 50–70% de charge, pendant 30 minutes minimum.	•			
Vérification des niveaux d'huile moteur et de liquide de refroidissement	•			
Contrôle du filtre à combustible	•			
Vérifier le témoin et la vanne de dépoussiérage du filtre à air ^a	•			
Tournée d'inspection visuelle	•			
Changement de l'huile moteur et du filtre ^b		•		
Remplacement de l'élément filtrant		•		
Nettoyage du tube d'aération du carter-moteur		•		
Contrôle du circuit d'admission d'air		•		
Vérification des régimes moteur		•		
Contrôle de la tension du ressort des tendeurs et de l'usure des courroies		•		
Vérification de la connexion de masse du moteur		•		
Entretien de l'extincteur		•		
Vérification des supports de moteur		•		
Entretien de la batterie		•		
Vérification du circuit de refroidissement		•		
Plein d'additifs de liquide de refroidissement selon le besoin		•		
Essai du liquide de refroidissement pour moteur diesel		•		
Essai à la pression du circuit de refroidissement		•		
Vérification de l'amortisseur de vibrations du vilebrequin ^c			•	
Rinçage du circuit de refroidissement ^d			•	
Essais des thermostats			•	
Remplissage/appoint de liquide de refroidissement				•
Remplacement des éléments de filtre à air				•
Remplacement de la courroie polytrapézoïdale				•
Vérification des fusibles				•
Vérification du compresseur d'air (certains modèles)				•

^aRemplacer l'élément de filtre à air primaire lorsque le témoin d'obstruction indique un vide de 625 mm (25 in.) H₂O.

^bSi l'huile PLUS-50 ou ACEA - E4/E5/E6/E7 n'est PAS utilisée avec un filtre à huile John Deere, la périodicité de vidange d'huile est réduite à toutes les 250 heures.

^cRemplacer l'amortisseur de vilebrequin tous les 60 mois ou 4500 heures, à la première des échéances.

^dLorsque John Deere COOL-GARD est utilisé, l'intervalle de rinçage peut être prolongé jusqu'à 3000 heures ou 36 mois. Si le liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD est utilisé et à condition de le tester chaque année ET de faire le plein d'additifs selon le besoin, l'intervalle de rinçage peut être porté à 60 mois ou 5000 heures, à la première des échéances.

Élément	Périodicité de la lubrification et de la maintenance			
	Toutes les 2 semaines	500 heures ou 12 mois	2000 heures ou 24 mois	Selon le besoin
Réglage du gain de vitesse				•
Purge du circuit d'alimentation				•

OURGP12,00002B5 -28-02JAN07-2/2

Lubrification/entretien-Quotidiens

Vérifications quotidiennes avant le démarrage

Effectuer les opérations suivantes chaque jour AVANT DE FAIRE DÉMARRER LE MOTEUR pour la première fois:

IMPORTANT: NE PAS ajouter d'huile d'appoint avant que le niveau d'huile soit EN DESSOUS du repère "ADD" de la jauge. Ne pas utiliser d'huile de rodage dans ce moteur.

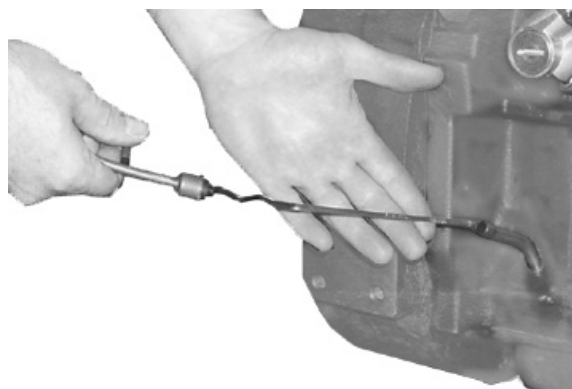
1. Vérifier le niveau d'huile moteur sur la jauge. Ajouter de l'huile de viscosité correspondant à la saison selon le besoin. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement" pour les spécifications de l'huile.)

Selon les applications, l'huile peut être ajoutée au côté gauche (A) ou au bouchon de remplissage (B) du cache-culbuteurs.

Après avoir vérifié l'huile, serrer à la main la jauge de remplissage d'huile de gauche.

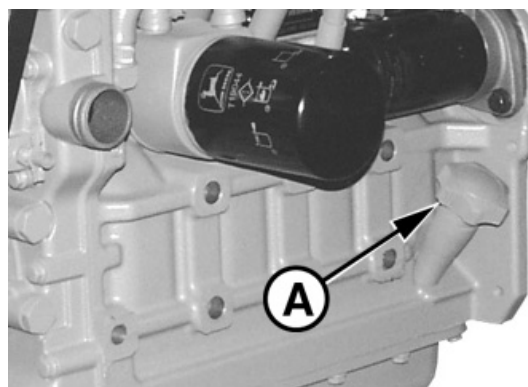
IMPORTANT: NE PAS dépasser le repère supérieur de la jauge. Les niveaux d'huile de la zone hachurée (C) sont considérés comme se trouvant dans la gamme acceptable de fonctionnement.

- A—Bouchon de remplissage d'huile à gauche
- B—Bouchon de remplissage d'huile du cache-culbuteurs
- C—Zone hachurée sur la jauge à huile



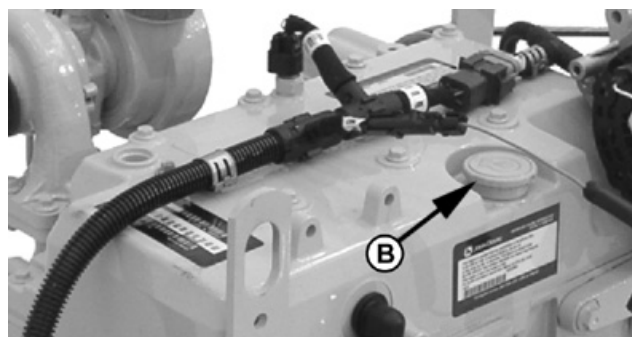
RG12692 -UN-07FEB03

Jauge de niveau d'huile moteur



RG12779 -UN-07JAN03

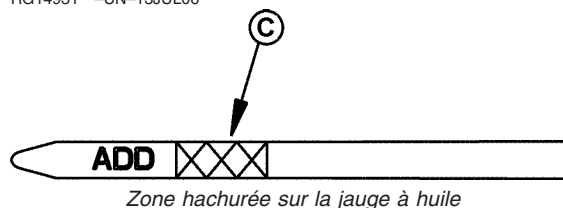
Bouchon de remplissage et jauge d'huile de gauche



RG15337 -UN-04OCT07

Bouchon de remplissage du cache-culbuteurs

RG14931 -UN-13JUL06



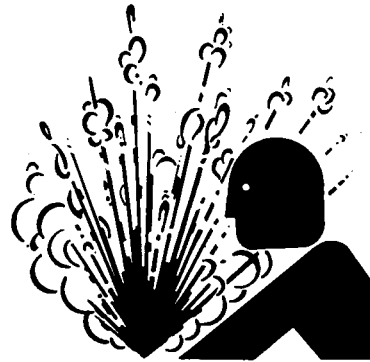
Zone hachurée sur la jauge à huile

Suite voir page suivante

OUOD006,00000C2 -28-03AUG07-1/4

⚠ ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves.

Ne retirer le bouchon de remplissage que lorsqu'il est froid ou suffisamment refroidi pour être touché à main nue. Desserrer le bouchon lentement jusqu'à la première butée pour dissiper la pression avant de l'enlever complètement.



Liquides sous haute pression

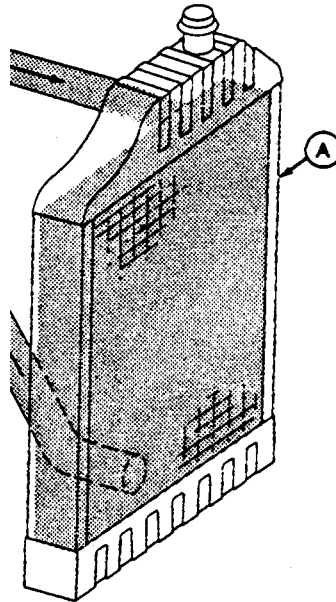
2. Vérifier le niveau de liquide de refroidissement quand le moteur est froid. Le niveau de liquide de refroidissement doit être au bas de la goulotte de remplissage. Remplir le radiateur (A) avec le liquide de refroidissement approprié si le niveau est trop bas. (Voir AJOUT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la section "Entretien selon le besoin".) Confirmer l'absence de fuites sur l'ensemble du circuit de refroidissement.

NOTE: Se reporter au livret d'entretien du véhicule pour les recommandations concernant les accessoires non fournis par John Deere.

A—Remplissage du radiateur



Contrôle du niveau de liquide de refroidissement dans le radiateur



Remplissage du radiateur

IMPORTANT: Vider l'eau de la cuvette du filtre tous les jours pour éviter la défaillance prématurée de la pompe d'injection unitaire.

Lors de l'utilisation de mélanges de BIODIESEL, surveiller de plus près la quantité d'eau dans l'élément du filtre à carburant. Il se peut que l'eau du séparateur doive être vidée plus souvent.

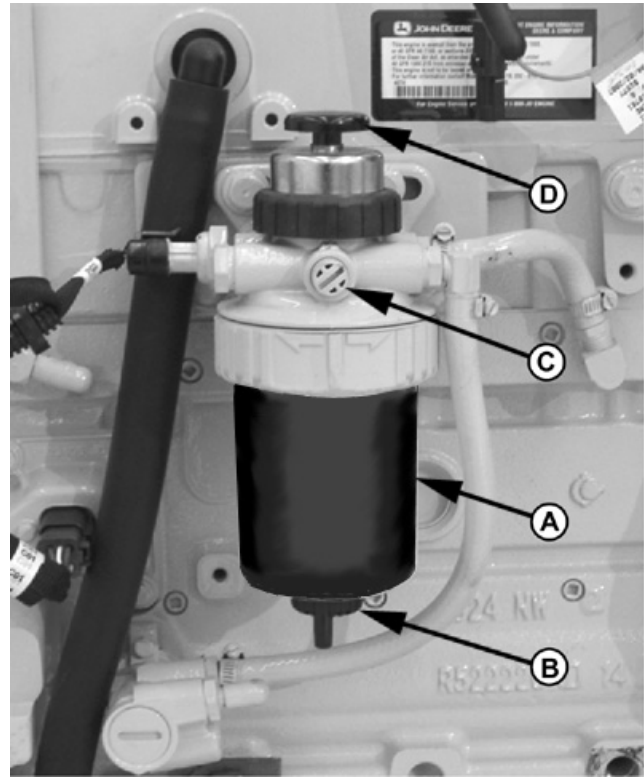
3. Inspecter le filtre à carburant (A) pour détecter toute présence d'eau ou de débris. Si le filtre est doté d'une cuvette transparente, le vidanger selon le besoin en fonction de l'inspection visuelle quotidienne.

IMPORTANT: Vider l'eau dans un récipient approprié et la jeter selon les réglementations en vigueur.

- a. Dévisser de deux ou trois tours le bouchon de vidange (B) du bas du filtre à carburant ou de la cuvette (certains modèles).
- b. Dévisser de deux tours complets le bouchon de purge d'air (C) du support du filtre à carburant et laisser l'eau s'échapper du fond jusqu'à ce que le carburant commence à sortir.
- c. Lorsque le carburant commence à sortir, bien serrer le bouchon de vidange.

Après avoir vidangé l'eau du filtre à carburant, ce dernier doit être amorcé. Une fois le filtre amorcé, le circuit de carburant se draine de lui-même au moment du lancement du démarreur.

- a. Actionner l'amorceur à main (D) de la tête du filtre à carburant jusqu'à ce que le carburant s'écoule sans bulles d'air.
- b. Bien serrer le bouchon de purge d'air.



Pompe de transfert de carburant et filtre

A—Filtre à combustible
B—Bouchon de vidange
C—Bouchon de purge d'air
D—Amorceur

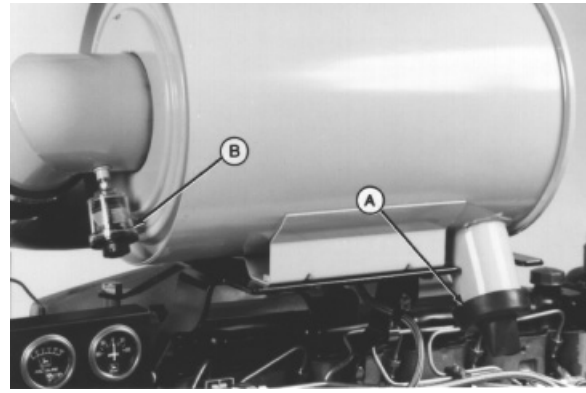
Suite voir page suivante

OUOD006,00000C2 -28-03AUG07-3/4

4. Si le filtre à air est doté d'une vanne de dépoussiérage automatique (A), la comprimer pour éliminer toute accumulation de poussière.

Sur les modèles équipés d'un indicateur d'obstruction d'admission d'air (B), le vérifier pour déterminer si le filtre à air a besoin d'être nettoyé.

IMPORTANT: La restriction d'admission d'air maximum est de 6,25 kPa (0,06 bar) (1,0 psi) (25 in. H₂O). Un élément de filtre à air bouché limite trop l'admission d'air et réduit ainsi l'alimentation du moteur en air.



RG7332A -UN-22JAN99

Vanne de dépoussiérage et indicateur

A—Clapet de dépoussiérage
B—Témoin de colmatage du filtre à air

5. Inspecter soigneusement le compartiment moteur. Rechercher les signes de fuite d'huile ou de liquide de refroidissement, d'usure des courroies d'entraînement du ventilateur et des accessoires, de connexions desserrées et d'accumulation de saleté. Retirer toute accumulation de saleté et faire faire les réparations nécessaires s'il y a des fuites.

NOTE: *Essuyer tous les graisseurs et bouchons avant d'entreprendre l'entretien afin de réduire les risques de contamination des circuits.*

Inspecter et rechercher:

- Radiateur: fuites et accumulation de saleté.
- Flexibles et raccords du circuit d'admission d'air: fendillements et colliers desserrés.
- Courroies d'entraînement du ventilateur, de l'alternateur et d'accessoires: fendillements et autres dommages.
- Pompe de liquide de refroidissement: fuites de liquide de refroidissement.

NOTE: *Il est normal que de légères fuites se produisent quand le moteur refroidit et que les pièces se contractent. Des fuites excessives de liquide de refroidissement peuvent indiquer le besoin de remplacer la pompe à liquide de refroidissement. Entrer en contact avec le distributeur de moteurs ou le concessionnaire-réparateur pour les réparations.*

OUOD006,00000C2 -28-03AUG07-4/4

Lubrification/entretien-500 h/12 mois

Changement de l'huile moteur et du filtre

IMPORTANT: Pour que le changement d'huile moteur et de filtre ait lieu toutes les 500 heures ou tous les 12 mois, les conditions suivantes doivent être remplies:

- Moteur équipé d'un carter d'huile qui permet cet intervalle de vidange prolongé.
- Utilisation d'une huile de qualité : John Deere PLUS-50™, ACEA E7 ou ACEA E6
- Effectuer une analyse de l'huile afin de déterminer la durée réelle d'utilisation prolongée utile des huiles ACEA E7 ou ACEA E6.
- Utilisation du filtre à huile John Deere agréé.
- Utilisation de gazole dont la teneur en soufre est inférieure à 0,50 % (5000 ppm).

L'intervalle entre les vidanges d'huile et les changements de filtre est réduit si L'UNE des conditions ci-dessus n'est pas remplie.

IMPORTANT: En cas d'utilisation de mélanges de BIODIESEL de catégorie supérieure à B20, réduire les intervalles de vidange d'huile recommandés de moitié ou procéder au contrôle de l'huile moteur selon la méthode OILSCAN pour s'assurer que la dilution du combustible ne dépasse pas 5 %.

NOTE: Pendant le rodage, le premier changement d'huile et de filtre doit avoir lieu avant 100 heures maximum de fonctionnement.

NOTE: La périodicité d'entretien dépend de la teneur en soufre du gazole, de la capacité du carter d'huile et du type d'huile et de filtre utilisé. (Voir HUILE POUR MOTEURS DIESEL et PÉRIODICITÉ D'ENTRETIEN DE L'HUILE ET DU FILTRE DES MOTEURS DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement".

OILSCAN™ ou OILSCAN PLUS™ est un procédé d'échantillonnage John Deere qui permet de contrôler les performances de la machine et de reconnaître les problèmes éventuels avant qu'ils ne causent des dommages importants. Les kits OILSCAN™ et OILSCAN PLUS™ sont disponibles auprès du distributeur de moteurs ou concessionnaire-réparateur John Deere. Les échantillons d'huile doivent être prélevés avant le changement d'huile. Voir les instructions fournies avec le kit.

OILSCAN est une marque commerciale de Deere & Company.

OILSCAN PLUS est une marque commerciale de Deere & Company.

Suite voir page suivante

OUOD006,00000C9 -28-20NOV08-2/4

ATTENTION: Les surfaces métalliques du carter d'huile et le bouchon de vidange peuvent être chauds au toucher. Procéder avec précaution pour éviter les brûlures.

Pour changer l'huile moteur et le filtre à huile:

1. Faire tourner le moteur pendant 5 minutes environ pour réchauffer l'huile. Arrêter le moteur.
2. Retirer le bouchon de vidange du carter d'huile (flèche).
3. Vidanger l'huile moteur pendant qu'elle est chaude.
4. Déposer l'élément (A) du filtre en le faisant tourner vers la gauche à l'aide d'une clé à filtre appropriée. Jeter l'élément du filtre à huile.

NOTE: Selon l'application de moteur, le filtre à huile peut se monter à la verticale ou à l'horizontale.

5. Déposer le joint du filtre à huile et nettoyer la portée du filtre.

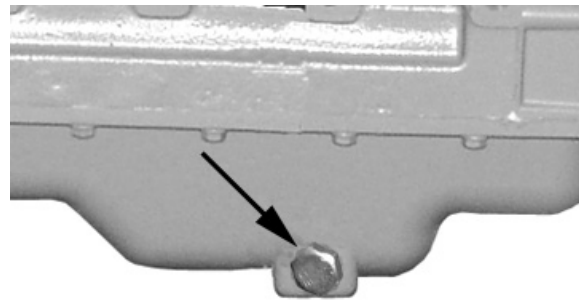
IMPORTANT: La filtration des huiles est indispensable à une lubrification correcte. Toujours changer le filtre aux intervalles indiqués. Utiliser un filtre conforme aux spécifications de performance John Deere.

NOTE: Appliquer une mince couche d'huile moteur sur le joint du filtre. NE PAS utiliser de graisse.

6. Lubrifier le joint neuf et poser l'élément de filtre neuf. Serrer l'élément filtrant à la main en tenant compte des valeurs indiquées sur l'élément filtrant. Si les valeurs ne sont pas fournies, une fois le joint en contact avec le logement du filtre, serrer l'élément à la main de trois quarts de tour à un tour et quart. NE PAS serrer le filtre de manière excessive. En cas d'utilisation d'une clé à filtre, veiller à ce qu'elle soit remboursée pour éviter d'endommager l'élément.
7. Installer le bouchon de vidange du carter d'huile avec joint torique. Si le joint torique est endommagé, le remplacer.
8. Serrer le bouchon de vidange au couple prescrit.

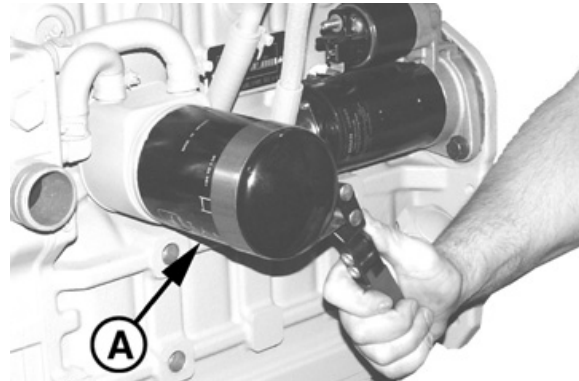
Valeur prescrite

Bouchon de vidange de carter d'huile avec joint torique—Couple de serrage final 35 N•m (26 lb ft)



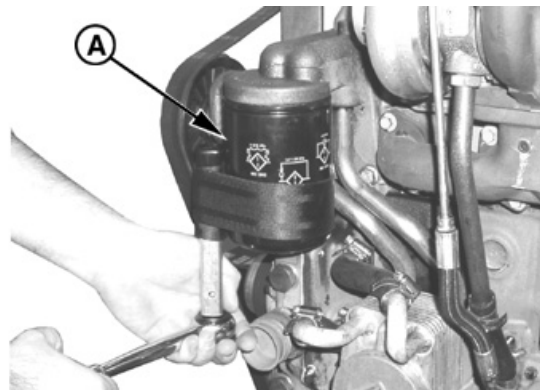
Vis de vidange d'huile

RG12783 -JUN-18FEB03



Dépose de l'élément de filtre à huile horizontal

RG12693 -JUN-07FEB03



Dépose de l'élément de filtre à huile vertical en option

RG12822 -JUN-09FEB03

A—Élément de filtre à huile

Suite voir page suivante

OUOD006,00000C9 -28-20NOV08-3/4

9. Remplir le carter-moteur de l'huile moteur John Deere appropriée par l'orifice de remplissage d'huile de côté (B) ou l'ouverture du cache-culbuteurs (C), selon l'application de moteur. (Voir HUILE POUR MOTEUR DIESEL à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement" pour sélectionner l'huile.)

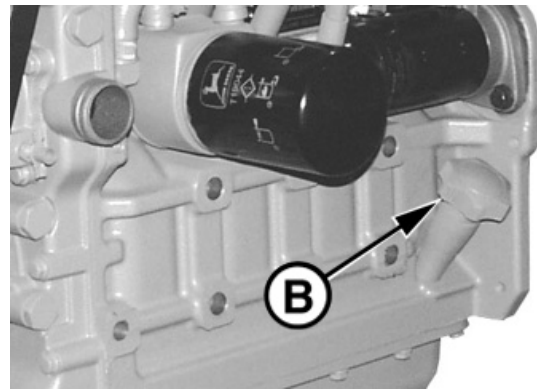
Pour déterminer la quantité correcte d'huile pour le moteur, voir CONTENANCES EN HUILE DU CARTER-MOTEUR à la section "Caractéristiques" de ce manuel.

IMPORTANT: Juste après un changement d'huile, lancer le moteur pendant 30 secondes sans le laisser démarrer. Cela contribue à la bonne lubrification des composants du moteur avant le démarrage.

NOTE: La quantité d'huile contenue dans le carter d'embellage peut varier. **TOUJOURS** remplir le carter-moteur jusqu'à ce que le niveau d'huile arrive dans la zone hachurée (D) de la jauge. **NE PAS** remplir en excès.

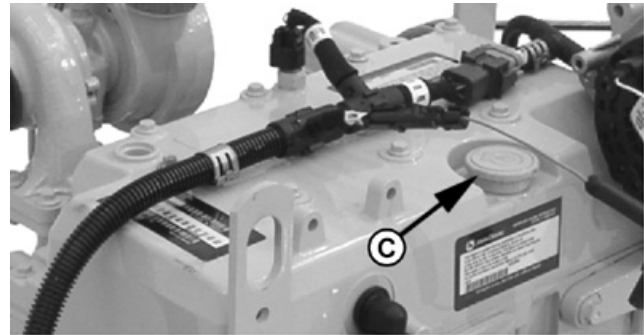
10. Mettre le moteur en marche et vérifier qu'il n'y a pas de fuites.
11. Arrêter le moteur et vérifier le niveau d'huile après 10 minutes. Le niveau d'huile doit se trouver dans la zone hachurée (D) de la jauge.

B—Orifice de remplissage d'huile de côté en option
C—Remplissage d'huile par le cache-culbuteurs
D—Zone hachurée sur la jauge de niveau



RG12779A -UN-07JAN03

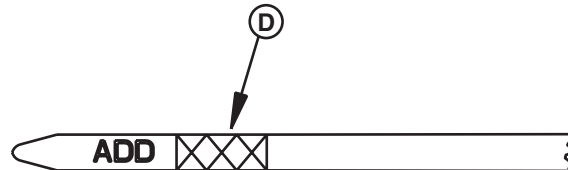
Orifice de remplissage d'huile de côté en option



RG15338 -UN-04OCT07

Remplissage d'huile par le cache-culbuteurs

RG12781 -UN-17FEB03



Zone hachurée sur la jauge de niveau

OUOD006,00000C9 -28-20NOV08-4/4

Remplacement de l'élément filtrant

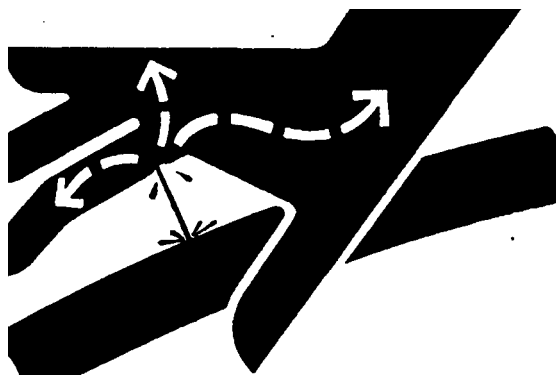
⚠ ATTENTION: Tout liquide sortant sous forte pression peut pénétrer sous la peau et entraîner des blessures graves. Éliminer la pression avant de débrancher les conduites d'alimentation ou autres. Serrer tous les raccords avant de rétablir la pression. Ne pas approcher les mains ou le corps des trous d'épingle et éjecteurs d'où sortent des liquides sous forte pression. Rechercher les fuites à l'aide d'un morceau de carton ou de papier. Ne pas effectuer cette opération à la main.

Tout liquide ayant pénétré sous la peau doit être retiré de façon chirurgicale dans les quelques heures qui suivent par un médecin connaissant ce genre d'intervention, faute de quoi il y a risque de gangrène. Les médecins non familiarisés avec ce type de blessure peuvent s'adresser au service médical de Deere & Company à Moline, Illinois, USA ou à toute autre autorité médicale compétente.

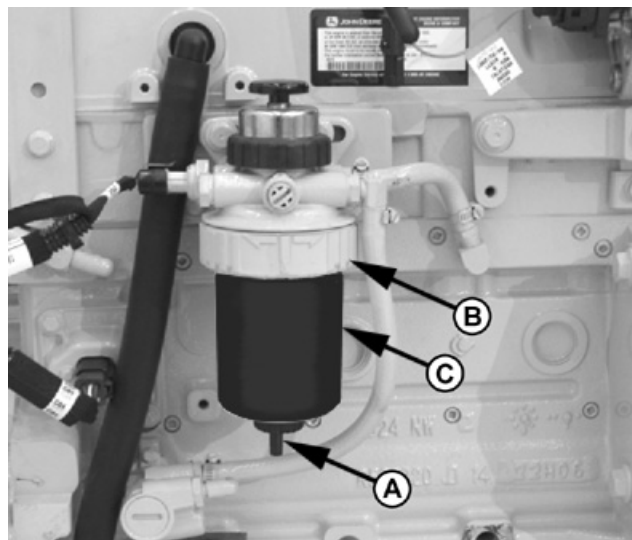
1. Fermer le robinet d'arrêt de carburant (certains modèles).
2. Nettoyer soigneusement le filtre à carburant et les alentours.
3. Débrancher le câblage du capteur de présence d'eau (certains modèles).
4. Desserrer le bouchon de vidange (A) et vidanger le carburant dans un récipient convenable.

NOTE: Soulever l'anneau de retenue en le tournant pour plus facilement dépasser les pieds de positionnement.

5. Tenir solidement l'anneau de retenue (B) et le faire tourner vers la gauche de 1/4 tour (vu du dessus). Retirer l'anneau avec l'élément de filtre (C).
6. Vérifier que la base de montage du filtre est propre. Nettoyer selon besoin.



Liquides sous haute pression



Filtre à combustible

A—Bouchon de vidange
B—Bague de maintien
C—Élément filtrant

X9811 -UN-23AUG88

RG15479 -UN-19OCT07

Suite voir page suivante

OUOD006,00000C3 -28-17OCT07-1/2

NOTE: Les pieds de positionnement surélevés des cartouches de filtre à carburant doivent être correctement positionnés par rapport aux encoches de la base de montage.

7. Installer un élément de filtre neuf sur la base de montage. S'assurer que l'élément est correctement positionné et bien fixé sur la base. Il peut être nécessaire de tourner le filtre pour obtenir l'alignement correct.

Pour les modèles équipés d'une cuvette de séparateur d'eau, sortir l'élément de filtre de la cuvette du séparateur. Vider et nettoyer la cuvette du séparateur. Sécher à l'air comprimé. Poser la cuvette sur l'élément neuf. Serrer fermement.

8. Aligner les clavettes de l'élément filtrant avec les encoches de la base du filtre.
9. Poser la bague sur la base de montage en veillant à ce que le joint antipoussière soit en place sur la base du filtre. Serrer l'anneau à la main (d'environ 1/3 de tour) vers la gauche jusqu'à ce qu'il "s'enclenche dans le cran d'arrêt". NE PAS trop serrer la bague.

NOTE: Le joint est correctement installé quand un déclic se fait entendre et que l'anneau de retenue se desserre.

Un bouchon est fourni avec l'élément neuf afin de colmater l'élément usagé.

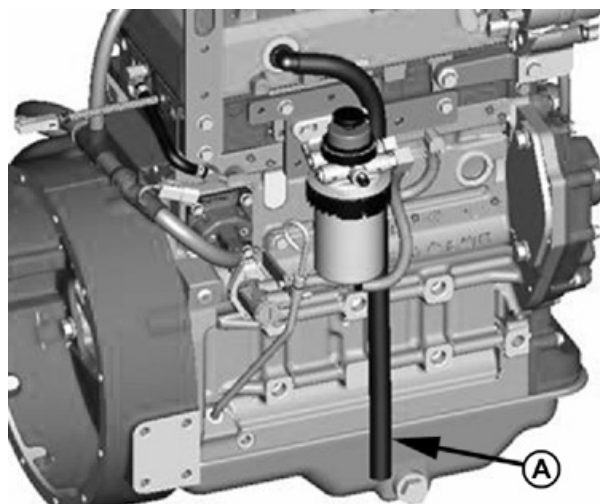
10. Rebrancher le câblage du capteur de présence d'eau (certains modèles).
11. Ouvrir le robinet d'arrêt de carburant et amorcer le filtre à carburant. (Voir AMORÇAGE DU FILTRE À CARBURANT à la section "Entretien selon le besoin".)

OUOD006,00000C3 -28-17OCT07-2/2

Nettoyage du tube d'aération du carter-moteur

Dans des conditions poussiéreuses, nettoyer le reniflard à des intervalles plus rapprochés.

1. Retirer et nettoyer le tube d'aération (A) du carter-moteur.
2. Remettre en place le tube d'aération.



Tube d'aération du carter moteur

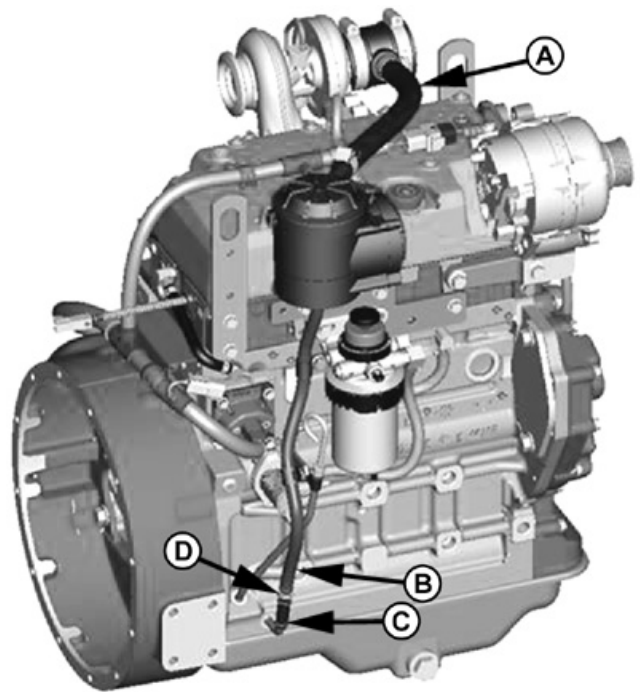
RG15634 -JUN-19OCT07

OUOD006,00000CA -28-10AUG07-1/1

Vérification du système de recyclage des vapeurs d'huile (certains modèles)

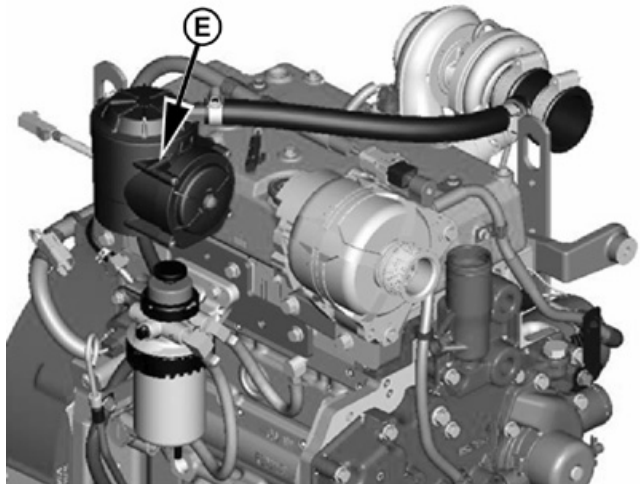
1. Vérifier que les flexibles (A) et (B) et l'ensemble du tube de vidange d'huile (C) ne sont pas vrillés, obstrués ou endommagés.
2. S'assurer que le clapet antiretour (D) n'est pas endommagé.
3. S'assurer que l'orifice de dérivation de l'aérateur du carter-moteur (E) n'est pas bouché.
4. Inspecter cette unité pour la présence d'éventuelles craquelures ou d'autres dommages.
5. Inspecter l'accouplement du turbo compresseur pour y déceler des craquelures, des obstructions ou tout autre dommage.

A—Flexible, compresseur au logement du filtre
 B—Flexible de vidange d'huile
 C—Ensemble du tube de vidange d'huile
 D—Clapet de retenue
 E—Orifice de dérivation de l'aérateur du carter-moteur



Système de recyclage des vapeurs d'huile

RG15633 -UN-19OCT07



Orifice de dérivation de l'aérateur du carter-moteur

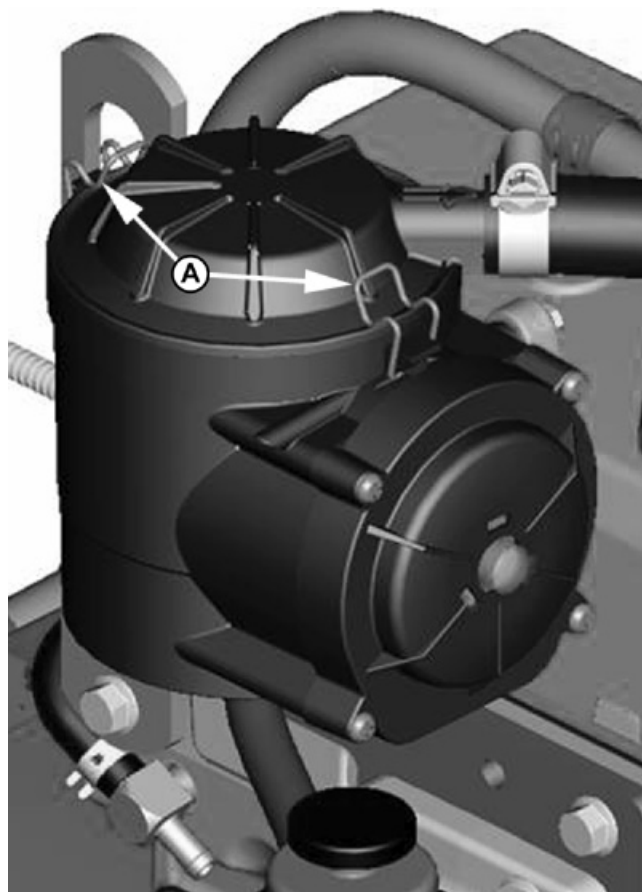
RG15632 -UN-19OCT07

OUOD006,000011B -28-19OCT07-1/1

Remplacement du filtre d'aération du carter-moteur (certains modèles)

1. Ouvrir les colliers (A) et retirer le couvercle de l'aérateur du carter-moteur.
2. Retirer et jeter l'ancien filtre.
3. Installer un nouveau filtre dans le logement de l'aérateur du carter-moteur et le verrouiller en place.
4. Installer le couvercle et refermer les colliers.

A—Circlips



Remplacement du filtre d'aération du carter-moteur

RG15631 -UN-19OCT07

OUOD006,000011C -28-19OCT07-1/1

Contrôle du circuit d'admission d'air

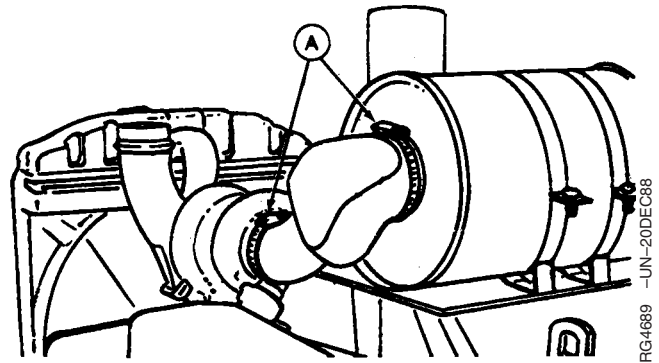
IMPORTANT: Le circuit d'admission d'air ne doit pas fuir. Toute fuite, si petite soit-elle, peut résulter en des dommages internes du moteur causés par la poussière abrasive pénétrant dans le circuit d'admission.

1. Vérifier l'absence de fendillements sur tous les flexibles d'admission (tuyauterie). Remplacer les flexibles détériorés.
2. Vérifier les colliers (A) de la tuyauterie qui relie le filtre à air, le moteur et, le cas échéant, le turbocompresseur. Si nécessaire, les resserrer. Cela contribue à empêcher la poussière d'entrer dans le circuit d'admission d'air et de causer des dommages internes au moteur.
3. Si le moteur est doté d'une vanne de dépolluissage en caoutchouc (A) située au bas du filtre, vérifier que la vanne n'est ni fendillée ni bouchée. Remplacer les flexibles détériorés.

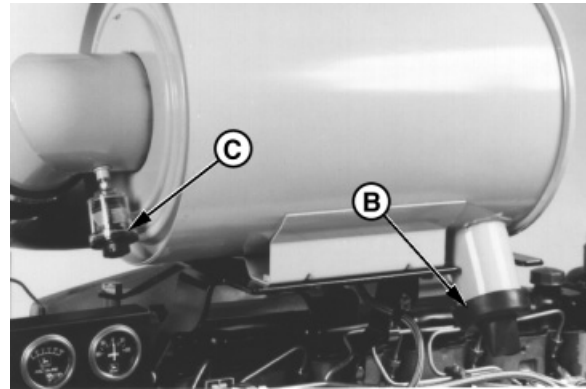
IMPORTANT: TOUJOURS REMPLACER l'élément primaire du filtre à air quand l'indicateur d'obstruction indique une dépression de 625 mm (25 in. H₂O), ou si l'élément est déchiré ou visiblement sale. (Voir REMPLACEMENT DES ÉLÉMENTS DE FILTRE À AIR à la section "Entretien selon le besoin".)

4. Vérifier le bon fonctionnement de l'indicateur d'obstruction (C) du filtre à air. Le remplacer selon le besoin.

IMPORTANT: Sur les modèles sans indicateur d'obstruction du filtre à air, remplacer les éléments du filtre à air toutes les 500 heures ou tous les 12 mois, selon la première des échéances.



Vérification des colliers



Vanne de dépolluissage et indicateur d'obstruction d'air

- A—Pattes
- B—Clapet de dépolluissage
- C—Témoin de colmatage du filtre à air

Contrôle des régimes moteur

Observer le relevé du compte-tours (certains modèles) et vérifier que les régimes sont conformes (voir les régimes corrects énumérés à PUISSANCES NOMINALES DU MOTEUR). Si les régimes exigent un réglage, consulter le distributeur ou concessionnaire John Deere.

RG41183,000003E -28-31JAN07-1/1

Contrôle de la tension du ressort des tendeurs et de l'usure des courroies

Les systèmes d'entraînement par courroie équipés de tendeur de courroie automatique (à ressort) ne peuvent être ni réglés ni réparés. Le rôle du tendeur automatique de courroie est de maintenir une tension de courroie appropriée pendant toute la durée de vie de la courroie. Remplacer le tendeur si la tension du ressort n'est pas correcte.

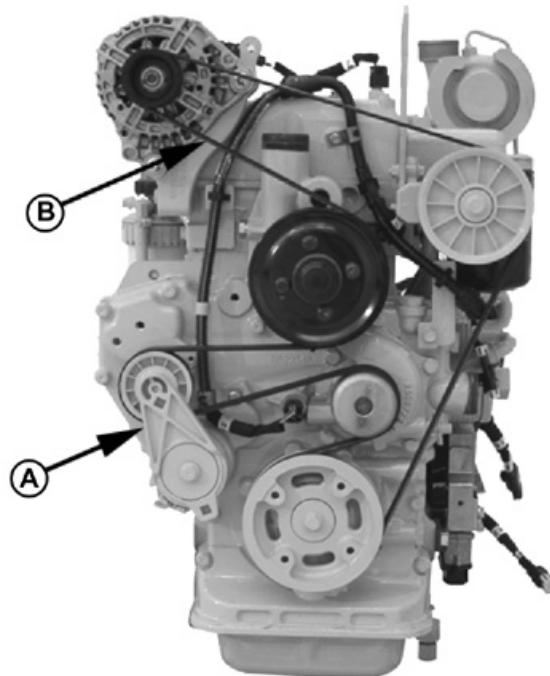
OUOD006,000010E -28-10OCT07-1/3

Contrôle de l'usure des courroies

Le tendeur de courroie (A) est conçu pour fonctionner dans les limites de déplacement du bras quand la longueur et la géométrie correctes de la courroie sont utilisées.

Inspecter visuellement la courroie polytrapézoïdale (B) pour détecter une usure excessive ou la présence de fendillements. Voir "Remplacement de la courroie du ventilateur et de l'alternateur" à la section 45.

- A—Tendeur de courroie
- B—Courroie polytrapézoïdale



Inspection de l'usure de la courroie

RG15339 -JUN-04OCT07

Suite voir page suivante

OUOD006,000010E -28-10OCT07-2/3

Contrôle de la tension du ressort du tendeur

Un contrôleur de tension de courroie ne donne pas une mesure suffisamment précise de la tension de la courroie dans le cas d'un tendeur automatique. Mesurer la tension du ressort du tendeur à l'aide d'une clé dynamométrique comme indiqué ci-dessous:

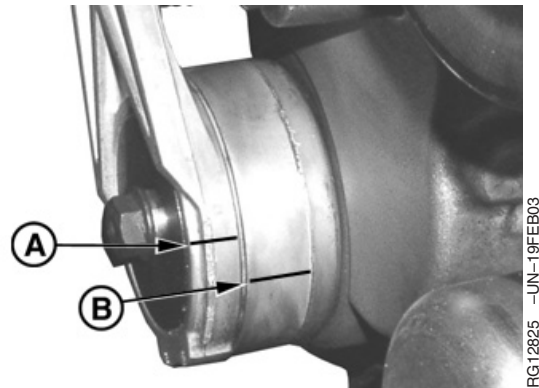
1. Relâcher la tension de la courroie au moyen d'un levier et d'une clé à douille placée sur le bras tendeur. Retirer la courroie des poulies.
2. Relâcher la tension du bras tendeur et retirer le levier.
3. Porter un repère (A) sur le bras pivotant du tendeur (voir illustration).
4. Mesurer 21 mm (0.83 in) à partir de (A) et porter un repère (B) sur l'embase du tendeur.
5. Positionner la clé dynamométrique (C) de façon à ce qu'elle soit alignée avec le centre de la poulie et du tendeur. Faire pivoter le bras pivotant à l'aide de la clé dynamométrique jusqu'à ce que les repères (A et B) soient alignés.
6. Noter le couple mesuré par la clé dynamométrique, et le comparer à la valeur indiquée ci-dessous.
Remplacer le tendeur si nécessaire.

Valeur prescrite

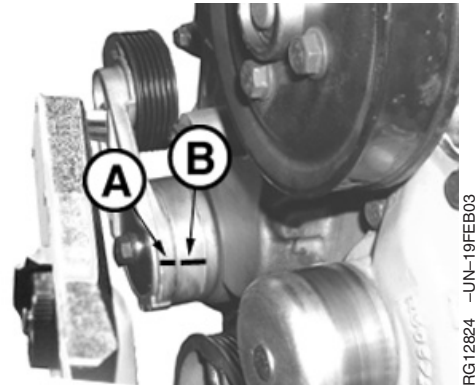
Tension de ressort—Couple de serrage final..... 18-22 N•m (13-16 lb-ft)

NOTE: Le filetage de la vis du galet du tendeur de courroie est un filetage À GAUCHE

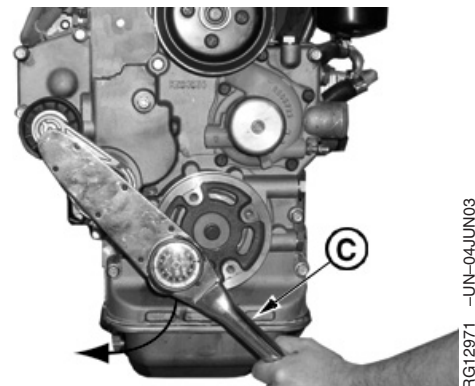
A—Repère sur le bras pivotant
B—Repère sur la base de montage du tendeur
C—Clé dynamométrique



Repères sur le tendeur



Alignement des marques



Alignement de la clé dynamométrique avec la poulie et le tendeur

OUOD006,000010E -28-10OCT07-3/3

Vérification des connexions de masse du moteur

Toutes les connexions de masse du moteur doivent demeurer propres et serrées afin d'éviter la formation d'arcs électriques susceptibles d'endommager les composants électriques.

RG41183,0000049 -28-08JAN03-1/1

Entretien de l'extincteur

Un extincteur (A) est disponible chez le concessionnaire-réparateur agréé ou le distributeur de moteurs.

Lire et suivre les instructions qui lui sont jointes. L'extincteur doit être inspecté au moins toutes les 500 heures d'utilisation du moteur ou une fois par mois. Une fois que l'extincteur a été utilisé, indépendamment de la durée, il doit être rechargé. Noter chaque inspection sur l'étiquette jointe au livret d'instructions de l'extincteur.

A—Extincteur



Extincteur

RW4918 –UN–15DEC88

RG, RG34710, 5567 –28–02JAN07–1/1

Vérification des supports de moteur

Le fabricant du véhicule ou du groupe électrogène est responsable du montage du moteur. Suivre ses consignes pour les spécifications de montage.

IMPORTANT: Utiliser uniquement une boulonnerie de qualité SAE 8 ou supérieure pour le montage du moteur.

1. Vérifier que le support de montage, les silentblocs et les boulons de montage du moteur sur le châssis support et le bloc-moteur sont bien serrés. Serrer selon le besoin.
2. Vérifier l'état général des silentblocs (certains modèles). Les remplacer si le caoutchouc s'est détérioré ou si les supports se sont affaissés, selon le besoin.

DPSG, RG34710, 111 –28–07JAN02–1/1

Entretien de la batterie



ATTENTION: Le gaz émis par la batterie risque d'exploser. N'approcher ni étincelles, ni flammes des batteries. Utiliser une lampe de poche pour vérifier le niveau d'électrolyte.

Ne jamais contrôler le degré de charge d'une batterie en court-circuitant ses bornes au moyen d'un objet métallique. Utiliser un voltmètre ou un acidimètre.

Toujours débrancher la cosse de masse **NÉGATIVE (-)** de la batterie en premier et la rebrancher en dernier.



Batterie qui explose

TS204 -JUN-23AUG88

AVERTISSEMENT: Les bornes de la batterie et les éléments qui y sont reliés contiennent du plomb et des composants à base de plomb. Il a été porté à la connaissance de l'État de Californie que ces substances chimiques sont une cause de cancer et de complications préjudiciables à la natalité. **Se laver les mains après les avoir manipulés.**

1. Sur les batteries ordinaires, vérifier le niveau d'électrolyte. Remplir chaque élément jusqu'au bas de la goulotte de remplissage avec de l'eau distillée.

NOTE: Les batteries à faible entretien ou sans entretien n'exigent que très peu d'entretien supplémentaire. Toutefois, on peut vérifier le niveau d'électrolyte en coupant le milieu de l'autocollant sur la ligne pointillée et en retirant les bouchons des éléments. Au besoin, ajouter de l'eau propre et adoucie pour amener le niveau jusqu'au bas de la goulotte de remplissage.

2. Maintenir les batteries propres en les essuyant avec un chiffon humide. S'assurer que tous les raccords restent propres et serrés. Enlever toute la corrosion et laver les bornes avec une solution d'une mesure de bicarbonate de soude pour 4 mesures d'eau. Bien resserrer toutes les connexions.

Suite voir page suivante

RG, RG34710, 5568 -28-20MAY96-1/3

NOTE: Enduire les bornes et raccords de batterie avec un mélange de vaseline et de bicarbonate de soude pour retarder la corrosion.

3. Veiller à ce que la batterie soit toujours chargée au maximum, surtout par temps froid. Si un chargeur de batterie est utilisé, le mettre hors tension avant de le brancher à la ou aux batteries. Brancher le fil POSITIF (+) du chargeur à la borne POSITIVE (+) de la batterie. Brancher ensuite le fil NÉGATIF (–) du chargeur sur une bonne masse.

Suite voir page suivante

RG, RG34710, 5568 –28–20MAY96–2/3



ATTENTION: L'acide sulfurique contenu dans l'électrolyte de batterie est toxique. Il est suffisamment corrosif pour brûler la peau, trouer les vêtements et rendre aveugle s'il est projeté dans les yeux.

Éviter les accidents en tenant compte des mesures de précaution suivantes:

1. Remplir les batteries dans un endroit bien ventilé.
2. Porter des lunettes de protection et des gants en caoutchouc.
3. Éviter de respirer les vapeurs lors de l'ajout d'électrolyte.
4. Éviter de renverser ou de laisser goutter l'électrolyte.
5. Utiliser une procédure correcte de démarrage à l'aide de câbles volants.

Si de l'acide entre en contact avec la peau ou s'il est projeté dans les yeux:

1. Rincer abondamment à l'eau la peau atteinte.
2. Appliquer du bicarbonate de soude ou de la chaux pour neutraliser l'acide.
3. Se rincer les yeux à l'eau claire pendant 10 à -15 minutes. Se faire soigner immédiatement par un médecin.

En cas d'ingestion d'acide:

1. Boire de grandes quantités d'eau ou de lait.
2. Boire ensuite du lait de magnésie, des oeufs battus ou de l'huile végétale.
3. Se faire soigner immédiatement par un médecin.

Par temps de gel, faire tourner le moteur au moins 30 minutes après avoir ajouté de l'eau pour assurer un bon mélange.

S'il est nécessaire de remplacer la ou les batteries, les unités de rechange doivent être conformes ou excéder les capacités recommandées à -18 °C (0 °F):

Valeur prescrite

Démarreur 12 V à usage standard—Intensité de démarrage à froid (en A)	640
Démarreur 12 V à usage intensif—Intensité de démarrage à froid (en A)	800
Démarreur 24 V à usage standard—Intensité de démarrage à froid (en A)	570



Acide sulfurique

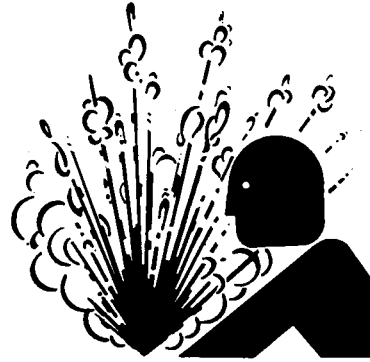
TS203 -JUN-23AUG88

Vérification du circuit de refroidissement



ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves.

Arrêter le moteur. N'enlever le bouchon de remplissage que lorsqu'il est suffisamment refroidi pour être touché à mains nues. Desserrer le bouchon lentement jusqu'à la première butée pour dissiper la pression avant de l'enlever complètement.



Liquides sous haute pression

TS281 -JUN-23AUG88

IMPORTANT: L'air doit être chassé du circuit de refroidissement pendant son remplissage. Desserrer le raccord du transmetteur de température à l'arrière de la culasse ou le bouchon dans le boîtier de thermostat pour laisser l'air s'échapper lors du remplissage du circuit. Resserrer le raccord ou le bouchon une fois que la totalité de l'air a été expulsée.

1. Confirmer l'absence de fuites sur l'ensemble du circuit de refroidissement. Bien resserrer tous les colliers.
2. Inspecter soigneusement tous les flexibles du circuit de refroidissement pour s'assurer qu'ils ne sont ni durcis, ni ramollis, ni fendillés. Les remplacer s'ils sont détériorés.

RG, RG34710, 5580 -28-20MAY96-1/1

Renouvellement des additifs complémentaires entre les changements de liquide de refroidissement

IMPORTANT: Ne pas utiliser d'additifs complémentaires lorsque le circuit de refroidissement est vidangé et rempli de John Deere COOL-GARD™.

NOTE: Si le circuit doit être rempli avec un liquide de refroidissement ne contenant pas d'additifs complémentaires, le liquide de refroidissement doit être préchargé. Déterminer la capacité totale du circuit et prémélanger avec 3 % de conditionneur de liquide de refroidissement John Deere.

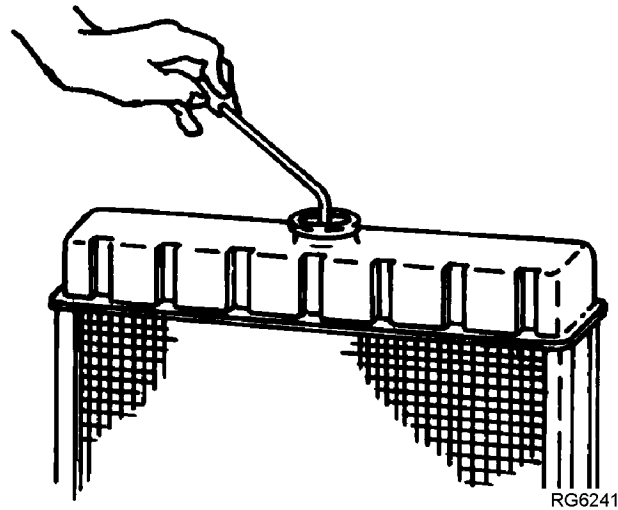
À l'usage, la concentration d'additifs de liquide de refroidissement diminue graduellement. Il est nécessaire d'ajouter périodiquement des inhibiteurs, même si le John Deere COOL-GARD™ est utilisé. Le circuit de refroidissement doit être rechargé avec des additifs complémentaires disponibles sous forme de conditionneur liquide.

Le maintien de la concentration correcte de conditionneur (additifs complémentaires) et du point de congélation correct est essentiel à la protection du circuit de refroidissement contre la rouille, la corrosion et la piqure des chemises et le gel dus à une dilution incorrecte du liquide de refroidissement.

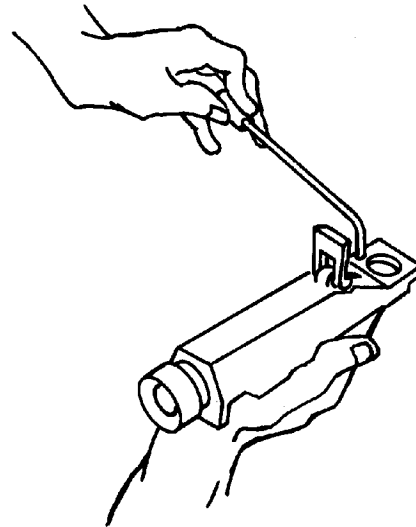
Il est recommandé d'utiliser le John Deere LIQUID COOLANT CONDITIONER (conditionneur de liquide de refroidissement) comme additif complémentaire dans les moteurs John Deere.

NE PAS mélanger des additifs complémentaires de marques différentes.

Tester la solution de liquide de refroidissement toutes les 500 heures ou tous les 12 mois d'utilisation au moyen soit des bandes d'analyse de liquide de refroidissement John Deere, soit d'une analyse COOLSCAN™ ou COOLSCAN PLUS™. Si une analyse COOLSCAN™ ou COOLSCAN PLUS™ n'est pas possible, recharger le circuit selon les instructions de l'étiquette du conditionneur liquide John Deere Liquid Coolant Conditioner.



Vérification du liquide de refroidissement radiateur



Testeur de liquide de refroidissement/batterie JT07298

COOL-GARD est une marque commerciale de Deere & Company
COOLSCAN est une marque commerciale de Deere & Company
COOLSCAN PLUS est une marque commerciale de Deere & Company

Suite voir page suivante

DPSG,OUOD002,1921 -28-27JUL06-1/2

IMPORTANT: TOUJOURS maintenir le liquide de refroidissement au niveau et à la concentration corrects. NE PAS faire tourner le moteur sans liquide de refroidissement, même pendant quelques minutes.

S'il faut rajouter souvent du liquide de refroidissement, vérifier la concentration en glycol avec le testeur de liquide de refroidissement/batterie JT07298 pour s'assurer que le point de congélation désiré est maintenu. Suivre les instructions du fabricant jointes à ce testeur.

Ajouter la concentration d'additif complémentaire recommandée par le fabricant. NE PAS dépasser la quantité recommandée.

L'usage d'additifs complémentaires non recommandés peut causer la dégradation des additifs et la gélification du liquide de refroidissement.

Si d'autres liquides de refroidissement sont utilisés, consulter leur fournisseur et suivre les instructions du fabricant concernant l'usage d'additifs complémentaires.

Avant de verser du liquide dans le circuit de refroidissement, voir LIQUIDES DE REFROIDISSEMENT POUR MOTEURS DIESEL ET INFORMATIONS SUR LES ADDITIFS COMPLÉMENTAIRES pour le mélange correct des ingrédients du liquide de refroidissement.

DPSG,OUOD002,1921 -28-27JUL06-2/2

Contrôle du liquide de refroidissement pour moteur diesel

Contrôle du liquide de refroidissement pour moteur diesel

Il est nécessaire de maintenir les concentrations correctes de glycol et d'additifs inhibiteurs dans le liquide de refroidissement pour assurer une protection efficace du moteur et du circuit de refroidissement contre le gel, la corrosion, ainsi que l'érosion et la formation de piqûres sur les chemises.

Contrôler le liquide de refroidissement au minimum tous les 12 mois ou à chaque fois que du liquide de refroidissement a été perdu en raison de fuites ou de surchauffe.

Bandelettes de test pour liquide de refroidissement

Les bandelettes de test pour liquide de refroidissement sont disponibles chez le concessionnaire John Deere.

Ces bandelettes permettent de contrôler de façon simple et efficace le point de congélation et le taux d'additifs du liquide de refroidissement utilisé.

Comparer les résultats obtenus avec le tableau des additifs (SCA) pour déterminer le taux d'additifs inhibiteurs dans le liquide de refroidissement et éventuellement ajouter du PRODUIT ANTICORROSION POUR LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT John Deere.

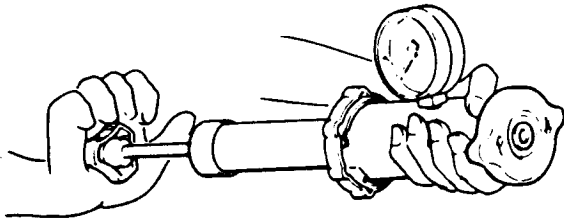
COOLSCAN™ et COOLSCAN PLUS™

Pour une évaluation plus approfondie du liquide de refroidissement, avoir recours au procédé COOLSCAN ou COOLSCAN PLUS, si disponible. Consulter le concessionnaire John Deere pour toute information.

*COOLSCAN est une marque commerciale de Deere & Company
COOLSCAN PLUS est une marque commerciale de Deere & Company*

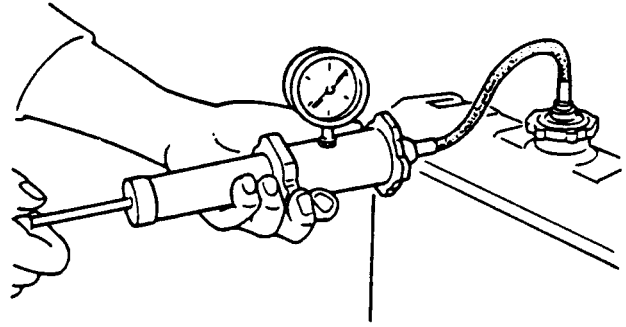
DX,COOL9 -28-19DEC03-1/1

Essai à la pression du circuit de refroidissement



Contrôle du bouchon du radiateur

RG6557 -JUN-20JAN93



Contrôle du circuit de refroidissement

RG6558 -JUN-20JAN93

ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves.

Arrêter le moteur. N'enlever le bouchon de remplissage que lorsqu'il est suffisamment refroidi pour être touché à mains nues. Desserrer le bouchon lentement jusqu'à la première butée pour dissiper la pression avant de l'enlever complètement.

Contrôle du bouchon du radiateur

1. Retirer le bouchon du radiateur et le fixer au testeur D05104ST comme montré sur l'illustration.
2. Soumettre le bouchon à la pression spécifiée. Si le bouchon est acceptable, le manomètre doit maintenir la pression pendant 10 secondes dans la gamme normale.

Si le manomètre ne maintient pas la pression, remplacer le bouchon du radiateur.

Valeur prescrite

Pression de maintien du bouchon du radiateur (pas d'ouverture pendant 10 secondes)—Pression de gonflage 70 kPa (0,7 bar) (10 psi) minimum

3. Retirer le bouchon du manomètre, le tourner de 180°, et refaire l'essai. Cette opération permet de vérifier l'exactitude de la première mesure.

Contrôle du circuit de refroidissement

NOTE: Faire chauffer le moteur avant de contrôler le circuit de refroidissement dans son intégralité.

1. Laisser refroidir le moteur, puis retirer avec précaution le bouchon du radiateur.
2. Remplir le radiateur de liquide de refroidissement jusqu'au niveau de fonctionnement normal.

IMPORTANT: NE JAMAIS appliquer une pression excessive au circuit de refroidissement sous peine d'endommager le radiateur et les flexibles.

3. Raccorder le manomètre et l'adaptateur à la goulotte de remplissage du radiateur. Soumettre le circuit de refroidissement à la pression spécifiée pour le bouchon du radiateur.
4. Lorsque le circuit est sous pression, contrôler l'étanchéité de tous les raccords de flexibles, du radiateur et de l'ensemble du moteur.

Si une fuite est détectée, la réparer selon le besoin et refaire l'essai sous pression du circuit.

Si aucune fuite n'est détectée mais que le manomètre indique une chute de pression, il est possible que le liquide de refroidissement fuie à l'intérieur du circuit ou au joint entre le bloc et la culasse. Faire corriger ce problème immédiatement par le concessionnaire-réparateur ou le distributeur du moteur.

Lubrification/entretien-2000 h/24 mois

Vérification de l'amortisseur de vibrations du vilebrequin (certains modèles)

1. Saisir l'amortisseur à deux mains et essayer de le tourner dans les deux sens. Si c'est le cas, il est nécessaire de le remplacer.

IMPORTANT: L'amortisseur se répare pas et doit être remplacé toutes les 4500 heures ou tous les 60 mois, selon la première échéance.

2. Vérifier le faux-rond radial de l'amortisseur en plaçant un comparateur à cadran de telle sorte que son palpeur porte sur le diamètre extérieur de l'amortisseur.
3. Déposer le démarreur.
4. Faire tourner le vilebrequin à l'aide de l'outil de rotation de volant-moteur JDG1704 ou JDG10221 comme illustré. Cet outil est disponible auprès du distributeur ou du concessionnaire John Deere.
5. Noter le relevé du comparateur à cadran. Si l'ovalisation dépasse les spécifications ci-dessous, remplacer l'amortisseur de vibrations.

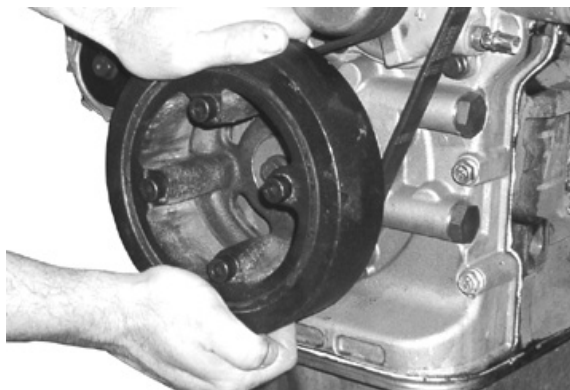
Valeur prescrite

Amortisseur—Faux-rond radial
maximal 1,00 mm (0.040 in.)

6. Retirer l'outil et remettre en place le démarreur.
Brancher le câblage et serrer les vis de montage au couple spécifié.

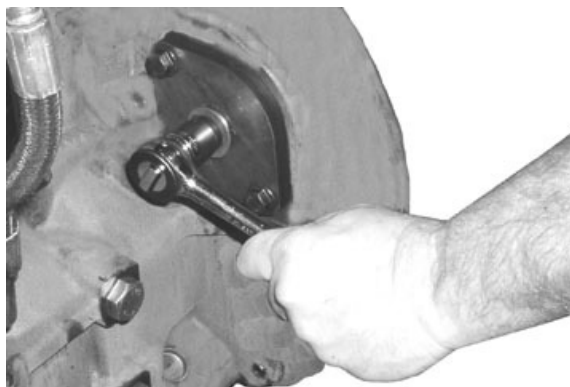
Valeur prescrite

Vis de montage du démarreur—
Couple de serrage final 80 N•m (59 lb-ft)



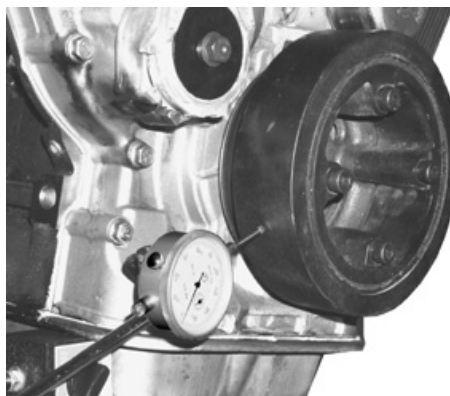
Amortisseur

RG12917 -JUN-16MAY03



Rotation du vilebrequin à l'aide de JDG1704

RG12788 -JUN-21JAN03



Ovalisation radiale de l'amortisseur (concentricité)

RG12918 -JUN-16MAY03

QUOD006,000006E -28-02JAN07-1/1

Rinçage et remplissage du circuit de refroidissement



ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves.

Arrêter le moteur. N'enlever le bouchon de remplissage que lorsqu'il est suffisamment refroidi pour être touché à mains nues. Desserrer le bouchon lentement jusqu'à la première butée pour dissiper la pression avant de l'enlever complètement.

NOTE: Lorsque John Deere COOL-GARD est utilisé, l'intervalle de vidange est de 3000 heures ou 36 mois. L'intervalle de vidange peut être porté à 5000 heures ou 60 mois d'utilisation, **à condition de tester chaque année le liquide de refroidissement ET de refaire le plein d'additifs, selon le besoin, en ajoutant un additif supplémentaire de refroidissement.**

Si COOL-GARD n'est pas utilisé, l'intervalle de rinçage est de 2000 heures ou 24 mois d'utilisation.

Vidanger le liquide de refroidissement utilisé, rincer l'ensemble du circuit de refroidissement, tester les thermostats et remplir le circuit avec le liquide de refroidissement préconisé propre en procédant comme suit:

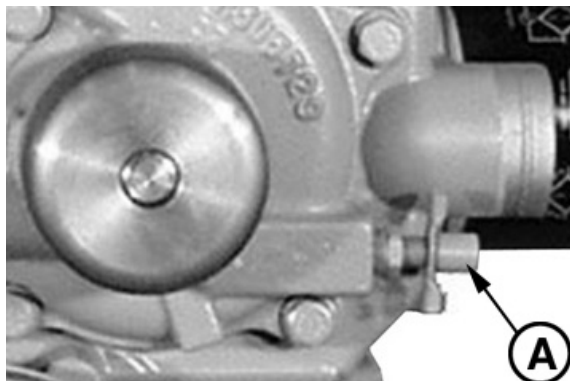
1. Effectuer un essai à la pression du circuit de refroidissement complet et du bouchon de pression si cela n'a pas déjà été fait. (Voir ESSAI DE PRESSION DU CIRCUIT DE REFOUDDISEMENT dans la section de "Lubrification et entretiens périodiques/500 heures/12 mois".)
2. Ouvrir lentement le bouchon de remplissage du circuit de refroidissement du moteur ou le bouchon du radiateur pour relâcher la pression et permettre au liquide de refroidissement de s'écouler plus vite.
3. Ouvrir le robinet de vidange (A) du bloc-moteur, du côté droit de la pompe à liquide de refroidissement sur le capot avant du moteur. Vidanger tout le liquide de refroidissement du bloc-moteur.
4. Ouvrir le robinet de vidange du radiateur. Laisser s'écouler tout le liquide de refroidissement du radiateur.



Liquides sous haute pression



Bouchon de remplissage du circuit de refroidissement



Robinet de vidange du liquide de refroidissement moteur

A—Robinet de vidange du liquide de refroidissement moteur

5. Si cela n'a pas déjà été fait, enlever le flexible de liquide de refroidissement et le thermostat maintenant. (Voir VÉRIFICATION DE LA TEMPÉRATURE D'OUVERTURE DES THERMOSTATS, plus loin dans cette section.)
6. Refermer tous les robinets de vidange après l'écoulement complet du liquide de refroidissement.

OURGP12,00002B8 -28-03AUG07-2/4



ATTENTION: Ne pas faire tourner le moteur pendant plus de 10 minute. Cela risquerait de faire surchauffer le moteur et de causer des brûlures lorsque l'eau du radiateur s'écoule.

7. Remplir le circuit de refroidissement d'eau claire. Faire tourner le moteur environ 10 minutes afin de faire remonter la rouille ou les sédiments éventuels.
8. Arrêter le moteur, débrancher le flexible inférieur du radiateur et enlever le bouchon du radiateur. Vidanger immédiatement l'eau du circuit avant la sédimentation de la rouille et des impuretés.
9. Une fois toute l'eau écoulee, fermer les robinets de vidange. Remettre le bouchon du radiateur, ainsi que le flexible et le collier. Remplir le circuit de refroidissement d'eau propre et d'agent de nettoyage de circuit de refroidissement à usage intensif tel que Fleetguard® RESTORE™ et RESTORE PLUS™. Il est possible que ces produits soient disponibles auprès du concessionnaire John Deere. Suivre les instructions du fabricant figurant sur l'étiquette.
10. Après avoir nettoyé le circuit de refroidissement, vidanger le produit de nettoyage et remplir le circuit d'eau pour le rincer. Faire tourner le moteur environ 10 minutes, retirer le bouchon du radiateur et tirer le flexible inférieur du radiateur pour faire sortir l'eau de rinçage.
11. Fermer tous les robinets de vidange de la pompe à liquide de refroidissement et du radiateur. En installer un. Remettre en place le flexible du radiateur et bien serrer les colliers.



Bouchon de radiateur

RG6576 -UN-20JAN93

Fleetguard est une marque déposée de Cummins Engine Company, Inc.
RESTORE est une marque commerciale de Fleetguard.
RESTORE PLUS est une marque commerciale de Fleetguard.

Suite voir page suivante

OURGP12,00002B8 -28-03AUG07-3/4

IMPORTANT: L'air doit être chassé du circuit de refroidissement pendant son remplissage. Desserrer le raccord du transmetteur de température à l'arrière de la culasse ou le bouchon dans le boîtier de thermostat pour laisser l'air s'échapper lors du remplissage du circuit. Resserrer le raccord ou le bouchon après avoir rempli le circuit de refroidissement.

12. Remplir le circuit de liquide de refroidissement frais au niveau du radiateur jusqu'à ce qu'il atteigne le bas de la goulotte de remplissage. Voir les caractéristiques pour les contenances. (Voir AJOUT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la section "Entretien selon le besoin".) Remettre le bouchon du radiateur.

Valeur prescrite

Moteur industriel 2,4 et 3,0 l—	
Capacité en liquide de refroidissement	2,6 l (2.7 qt)
Moteur du groupe électrogène 2,4 et 3,0 l—Capacité en liquide de refroidissement	2,9 l (3.1 qt)

13. Faire tourner le moteur jusqu'à ce qu'il atteigne sa température de service. Cela mélange uniformément la solution et la fait circuler dans le circuit tout entier. Consulter CARACTÉRISTIQUES GÉNÉRALES DES MOTEURS à la section "Caractéristiques" pour connaître la température normale du liquide de refroidissement du moteur.
14. Après avoir fait tourner le moteur, vérifier le niveau de liquide de refroidissement et tout le circuit en vue de fuites.

OURGP12,00002B8 -28-03AUG07-4/4

Vérification de la température d'ouverture des thermostats

Dépose du thermostat



ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves. **NE PAS** vidanger le liquide de refroidissement avant que sa température soit suffisamment redescendue. Toujours desserrer lentement le bouchon ou le robinet de vidange du radiateur afin d'éliminer la pression.

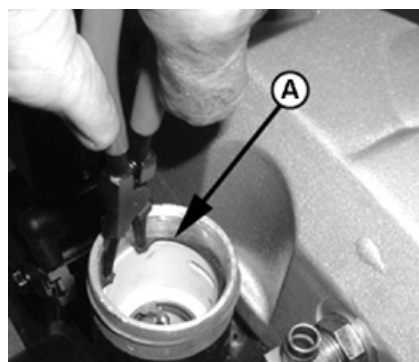
1. Inspecter visuellement le pourtour du boîtier de thermostat en haut du carter de distribution du moteur pour s'assurer qu'il n'y a pas de fuites.
2. Retirer le bouchon du radiateur et vidanger partiellement le circuit de refroidissement.
3. Retirer le flexible de liquide de refroidissement (retiré sur l'illustration) du boîtier de thermostat.
4. Enlever le circlip (A) du boîtier de thermostat.
5. Retirer le thermostat (B) du boîtier de thermostat.
6. Nettoyer et examiner le boîtier de thermostat pour détecter la présence de fissures ou de dommages.

A—Circlips

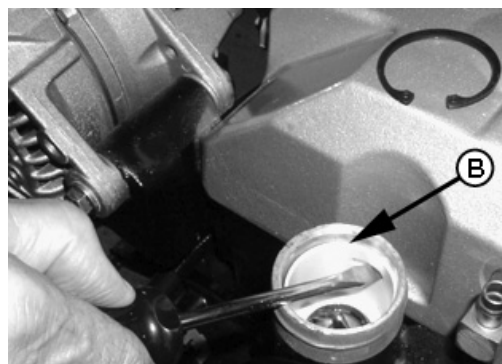
B—Soupape thermostatique



Fluide sous haute pression



Dépose du circlip



Dépose du thermostat

TS281 -JUN-23AUG88

RG14940 -JUN-03JAN07

RG14941 -JUN-03JAN07

Suite voir page suivante

OUOD006,00000C1 -28-03AUG07-1/3

Vérification de la température d'ouverture des thermostats

1. Retirer le(s) thermostat(s).
2. Vérifier visuellement que les thermostats ne sont ni corrodés ni endommagés. Dans le cas de thermostats doubles, les remplacer tous les deux selon le besoin.

ATTENTION: NE PAS laisser le thermostat ni le thermomètre reposer contre le côté ou le fond du récipient pendant le chauffage de l'eau. Ils risqueraient de rompre s'ils sont trop chauffés.

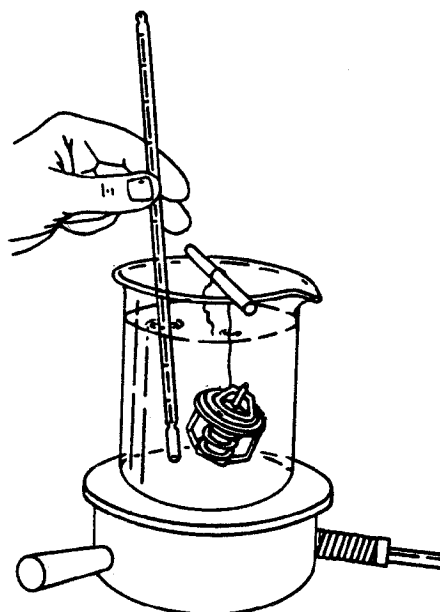
3. Suspendre le thermostat et le thermomètre dans un récipient rempli d'eau.
4. Agiter l'eau lors du chauffage. Observer l'ouverture du thermostat et comparer les températures avec celles spécifiées ci-dessous.

NOTE: La tolérance variant selon les marques, les températures d'ouverture initiale et d'ouverture complète peuvent être légèrement différentes de celles spécifiées.

VALEURS DE CONTRÔLE DES THERMOSTATS

Ampérage	Première ouverture (plage)	Ouverture complète (valeur nominale)
71 °C (160 °F)	69 à 72°C (156 à 162°F)	84°C (83,33°C)
77°C (76,67°C)	74 à 78°C (166 à 172°F)	89°C (88,89°C)
82°C (82,22°C)	80 à 84°C (175 à 182°F)	94°C (94,44°C)
89°C (88,89°C)	86 à 90°C (187 à 194°F)	101°C (101,11°C)
90°C (90,56°C)	89 à 93°C (192 à 199°F)	103°C (103,33°C)
92°C (91,67°C)	89 à 93°C (193 à 200°F)	105°C (105,00°C)
96°C (96,11°C)	94 à 97°C (201 à 207°F)	100°C (100,56°C)
99°C (98,89°C)	96 à 100 °C (205 à 212 °F)	111°C (111,11°C)

5. Déposer le thermostat et observer sa fermeture lorsqu'il refroidit. Le thermostat doit se refermer totalement à température ambiante. Le processus de fermeture doit être régulier et lent.
6. Remplacer tout thermostat défectueux.



Essai de la température d'ouverture d'un thermostat

RG5971 -UN-23NOV97

Suite voir page suivante

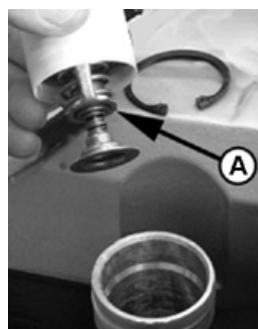
OUOD006,00000C1 -28-03AUG07-2/3

Pose des thermostats

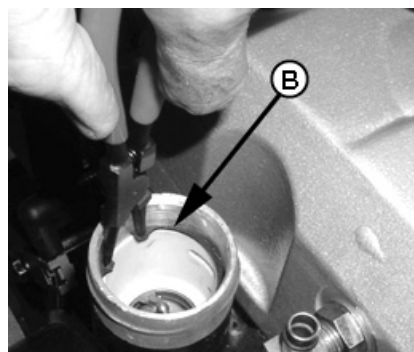
1. Poser le thermostat (A) dans le boîtier.
2. Poser le circlip (B) dans la gorge.
3. Brancher le flexible de liquide de refroidissement au couvercle de thermostat. Resserrer le collier.
4. Si ce n'est pas déjà fait, remplir le circuit de refroidissement et confirmer l'absence de fuites.

IMPORTANT: L'air doit être expulsé du circuit de refroidissement lors du remplissage. Desserrer le raccord du transmetteur de température à l'arrière de la culasse ou le bouchon dans le boîtier de thermostat pour laisser l'air s'échapper lors du remplissage du circuit. Serrer le raccord ou le bouchon une fois que tout l'air a été expulsé.

A—Soupape thermostatique
B—Circlips



Installation du thermostat



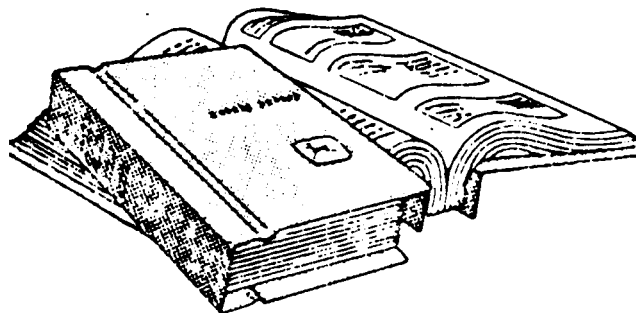
Mise en place du circlip

OUOD006,00000C1 -28-03AUG07-3/3

Entretien selon besoin

Informations supplémentaires sur l'entretien

Ce document n'est pas un livret d'entretien détaillé. Pour des informations plus détaillées concernant l'entretien, contacter le concessionnaire ou le distributeur de moteurs John Deere.



Manuels techniques composant

RG4624 -UN-15DEC88

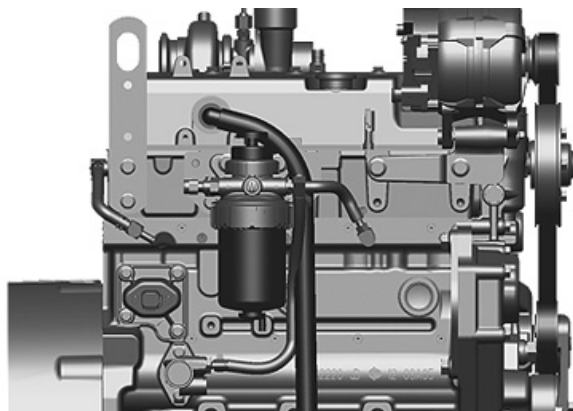
OURGP11,0000048 -28-11OCT06-1/1

Interdiction de modifier le circuit d'alimentation

IMPORTANT: L'acheteur perdra le bénéfice de la garantie s'il modifie le système d'injection de combustible, la synchronisation de la pompe d'injection ou les injecteurs d'une façon non préconisée par le fabricant.

Par ailleurs, toute modification du circuit de carburant affectant l'équipement de contrôle des émissions des moteurs peut être sanctionnée, conformément aux réglementations de l'EPA et autres lois locales relatives aux émissions.

Ne pas tenter d'intervenir soi-même sur les injecteurs. Une formation particulière et des accessoires spéciaux sont nécessaires. (Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.)



Circuit d'alimentation

RG15478 -UN-19OCT07

OUOD006,000011D -28-19OCT07-1/1

Remplissage/appoint de liquide de refroidissement



ATTENTION: Du liquide s'échappant avec une force explosive d'un circuit de refroidissement sous pression risque de provoquer des brûlures graves.

Arrêter le moteur. N'enlever le bouchon de remplissage que lorsqu'il est suffisamment refroidi pour être touché à mains nues. Desserrer le bouchon lentement jusqu'à la première butée pour dissiper la pression avant de l'enlever complètement.

IMPORTANT: Ne jamais verser de liquide froid dans un moteur chaud car cela risque de fêler le bloc-cylindres ou la culasse. **NE PAS** faire tourner le moteur sans liquide de refroidissement, même pendant quelques minutes.

Du composé d'étanchéité pour circuit de refroidissement John Deere peut être utilisé dans le radiateur pour arrêter les fuites temporairement ou en cas d'urgence seulement. N'utiliser **AUCUN** autre additif antifuites dans le circuit. Les fuites doivent être réparées définitivement dès que possible.

L'air doit être chassé du circuit de refroidissement pendant le remplissage.

1. Desserrer le raccord du capteur de température placé à l'arrière de la culasse ou le bouchon latéral du boîtier du thermostat pour permettre à l'air de s'échapper lors du remplissage du circuit.



Liquides sous haute pression



Goulotte de remplissage du radiateur

TS281 -JUN-23AUG88

RG6576A -JUN-04JUN03

Suite voir page suivante

OUOD006,0000070 -28-03JAN07-1/2

IMPORTANT: Pour ajouter du liquide de refroidissement au circuit, utiliser la solution appropriée. (Voir **SPÉCIFICATIONS DU LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MOTEUR** à la section “Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement” pour mélanger les ingrédients du liquide de refroidissement avant de les ajouter au circuit de refroidissement.)

Ne pas trop remplir le circuit de refroidissement. Un circuit sous pression a besoin d’espace pour que le liquide de refroidissement puisse se dilater à chaud sans déborder par le haut du radiateur.

2. Enlever le bouchon du radiateur et remplir jusqu’à ce que le niveau de liquide de refroidissement touche le bas de la goulotte de remplissage (A) du radiateur.
3. Resserrer les bouchons et les raccords quand le circuit a été purgé de tout son air.
4. Faire tourner le moteur jusqu’à ce qu’il atteigne sa température de service.

OUOD006,0000070 -28-03JAN07-2/2

Remplacement de l'élément du filtre à air à un étage

IMPORTANT: TOUJOURS REMPLACER le filtre à air quand l'indicateur d'obstruction indique une dépression supérieure à 625 mm (25 in.) d'eau, ou si l'élément est déchiré ou visiblement sale.

NOTE: Se reporter aux instructions du fabricant pour l'entretien des filtres à air non fournis par John Deere. Sur les moteurs SANS indicateur d'obstruction du filtre à air, remplacer l'élément du filtre à air toutes les 500 heures d'utilisation ou tous les 12 mois, selon la première des échéances.

1. Le cas échéant, desserrer le collier du corps.
2. Desserrer le collier se trouvant autour de la goulotte de sortie (A).
3. Retirer le filtre à air.
4. Installer le filtre neuf de façon à ce que le chevauchement (B) de la goulotte de sortie du filtre à air sur le tuyau d'admission du moteur soit conforme aux spécifications ci-dessous.

Valeur prescrite

Goulotte du filtre à air sur l'admission du moteur—
Chevauchement..... 38 mm (1.5 in)

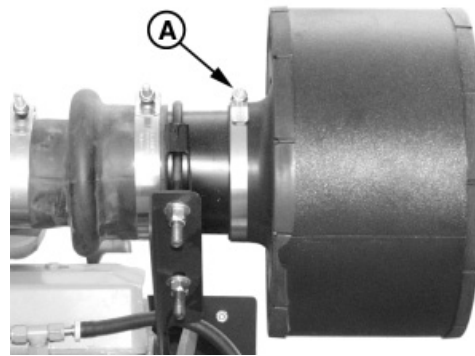
5. Serrer le collier (A) de la goulotte au couple spécifié ci-dessous.

Valeur prescrite

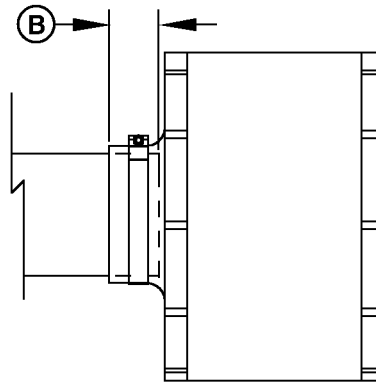
Collier de la goulotte du filtre à air—Couple de serrage final 6,8 Nm (60 lb-in)

IMPORTANT: ÉVITER de trop serrer le collier. Cela risque d'écraser le corps du filtre à air. Serrer le collier uniquement à frottement doux.

6. Le cas échéant, serrer le collier du corps à frottement doux.



Filtre à air à un étage



Installation du filtre à air à un étage

A—Collier de la goulotte de sortie
B—Chevauchement du filtre sur le moteur

RG11319A –UN-06SEP00

RG11320 –UN-07SEP00

Suite voir page suivante

RG41183,0000053 –28-03JAN07-1/2

IMPORTANT: Lors de l'entretien ou de la dépose du filtre à air, **TOUJOURS appuyer à fond sur le bouton de réinitialisation (certains modèles) de l'indicateur d'obstruction du filtre à air pour être sûr d'obtenir des relevés précis.**

7. Le cas échéant, enfoncer complètement le bouton de réinitialisation de l'indicateur d'obstruction du filtre à air et le relâcher pour réinitialiser l'indicateur.

RG41183,0000053 -28-03JAN07-2/2

Remplacement de l'élément de filtre à air à joint axial

IMPORTANT: TOUJOURS REMPLACER l'élément de filtre à air primaire quand l'indicateur d'obstruction indique une dépression supérieure à 625 mm (25 in.) d'eau, ou si l'élément est déchiré ou visiblement sale.

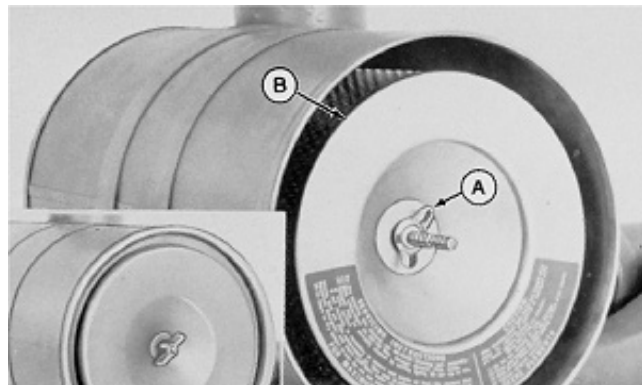
NOTE: Se reporter aux instructions du fabricant pour l'entretien des filtres à air non fournis par John Deere. Sur les moteurs SANS indicateur d'obstruction du filtre à air, remplacer l'élément du filtre à air toutes les 500 heures d'utilisation ou tous les 12 mois, selon la première des échéances.

1. Enlever l'écrou papillon et le couvercle de la cartouche représentés dans le petit encadré de l'illustration.
2. Enlever l'écrou papillon (A) et l'élément primaire (B) de la cartouche.
3. Nettoyer soigneusement l'intérieur du boîtier de filtre pour éliminer toutes les impuretés.

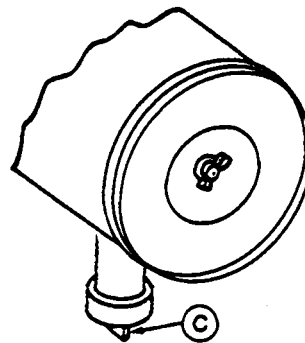
NOTE: Certains moteurs peuvent être munis d'une vanne de dépeussierage (C) sur le filtre à air. Si c'est le cas, comprimer la tête de la vanne pour libérer toutes les particules de poussière éventuellement captives.

IMPORTANT: Enlever l'élément secondaire (de sécurité) (E) UNIQUEMENT s'il faut le remplacer. NE PAS essayer de nettoyer, de laver ou de réutiliser l'élément secondaire. Le remplacement de l'élément secondaire est en général nécessaire UNIQUEMENT si l'élément primaire est troué.

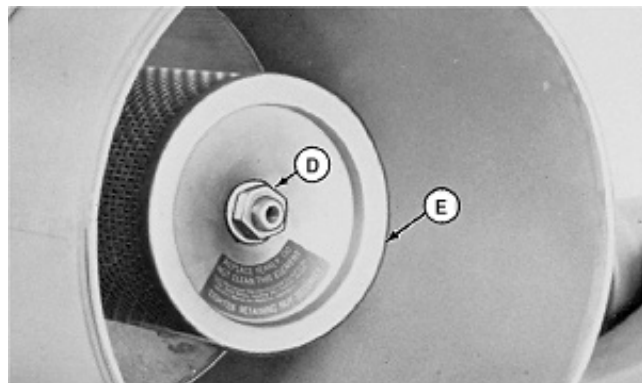
4. Pour remplacer l'élément secondaire, enlever l'écrou de retenue (D) et l'élément secondaire (E). Remplacer immédiatement l'élément secondaire par un élément neuf pour empêcher la pénétration de poussière dans le circuit d'admission d'air.
5. Installer un élément primaire neuf et bien serrer l'écrou papillon. Installer le couvercle et bien serrer l'écrou papillon de retenue.



Écrou papillon et élément primaire



Clapet de dépeussierage



Écrou de retenue et élément secondaire

- A—Écrou à ailettes
- B—Élément principal
- C—Clapet de dépeussierage
- D—Écrou de maintien
- E—Élément secondaire

IMPORTANT: Lors d'opérations sur le filtre à air ou lorsque son couvercle a été enlevé, **TOUJOURS appuyer à fond sur le bouton de réinitialisation (certains modèles) de l'indicateur d'obstruction du filtre à air pour être sûr d'obtenir des relevés précis.**

6. Le cas échéant, enfoncer complètement le bouton de réinitialisation de l'indicateur d'obstruction du filtre à air et le relâcher pour réinitialiser l'indicateur.

RG41183,0000054 -28-03JAN07-2/2

Remplacement de l'élément de filtre à air à joint radial

IMPORTANT: TOUJOURS REMPLACER l'élément de filtre à air primaire quand l'indicateur d'obstruction indique une dépression supérieure à 625 mm (25 in.) d'eau, ou si l'élément est déchiré ou visiblement sale.

NOTE: Se reporter aux instructions du fabricant pour l'entretien des filtres à air non fournis par John Deere. Sur les moteurs SANS indicateur d'obstruction du filtre à air, remplacer l'élément du filtre à air toutes les 500 heures d'utilisation ou tous les 12 mois, selon la première des échéances.

1. Débloquer et retirer le bol à poussière/cache-poussière (A) du filtre à air.
2. Déplacer l'extrémité du filtre (B) légèrement d'avant en arrière pour rompre le joint.
3. Sortir le filtre (B) du tube de sortie et l'enlever du logement.
4. Éliminer soigneusement toutes les saletés accumulées à l'intérieur du logement et du trou de sortie.

IMPORTANT: Enlever l'élément secondaire (de sécurité) (C) UNIQUEMENT s'il faut le remplacer. NE PAS essayer de nettoyer, de laver ou de réutiliser l'élément secondaire. Le remplacement de l'élément secondaire est en général nécessaire UNIQUEMENT si l'élément primaire est troué.

5. Pour remplacer l'élément secondaire (C), le sortir en tirant doucement. Remplacer immédiatement l'élément secondaire par un élément neuf pour empêcher la pénétration de poussière dans le circuit d'admission d'air.

6. Installer un élément de filtre primaire neuf. Appuyer à la main sur le bord extérieur du filtre.

IMPORTANT: Ne PAS utiliser les loquets du couvercle pour forcer l'élément de filtre dans le filtre à air. Ceci endommagerait le logement du filtre à air.

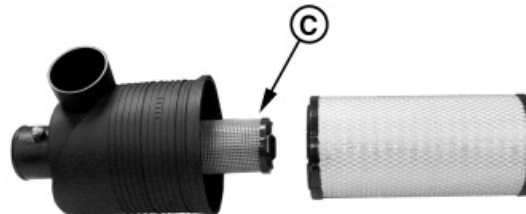
7. Fermer le logement en orientant la vanne de dépoussiérage vers le bas et fermer les loquets.



Cache-poussière et bol à poussière



Élément filtrant principal



Élément de filtre secondaire

- A—Capuchon antipoussière/cache-poussière
B—Élément filtrant principal
C—Élément de filtre secondaire

RG11321A -UN-08SEP00

RG11322A -UN-08SEP00

RG11327A -UN-08SEP00

Suite voir page suivante

RG41183,0000055 -28-03JAN07-1/2

IMPORTANT: Lors d'opérations sur le filtre à air ou lorsque son couvercle a été enlevé, **TOUJOURS appuyer à fond sur le bouton de réinitialisation (certains modèles) de l'indicateur d'obstruction du filtre à air pour être sûr d'obtenir des relevés précis.**

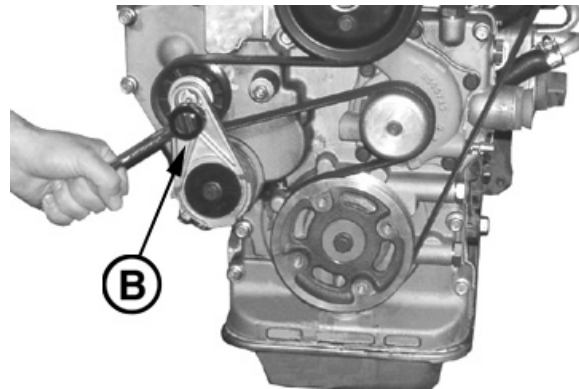
8. Le cas échéant, enfoncer complètement le bouton de réinitialisation de l'indicateur d'obstruction du filtre à air et le relâcher pour réinitialiser l'indicateur.

RG41183,0000055 -28-03JAN07-2/2

Remplacement des courroies d'alternateur et de ventilateur

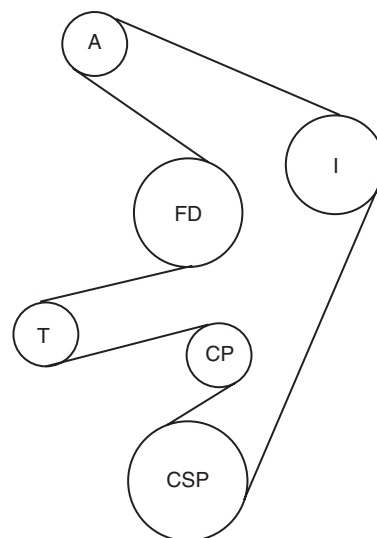
Voir VÉRIFICATION DE LA TENSION DU RESSORT DU TENDEUR DE COURROIE ET DE L'USURE DE LA COURROIE dans la section de "Lubrification et entretiens périodiques/500 heures/12 mois" pour des informations supplémentaires sur le tendeur de courroie.

1. Inspecter la courroie: voir si elle présente des fissures, des effilochages ou des étirements. Les remplacer si nécessaire.
2. Pour remplacer une courroie, détendre la courroie en posant un bras à entraînement de 3/8 in. (B) sur le bras de tension.
3. Enlever la courroie polytrapézoïdale des poulies et la jeter.
4. Installer une courroie neuve en s'assurant qu'elle est correctement assise dans les gorges de toutes les poulies. Se reporter au schéma d'acheminement de la courroie à droite correspondant à l'application.
5. La meilleure méthode d'installation de la courroie: L'enrouler vers l'arrière autour de la poulie du ventilateur (FD), l'acheminer sur l'alternateur (A), sur la poulie de renvoi (I), puis vers le bas autour de la poulie du vilebrequin (CSP). Finalement, utiliser un bras à entraînement de 3/8 in. pour faire tourner le tendeur (T) en position tendue et glisser la courroie (en l'enroulant vers l'arrière) sur la poulie de pompe à liquide de refroidissement (CP) puis relâcher le tendeur.
6. Tendre la courroie avec le tendeur. Enlever le bras à entraînement.
7. Mettre le moteur en marche et contrôler l'alignement de la courroie.



Remplacement de la courroie

RG12800 -UN-21JAN03



Acheminement des courroies

RG12799 -UN-21JAN03

A—L'alternateur
 CSP—Poulie du vilebrequin
 FD—Commande de la soufflante
 I—Galet tendeur
 T—Tendeur
 CP—Pompe de liquide de refroidissement

RG41183,0000056 -28-03JAN07-1/1

Vérification des fusibles

Vérifier les fusibles du système électrique et les remplacer s'ils sont défectueux. Consulter les directives du fabricant et les schémas de câblage pour connaître les emplacements et les types des fusibles.

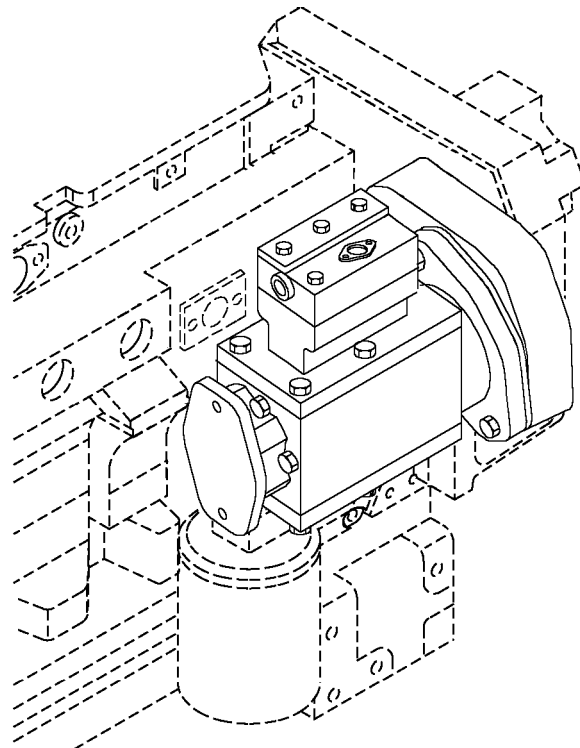
OUOD006,0000111 -28-11OCT07-1/1

Vérification des compresseurs d'air (certains modèles)

Les compresseurs d'air sont offerts en option avec les moteurs OEM John Deere pour alimenter en air comprimé les dispositifs pneumatiques tels que les freins pneumatiques de véhicule.

Les compresseurs d'air sont des sortes de pistons entraînés par le moteur. Ils sont refroidis soit par air soit par le liquide de refroidissement du moteur. Les compresseurs sont lubrifiés à l'huile moteur. Bien que le compresseur fonctionne de façon continue, tel un pignon ou une cannelure commandé(e) par l'entraînement auxiliaire du moteur, il se présente en deux modes d'exploitation: "chargé" et "déchargé". Ces modes sont commandés par le circuit pneumatique du véhicule (voir le manuel technique du véhicule pour les opérations complètes de contrôle et d'entretien de ce circuit).

Consulter le distributeur de moteurs ou le concessionnaire-réparateur John Deere pour les informations de diagnostic et de dépannage. Si le diagnostic révèle une défaillance interne du compresseur, le remplacer en un tout (neuf ou remis à neuf).



Compresseur d'air (en option)

RG12836 -UN-27FEB03

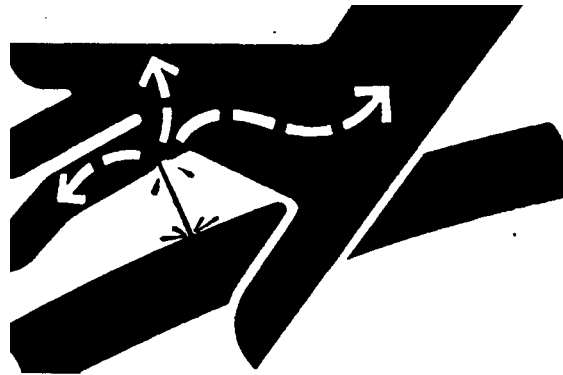
OURGP12,00001E0 -28-26FEB03-1/1

Amorçage du filtre à carburant



ATTENTION: Tout liquide sortant sous forte pression peut pénétrer sous la peau et entraîner des blessures graves. Afin de prévenir tout accident, relâcher la pression avant de débrancher les conduites hydrauliques ou autres. Serrer tous les raccords avant de rétablir la pression. L'huile s'échappant par un petit orifice étant très difficile à décélérer, utiliser un morceau de carton pour la recherche des fuites. Se protéger le corps et les mains.

En cas d'accident, consulter immédiatement un médecin. Tout liquide injecté sous la peau doit être retiré par intervention chirurgicale dans les quelques heures afin d'éviter les risques de gangrène. Les médecins non familiarisés avec ce type de blessure peuvent s'adresser au service médical de Deere & Company à Moline, Illinois, USA ou à toute autre autorité médicale compétente.



Fluide sous haute pression

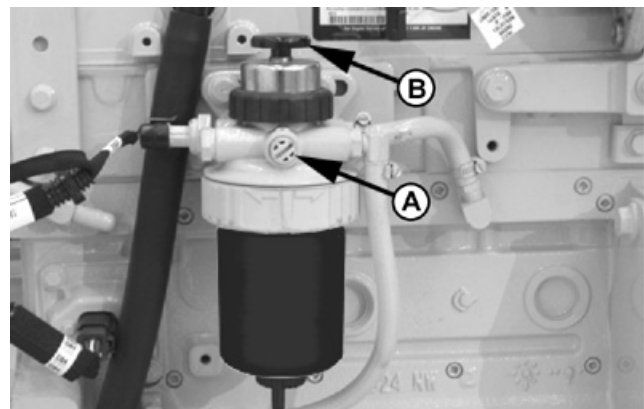
X9811 -UN-23AUG88

Chaque fois que le circuit de carburant est ouvert pour l'entretien (conduites débranchées ou filtre déposé), le filtre à carburant doit être amorcé. Une fois le filtre amorcé, le circuit de carburant se drainera de lui-même au lancement du démarreur.

OUOD006,00000C4 -28-19OCT07-1/2

1. Ouvrir à la main de deux tours complets le bouchon de purge d'air (A).
2. Actionner l'amorceur à main (B) sur la base de montage du filtre ou l'amorceur à main de la pompe de transfert de carburant (certains modèles) jusqu'à ce qu'une quantité appréciable de carburant et d'air sorte par l'ouverture. Continuer à pomper et refermer la vis de purge d'air lorsque le carburant commence à s'écouler.

A—Bouchon de purge d'air
B—Amorceur



Bouchon de purge d'air du filtre à carburant et amorceur à main

RG15630 -UN-19OCT07

OUOD006,00000C4 -28-19OCT07-2/2

Solutions aux problèmes

Généralités sur le dépannage

Dans les pages suivantes se trouve une liste des problèmes éventuels de moteur que l'on peut rencontrer, accompagnés des causes possibles et corrections. Les informations concernant le dépannage sont de nature générale, la conception finale de l'ensemble des circuits du moteur variant en fonction des applications. En cas de doute, consulter le distributeur de moteurs ou le concessionnaire-réparateur.

Un programme fiable de dépannage des problèmes de moteur doit comprendre la procédure de diagnostic de base suivante:

- Bien connaître le moteur et tous les circuits connexes.
- Étudier soigneusement le problème.
- Établir un rapport entre le symptôme et ce que l'on sait du moteur et de ses circuits.
- Diagnostiquer le problème en commençant par les choses les plus faciles.
- Revérifier avant de commencer le désassemblage.
- Déterminer la cause et effectuer une réparation soignée.
- Après les réparations, faire tourner le moteur dans des conditions normales pour vérifier que le problème a été corrigé.

OUOD006,00000EA -28-31AUG07-1/1

Précautions à suivre pour le soudage

IMPORTANT: Il n'est pas recommandé de souder sur un moteur. Si un soudage est nécessaire, prendre les précautions suivantes.

IMPORTANT: TOUJOURS débrancher les connecteurs de l'unité de commande électronique (ECU) avant de procéder à un soudage sur le moteur ou la machine. Les courants de forte intensité ou les décharges d'électricité statique des composants électroniques risquent de causer des dommages irréversibles.



TS953 -JUN-15MAY90

1. Débrancher les connecteurs de l'unité de commande du moteur.
2. Procéder à la connexion à la masse de l'appareil de soudage au même composant de moteur que le point de soudage et s'assurer qu'aucun composant électronique (unité ECU incluse) ne se trouve dans le cheminement de la masse.
3. Ne jamais connecter la masse de l'appareil de soudage à l'amortisseur de vilebrequin ou à la poulie, au volant-moteur ou à des composants de l'arbre de transmission. S'assurer que les coussinets du moteur ne sont pas dans le cheminement de la masse, ce qui pourrait endommager les coussinets.

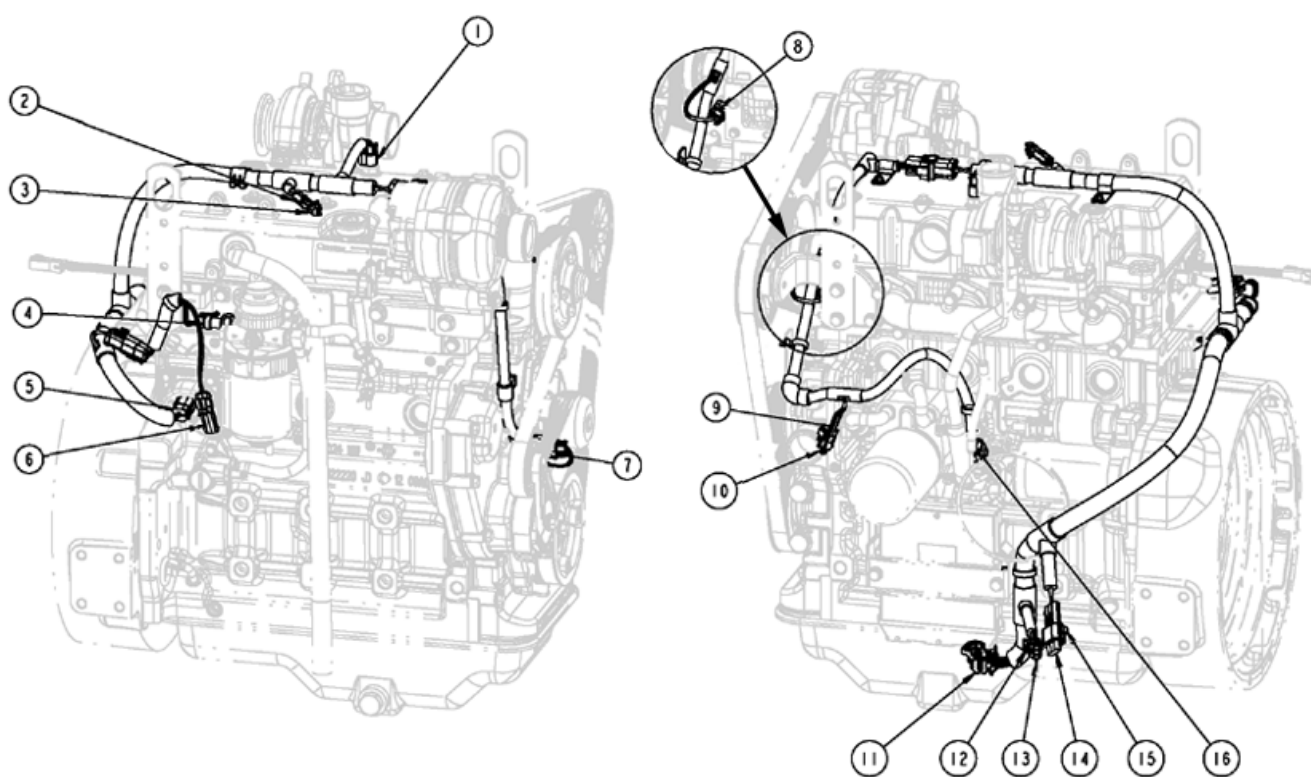
OUOD002,000016B -28-24JUN08-1/1

Précautions pour le circuit électrique lors du nettoyage du moteur à la vapeur

IMPORTANT: Ne pas nettoyer à la vapeur tout composant électrique ou électronique lors du nettoyage du moteur car les pièces sensibles risqueraient d'être endommagées.

OURGP11,000012A -28-11OCT06-1/1

Agencement du faisceau

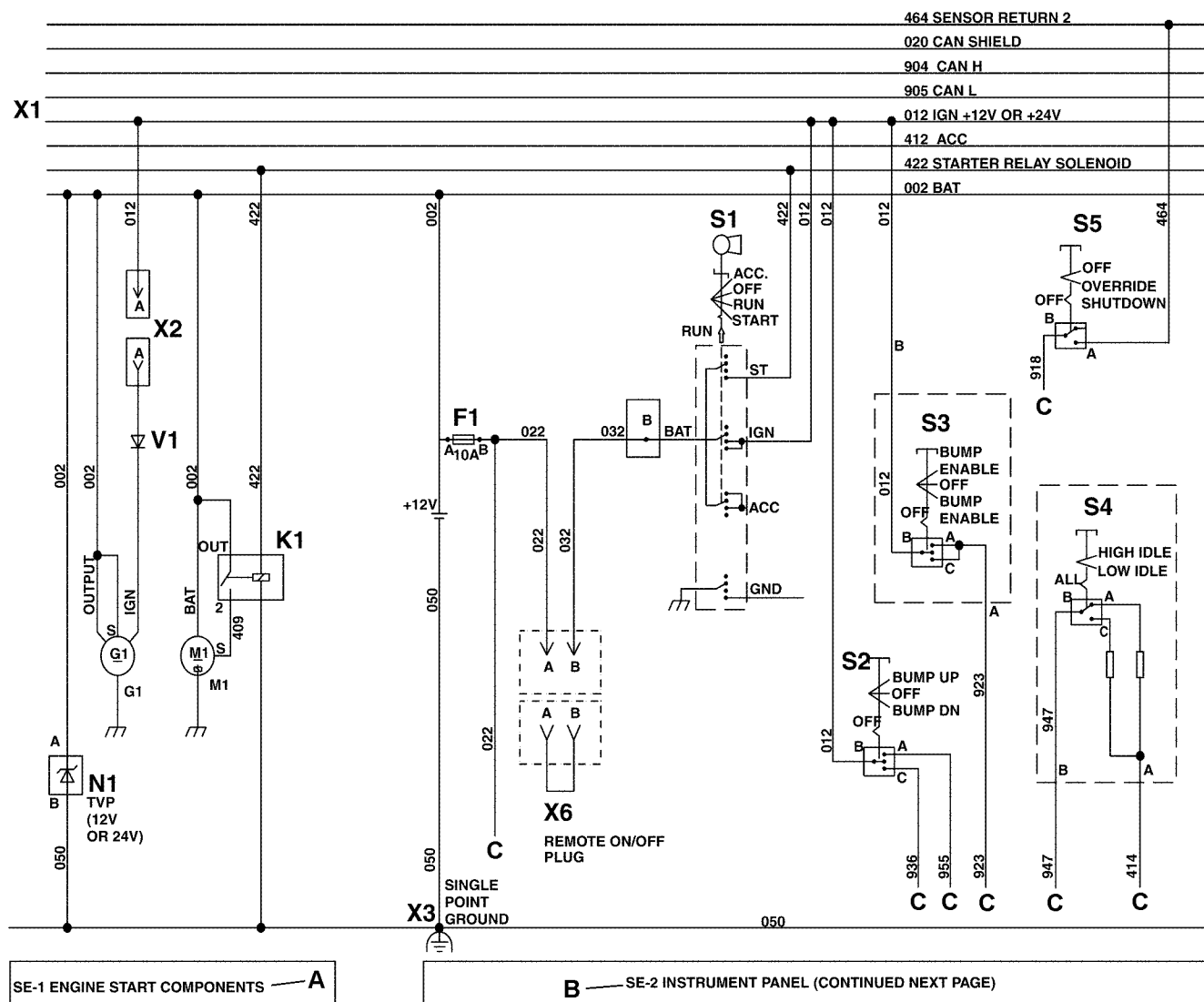


RG15319 -UN-26JUL07

- | | | | |
|---|--|--|--|
| 1—Température d'air collecteur | 6—Capteur de présence d'eau dans le combustible | 11—Connecteur unité de com./moteur | 14—Capuchon antipoussière de l'alimentation auxiliaire |
| 2—Inducteur d'alternateur | 7—Capteur de la came | 12—Bougie de préchauffage | 15—Connecteur auxiliaire d'alimentation |
| 3—Capuchon antipoussière de l'inducteur d'alternateur | 8—Température liq. refroid. | 13—Capuchon antipoussière de la bougie de préchauffage | 16—Capteur du vilebrequin du moteur |
| 4—Pression carburant | 9—Pression de l'huile | | |
| 5—Injection | 10—Capuchon antipoussière pour la pression d'huile | | |

OUOD006,00000B5 -28-04OCT07-1/1

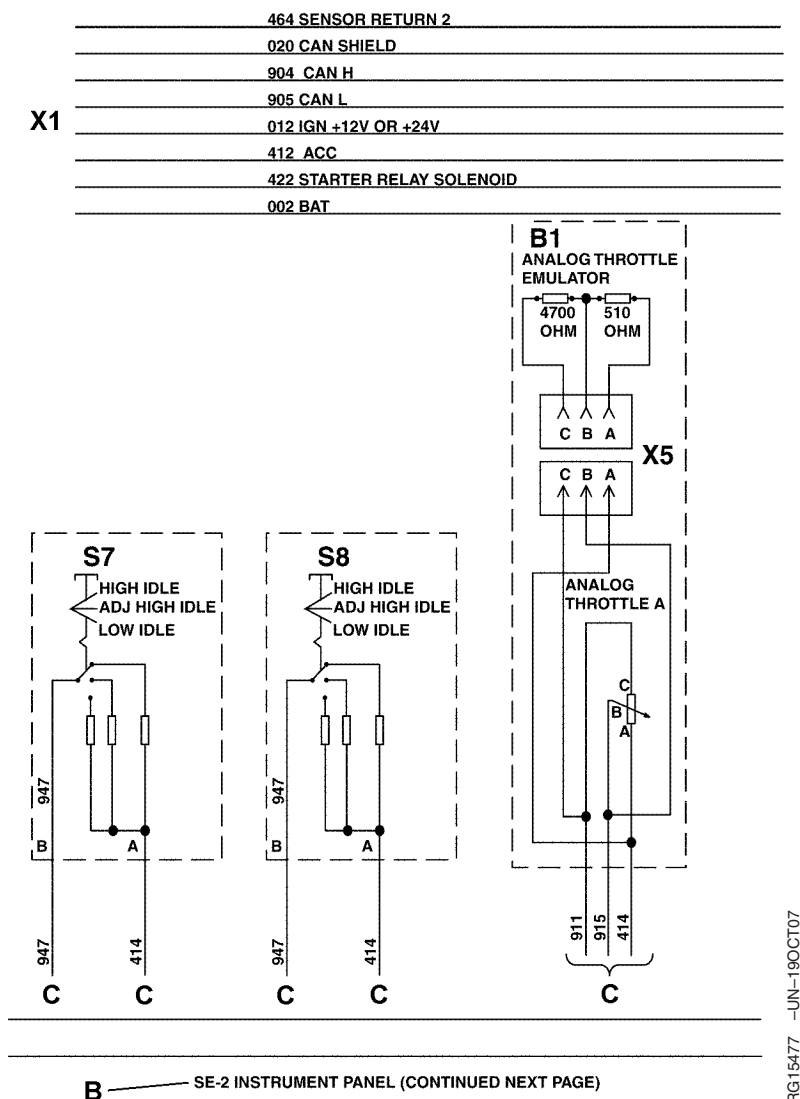
Schéma de câblage - composants du tableau de bord



RG15476 -UN-19OCT07

OUOD006,000010B -28-10OCT07-1/1

Schéma de câblage - composants du tableau de bord (suite)



RG15477 -UN-19OCT07

B—SE-2 Tableau de bord (voir page suivante)

B1—Émulateur d'accélérateur analogique

C—Vers l'ECU

S7—Interrupteur d'accélérateur à trois états

S8—Interrupteur d'accélérateur par unité de temps

X1—Connecteur de faisceau de véhicule

X5—Connecteur d'accélérateur analogique

002—BAT

012—Allum. +12 V ou +24 V

020—Blindage CAN

412—ACC

422—Solénoïde de relais de démarreur

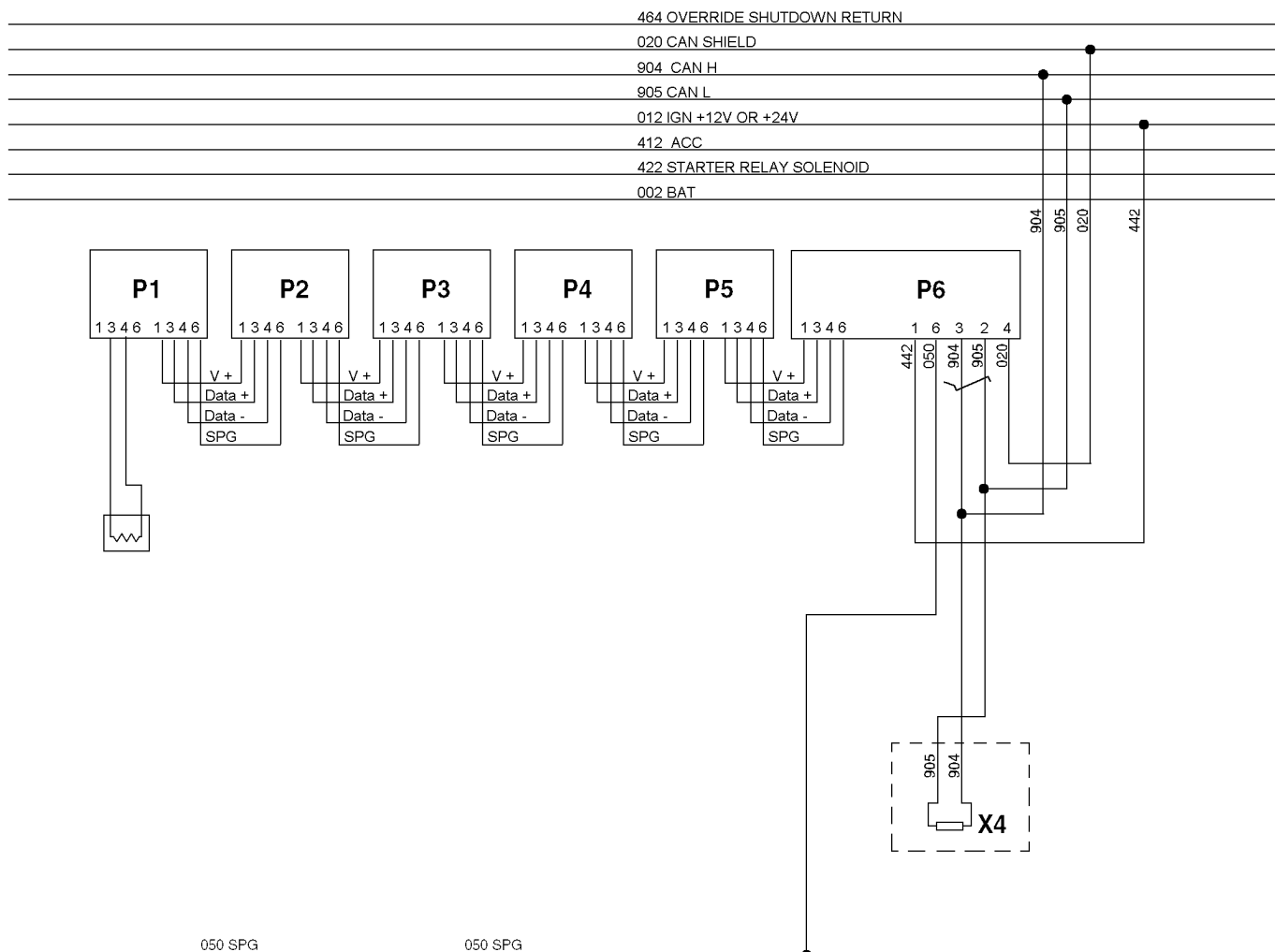
464—Retour 2 du capteur

904—CAN H

905—CAN L

OUOD006,000010C -28-10OCT07-1/1

Schéma de câblage - composants du tableau de bord (suite)



SE-2 INSTRUMENT PANEL (CONTINUED)

P1—Jauge en option
P2—Jauge en option
P3—Manomètre d'huile
P4—Indicateur de température
du liquide de
refroidissement

P5—Affichage du
compte-tours
P6—Compteur horaire/jauge
de diagnostic
X4—Résistance de
terminaison CAN

002—BAT
012—Allum. +12 V ou +24 V
020—Blindage CAN
412—ACC
422—Solénoïde de relais de
démarrage

464—Retour 2 du capteur
904—CAN H
905—CAN L

OUOD006,000010D -28-10OCT07-1/1

RG13272 -UN-26JAN04

Moteur

Symptôme

Problème

Solution

NOTE: En cas d'utilisation de mélanges de BIODIESEL de catégorie supérieure à B20, la possibilité d'observer certains des symptômes listés ci-dessous, comme une perte de puissance, peut augmenter.

Mauvaise procédure de démarrage.

Vérifier la procédure de démarrage.

Le moteur se lance sans démarrer

Réservoir vide.

Voir s'il y a du combustible dans le réservoir et contrôler la vanne d'arrêt.

Échappement obstrué.

Vérifier l'échappement et éliminer l'obstruction.

Filtre à carburant colmaté ou rempli d'eau.

Remplacer le filtre à carburant ou vidanger l'eau du filtre.

Pompe d'injection non alimentée et/ou air dans le circuit de carburant.

Vérifier l'écoulement du carburant à la pompe de transfert ou purger le circuit de carburant.

Pompes d'injection ou injecteurs défectueux.

S'adresser à un centre de réparation diesel agréé pour la remise en état ou le remplacement.

Suite voir page suivante

OUOD006,00000CB -28-19OCT07-1/8

Symptôme	Problème	Solution
Le moteur ne démarre pas ou démarre difficilement.	Moteur démarrant sous charge.	Désengager l'arbre de transmission.
	Procédure de démarrage incorrecte.	Revoir la procédure de démarrage.
	Réservoir vide.	Contrôler le réservoir de carburant.
	Présence d'air dans la conduite de carburant.	Purger la conduite de carburant.
	Temps froid.	Activer les bougies de préchauffage.
	Le démarreur ne tourne pas assez vite.	Voir "Le démarreur est poussif".
	Huile du carter moteur trop épaisse.	Remplacer par une huile de viscosité appropriée.
	Carburant impropre.	Consulter le fournisseur du combustible; utiliser un combustible adapté aux conditions de service.
	Présence d'eau, d'impuretés ou d'air dans le circuit d'alimentation.	Vidanger, rincer, remplir et purger le circuit.
	Filtre à carburant colmaté.	Remplacer la cartouche filtrante.
Survitesse du moteur au moment du démarrage (moteurs du groupe électrogène)	Injecteurs sales ou défectueux.	Confier le contrôle des injecteurs au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé.
	Dispositif d'arrêt de la pompe d'injection non réarmé.	Amener le contacteur principal de la position "OFF" (arrêt) en position "ON" (marche).
Réponse lente aux variations de charge (moteurs du groupe électrogène)	Faible gain du régulateur électronique.	Augmenter le gain de vitesse du régulateur.
	Faible gain du régulateur électronique	Augmenter le gain de vitesse du régulateur.

Suite voir page suivante

OUOD006,00000CB -28-19OCT07-2/8

Symptôme	Problème	Solution
Le moteur cogne	Niveau d'huile moteur insuffisant	Faire l'appoint.
	Pompe d'injection tourne irrégulièrement.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Poussoirs à commande hydraulique.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Liquide de refroidissement trop froid.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Surchauffe du moteur.	Voir "Surchauffe du moteur".
Le moteur tourne irrégulièrement ou cale fréquemment	Liquide de refroidissement trop froid.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Filtre à carburant colmaté.	Remplacer l'élément du filtre à carburant.
	Présence d'eau, d'impuretés ou d'air dans le circuit d'alimentation.	Vidanger, rincer, remplir et purger le circuit.
	Injecteurs encrassés ou défectueux.	Confier le contrôle des injecteurs au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé.
Température moteur inférieure à la température de service normale	Thermostat défectueux.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Indicateur ou transmetteur de température défectueux.	Vérifier le thermomètre, le capteur et les connexions.

Suite voir page suivante

OUOD006,00000CB -28-19OCT07-3/8

Symptôme	Problème	Solution
Puissance moteur insuffisante	Surcharge du moteur.	Réduire la charge.
	Admission d'air entravée.	Nettoyer le filtre à air.
	Filtre à carburant colmaté.	Remplacer le filtre.
	Carburant impropre.	Utiliser un combustible approprié.
	Surchauffe du moteur.	Voir "Surchauffe du moteur".
	Température du moteur inférieure à la normale.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Jeu des soupapes mal réglé.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Injecteurs encrassés ou défectueux.	Confier le contrôle des injecteurs au concessionnaire ou au distributeur de moteurs agréé.
	Dépôts sur les embouts d'injecteur.	Utiliser des conditionneurs de biodiesel agréés par John Deere contenant des détergents.
	Pompe d'injection tourne irrégulièrement	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Mauvais fonctionnement du turbocompresseur.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Fuite au niveau du joint du collecteur d'échappement.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Flexible de carburant obstrué.	Nettoyer ou remplacer le flexible de carburant.
Pression d'huile faible	Régime maximum à vide trop bas.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Niveau d'huile insuffisant	Faire l'appoint.
	Huile impropre.	Effectuer une vidange et remplir le carter-moteur d'huile de viscosité et de qualité appropriées.

Symptôme	Problème	Solution
Forte consommation d'huile	Huile du carter-moteur trop fluide.	Remplacer par une huile de viscosité appropriée.
	Fuites d'huile.	Confirmer l'absence de fuites aux conduites, aux joints et au bouchon de vidange.
	Tube d'aération du carter-moteur encrassé.	Nettoyer le tube d'aération.
	Turbocompresseur défectueux.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
Émission de fumée blanche	Carburant impropre.	Utiliser un combustible approprié.
	Température du moteur trop basse.	Amener le moteur à température de service normale.
	Thermostat défectueux.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Injecteurs défectueux.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Le moteur tourne irrégulièrement.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
Émission de fumée noire ou grise	Carburant impropre.	Utiliser un combustible approprié.
	Filtre à air encrassé ou colmaté.	Nettoyer le filtre à air.
	Surcharge du moteur.	Réduire la charge.
	Injecteurs encrassés.	Utiliser des conditionneurs de biodiesel ou de diesel agréés par John Deere. S'il n'y a aucune amélioration, s'adresser au concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Le moteur tourne irrégulièrement.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Mauvais fonctionnement du turbocompresseur.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.

Suite voir page suivante

OUOD006.00000CB -28-19OCT07-5/8

Symptôme	Problème	Solution
Surchauffe du moteur	Surcharge du moteur.	Réduire la charge.
	Niveau du liquide de refroidissement bas.	Remplir le radiateur au niveau correct; vérifier le serrage des raccords et l'étanchéité du radiateur et des flexibles.
	Bouchon du radiateur défectueux.	Faire vérifier par un technicien.
	Courroie trapézoïdale détendue ou tendeur de courroie défectueux.	Contrôler le tendeur automatique/la courroie trapézoïdale. Remplacer si nécessaire.
	Niveau d'huile moteur insuffisant	Vérifier le niveau d'huile Faire l'appoint selon besoin.
	Circuit de refroidissement encrassé.	Rincer le circuit de refroidissement.
	Thermostat défectueux.	Retirer et vérifier le thermostat.
	Indicateur ou transmetteur de température défectueux.	Vérifier la température de l'eau avec un autre thermomètre et remplacer, si nécessaire.
	Carburant de viscosité incorrecte.	Utiliser le carburant de la qualité qui convient.
Suite voir page suivante		OUOD006,00000CB -28-19OCT07-6/8

Symptôme	Problème	Solution
Forte consommation de combustible	Carburant impropre.	Utiliser le carburant du type qui convient.
	Filtre à air encrassé ou colmaté.	Nettoyer le filtre à air.
	Surcharge du moteur.	Réduire la charge.
	Jeu des soupapes mal réglé.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Dépôts sur les embouts d'injecteur.	Utiliser des conditionneurs de biodiesel agréés par John Deere contenant des détergents.
	Injecteurs encrassés.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Le moteur tourne irrégulièrement.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Turbocompresseur défectueux.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Température du moteur trop basse.	Contrôler le thermostat.
La charge du circuit électrique n'est pas suffisante	Trop de consommateurs de courant alimentés par le circuit.	Déposer des accessoires ou monter un alternateur à rendement plus élevé.
	Le moteur tourne trop longtemps au ralenti.	Augmenter le régime moteur quand une charge électrique importante est nécessaire.
	Mauvaises connexions électriques au niveau de la batterie, du câble de masse, du démarreur ou de l'alternateur.	Inspecter puis nettoyer et/ou resserrer les connexions, au besoin.
	Batterie défectueuse.	Contrôler la batterie.
La batterie consomme trop d'eau	Alternateur défectueux.	Contrôler le circuit de charge.
	Bac fendu.	Contrôler l'humidité et remplacer le bac si nécessaire.
	Batterie défectueuse.	Contrôler la batterie.
	Tension de charge de la batterie trop élevée.	Contrôler le circuit de charge.

Suite voir page suivante

OUOD006.00000CB -28-19OCT07-7/8

Symptôme	Problème	Solution
Les batteries ne se rechargent pas	Connexions desserrées ou oxydées.	Nettoyer et resserrer les connexions.
	Plaques sulfatées ou batterie usée.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Courroie trapézoïdale détendue ou tendeur de courroie défectueux.	Régler ou remplacer.
Le démarreur ne tourne pas	Arbre de transmission du moteur engagé.	Désengager l'arbre de transmission du moteur.
	Connexions desserrées ou oxydées.	Nettoyer et resserrer les connexions lâches.
	Tension de sortie de la batterie trop faible.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Relais du circuit de démarrage défectueux.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Fusible de circuit principal grillé.	Remplacer le fusible du système électrique.
Le démarreur tourne trop lentement.	Batterie trop faible.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Huile du carter moteur trop épaisse.	Remplacer par une huile de viscosité appropriée.
	Connexions desserrées ou oxydées.	Nettoyer et resserrer les connexions lâches.
L'installation électrique ne fonctionne pas	Batterie mal raccordée.	Nettoyer et resserrer les connexions.
	Plaques sulfatées ou batterie usée.	Consulter le concessionnaire-réparateur ou distributeur de moteurs agréé.
	Fusible de circuit principal grillé.	Remplacer le fusible du système électrique.

OUOD006,00000CB -28-19OCT07-8/8

Méthode de tableau de bord pour le rappel des codes de diagnostic d'anomalie

IMPORTANT: Durant les procédures de diagnostic, veiller à ne pas endommager les bornes des connecteurs, capteurs et actionneurs. Les sondes ne doivent pas être enfoncées dans les bornes ni autour car cela causerait des dégâts. Pour prendre les relevés, veiller à mettre simplement en contact les sondes avec les bornes.

Le diagnostic du système de gestion électronique Deere sur les moteurs à tableau de bord électronique Deere doit être effectué comme suit:

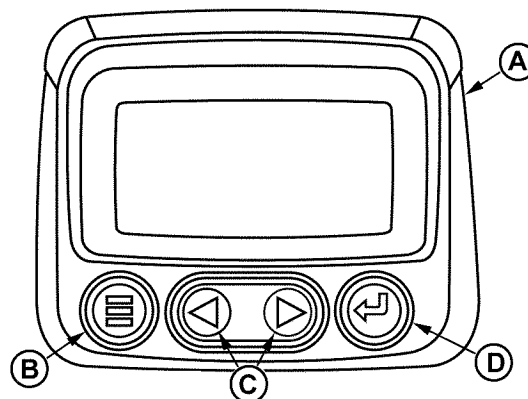
1. S'assurer que tous les systèmes mécaniques et autres du moteur non associés au système de gestion électronique fonctionnent correctement. (Voir DÉPANNAGE DU MOTEUR, plus loin dans cette section.)

NOTE: Sur la jauge de diagnostic (A), la touche de menu (B) permet d'accéder aux diverses fonctions du moteur, les deux touches fléchées (C) permettent de faire défiler la liste des paramètres moteur et de visualiser la liste des menus, tandis qu'une touche Entrée (D) permet de sélectionner ce qui est mis en surbrillance.

2. Lire et noter le(s) code(s) d'anomalie affiché(s) sur l'écran de la jauge de diagnostic (A). Pour savoir comment accéder aux codes de diagnostic d'anomalie, voir "Utilisation de la jauge de diagnostic pour accéder aux informations sur le moteur", plus haut dans ce livret.

3. Consulter la LISTE DES CODES DE DIAGNOSTIC D'ANOMALIE plus loin dans cette section pour identifier le(s) code(s) présent(s).

4. Communiquer au distributeur de moteurs ou au concessionnaire-réparateur le plus proche la liste des codes d'anomalie pour que les réparations nécessaires puissent être faites.



Affichage des codes d'anomalie sur le tableau de bord

- A—Indicateur de diagnostic
- B—Touche Menu
- C—Touches fléchées
- D—Touche entrée

RG13740 -UN-11NOV04

Affichage des codes de diagnostic d'anomalie

CODES SPN/FMI

Conformément à la norme J1939, les codes de diagnostic d'anomalie en mémoire et actifs sont affichés en deux parties sur la jauge de diagnostic du tableau de bord électronique Deere, comme indiqué dans les tableaux des pages suivantes.

La première partie est un numéro de paramètre suspect (SPN) suivi d'un identificateur de mode de défaillance (FMI). Pour que la défaillance puisse être identifiée avec précision, les deux parties du code (SPN et FMI) sont requises.

Le SPN identifie le circuit ou le composant en cause. Par exemple, SPN 000110 indique une défaillance dans le circuit de température du liquide de refroidissement moteur.

Le FMI identifie le type de défaillance qui s'est produite; par exemple, FMI 03 indique une valeur au-dessus de la norme. La combinaison SPN 000110 et FMI 03 fait apparaître un code d'anomalie de "tension d'entrée de température de liquide de refroidissement moteur trop élevée". Une action correctrice est également affichée, "contrôler le capteur et le câblage". Si cette vérification ne corrige pas l'anomalie du moteur, consulter le concessionnaire.

Contactez toujours le concessionnaire-réparateur pour obtenir de l'aide en matière de correction des codes de diagnostic d'anomalie non résolus qui sont affichés pour le moteur.

OURGP12,00000F0 -28-11OCT06-1/1

Liste des codes de diagnostic d'anomalie

NOTE: Ces codes ne sont pas nécessairement utilisés dans toutes les applications de moteur OEM.

Codes de diagnostic

Liste des codes de diagnostic d'anomalie sous forme de codes

SPN/FMI, dans l'ordre croissant

—SPN	FMI	Description de la défaillance	Remède
000029	03	Signal de l'accélérateur n° 2 hors limite supérieure	Contrôler le capteur et le câblage
	04	Signal de l'accélérateur n° 2 hors limite inférieure	Contrôler le capteur et le câblage
000091	03	Signal de l'accélérateur n° 1 hors limite supérieure	Contrôler l'interrupteur et le câblage
	04	Signal de l'accélérateur n° 1 hors limite inférieure	Contrôler l'interrupteur et le câblage
	07	injecteur n° 1, absence de réponse	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	13	Tension d'accélérateur hors tolérances	Contrôler le capteur et le câblage
000094	03	Signal de basse pression du carburant anormalement élevé	Contrôler le capteur et le câblage
	04	Signal de basse pression du carburant anormalement faible	Contrôler le capteur et le câblage
	17	Haute pression circuit de carburant-Pression légèrement basse	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000100	01	Signal pression huile moteur extrêmement bas	Vérifier le niveau d'huile
	04	Signal pression huile moteur hors limite inférieure	Contrôler le capteur et le câblage
000105	00	Signal de température d'air du collecteur d'admission extrêmement élevé	Contrôler le filtre à air, le refroidisseur intermédiaire ou la température ambiante
	03	Signal de température d'air du collecteur d'admission hors limite supérieure	Contrôler le capteur et le câblage
	04	Signal de température collecteur d'admission hors limite inférieure	Contrôler le capteur et le câblage
	15	Signal de température d'air du collecteur d'admission légèrement élevé	Contrôler le filtre à air, le refroidisseur intermédiaire ou la température ambiante
	16	Signal de température d'air du collecteur d'admission modérément élevé	Contrôler le filtre à air, le refroidisseur intermédiaire ou la température ambiante
000108	02	Signal de pression barométrique non valide	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000110	00	Signal de température du liquide de refroidissement moteur extrêmement élevé	Contrôler le circuit de refroidissement, réduire la puissance
	03	Signal de température du liquide de refroidissement moteur hors limite supérieure	Contrôler le capteur et le câblage
	04	Signal de température du liquide de refroidissement moteur hors limite inférieure	Contrôler le capteur et le câblage
	15	Signal de température du liquide de refroidissement moteur légèrement élevé	Contrôler le circuit de refroidissement, réduire la puissance
	16	Signal de température du liquide de refroidissement moteur modérément élevé	Contrôler le circuit de refroidissement, réduire la puissance
000158	17	Erreur de panne d'alimentation de l'ECU (problème interne de l'ECU)	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000174	03	Signal temp. carburant hors limite supérieure	Contrôler le capteur et le câblage
	04	Signal temp. carburant hors limite inférieure	Contrôler le capteur et le câblage
000189	00	Condition de réduction régime moteur existante	Vérifier codes d'erreurs ou contacter le concessionnaire-réparateur
000569	03	Signal blocage différentiel arrière hors limite supérieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	04	Signal blocage différentiel arrière hors limite inférieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000611	03	Injecteur court-circuité vers l'alimentation	Vérifier le câblage
	04	Injecteur court-circuité à la masse	Vérifier le câblage
000627	01	Toutes les intensités au niveau des injecteurs sont faibles	Contrôler câblage et tension batterie
	18	Tension de la batterie modérément faible	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000629	12	Erreur EEPROM ECU	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	13	Erreur programmation ECU	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000636	02	Signal du capteur de l'arbre à cames non fiable	Contrôler le capteur et le câblage
	05	Résistance élevée dans le circuit du capteur de l'arbre à cames	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	06	Faible résistance dans le circuit du capteur de l'arbre à cames	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	08	Pas de signal du capteur de l'arbre à cames	Contrôler le capteur et le câblage

Suite voir page suivante

QUOD006,000011A -28-08JUL08-1/2

—SPN	FMI	Description de la défaillance	Remède
	10	Taux de variation anormal du signal du capteur de l'arbre à cames	Contrôler le capteur et le câblage
000637	02	Signal du capteur de calage moteur non fiable	Contrôler le capteur et le câblage
	05	Résistance élevée dans le circuit du capteur de position du moteur	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	06	Faible résistance dans le circuit du capteur de position du moteur	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	07	Capteurs de position et de calage du moteur désynchronisés	Contrôler le capteur et le câblage
	08	Signal du capteur de calage du moteur manquant	Contrôler le capteur et le câblage
	10	Taux de variation anormal du signal de calage du moteur	Contrôler le capteur et le câblage
000651	05	Résistance élevée au circuit d'injecteur numéro 1	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	06	Résistance faible au niveau du circuit de l'injecteur n° 1	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	13	Erreur de calibrage de l'injecteur n° 1	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000652	05	Résistance élevée au circuit d'injecteur numéro 2	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	06	Résistance faible au niveau du circuit de l'injecteur n° 2	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	13	Erreur de calibrage de l'injecteur n° 21	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000653	05	Résistance élevée au circuit d'injecteur numéro 3	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	06	Résistance faible au niveau du circuit de l'injecteur n° 3	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	13	Erreur de calibrage de l'injecteur n° 3	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000654	05	Résistance élevée au circuit d'injecteur numéro 4	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	06	Résistance faible au niveau du circuit de l'injecteur n° 4	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	13	Erreur de calibrage de l'injecteur n° 4	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000655	05	Résistance élevée au niveau du circuit de l'injecteur n° 4	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	06	Résistance faible au niveau du circuit de l'injecteur n° 5	Contrôler câblage ou solénoïdes des injecteurs
	13	Erreur de calibrage de l'injecteur n° 5	Contacteur le concessionnaire-réparateur
000676	03	Signal des bougies reçu alors qu'il n'était pas prévu	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	05	Signal des bougies non reçu alors qu'il était prévu	Contacteur le concessionnaire-réparateur
001136	00	Température élevée de l'unité de commande du moteur-niveau de gravité le plus élevé	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	16	Température élevée de l'unité de commande du moteur-niveau de gravité modérément élevé	Contacteur le concessionnaire-réparateur
001569	31	Moteur au régime réduit	Vérifier codes d'erreurs
002003	09	Aucun message CAN provenant de l'adresse source 17 reçu dans le délai imparti	Contacteur le concessionnaire-réparateur
002023	09	Délai expiré pour le message ETCP1 du ICC	Contacteur le concessionnaire-réparateur
003509	03	Tension d'alimentation du capteur hors limite supérieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	04	Tension d'alimentation du capteur hors limite inférieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
003510	03	Tension d'alimentation du capteur hors limite supérieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	04	Tension d'alimentation du capteur hors limite inférieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
003511	03	Tension d'alimentation du capteur hors limite supérieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	04	Tension d'alimentation du capteur hors limite inférieure	Contacteur le concessionnaire-réparateur
003597	01	Tension d'alimentation de l'injecteur extrêmement faible	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	18	Tension alim. électrique d'injecteur modérément faible	Contacteur le concessionnaire-réparateur
524037	02	Défaillance dans le circuit électrique du contacteur du pont avant mécanique	Contacteur le concessionnaire-réparateur
524223	03	Circuit du blocage de différentiel d'essieu arrière	Contacteur le concessionnaire-réparateur
524225	31	Contournement de la protection de démarrage du moteur détecté	Contacteur le concessionnaire-réparateur
524235	03	Tension du circuit de solénoïde de pont avant élevée	Contacteur le concessionnaire-réparateur
	04	Tension du circuit de solénoïde de pont avant basse	Contacteur le concessionnaire-réparateur

QUOD006,000011A -28-08JUL08-2/2

Diagnostic d'anomalies intermittentes (avec commandes électroniques)

Les anomalies intermittentes sont des problèmes qui "disparaissent" temporairement. Un problème tel qu'une borne dont le contact est intermittent peut causer une anomalie intermittente. D'autres anomalies intermittentes peuvent venir de certaines conditions de fonctionnement, p. ex. charge importante, fonctionnement prolongé au ralenti, etc. Lors du diagnostic d'anomalies intermittentes, examiner spécialement l'état des câblages et connecteurs car un fort pourcentage des problèmes intermittents en provient. Vérifier s'il y a des connecteurs desserrés, sales ou débranchés. Inspecter les câblages en recherchant d'éventuels courts-circuits causés par le contact avec des pièces externes (par exemple, le frottement contre des arêtes de tôle). Inspecter les alentours des connecteurs en regardant s'il y a des fils sortis des connecteurs, des bornes mal positionnées, des connecteurs endommagés ou des épissures et bornes corrodées ou endommagées. Voir s'il y a des fils rompus, des épissures endommagées ou des courts-circuits entre fils. Faire preuve de bon sens pour déterminer si un composant doit vraiment être remplacé.

NOTE: L'unité de commande du moteur est le composant LE MOINS susceptible de tomber en panne.

Suggestions pour le diagnostic de problèmes intermittents:

- Si problème est intermittent, essayer de reproduire les conditions d'utilisation présentes au moment où le code d'anomalie est apparu.
- S'il est supposé que le problème intermittent résulte d'un défaut de connexion ou de câble: effacer les codes de diagnostic d'anomalie puis vérifier la connexion ou le fil en le (la) remuant tout en observant la jauge de diagnostic pour voir si l'anomalie réapparaît.

Causes possibles des défaillances intermittentes:

- Mauvaise connexion entre un capteur ou le faisceau d'actionneur.
- Mauvais contact entre les bornes d'un connecteur.
- Connexion de borne/câble défectueuse.
- Des parasites électromagnétiques provenant d'un émetteur-récepteur radio mal installé, etc. peuvent provoquer l'envoi de signaux erronés à l'unité de commande du moteur.

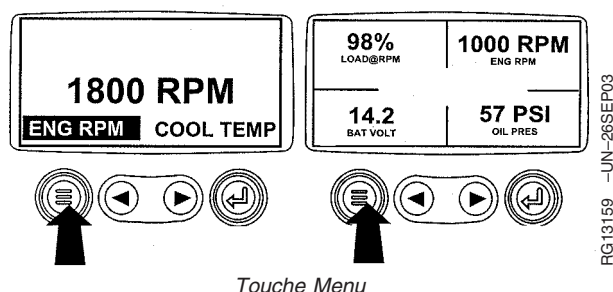
NOTE: Consulter les schémas de câblage plus haut dans cette section en cas de problème de connexion et de câblage.

OUOD007,0000036 -28-27JUL06-1/1

Affichage du logiciel de la jauge de diagnostic

NOTE: Si le concessionnaire a besoin de cette information pour le dépannage, voici comment afficher la version du logiciel de la jauge de diagnostic. Il s'agit d'une fonction à lecture seulement..

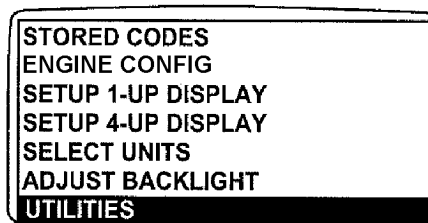
1. À partir de l'affichage du paramètre unique ou des quatre paramètres, appuyer sur la touche "Menu".



Suite voir page suivante

OURGP12,00001E3 -28-15MAR06-1/4

2. Le menu principal apparaît. Se servir de la touche "fléchée" pour faire défiler jusqu'à ce que la rubrique de menu "Utilities" (Utilitaires) soit mise en surbrillance.

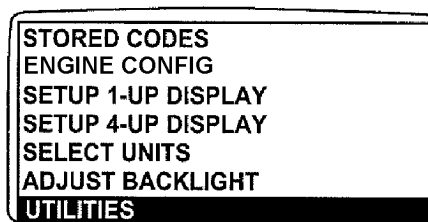


Choix des utilitaires

RG13234 -UN-22OCT03

OURGP12,00001E3 -28-15MAR06-2/4

3. Une fois "Utilities" en surbrillance, appuyer sur "Entrée" pour activer la fonction des utilitaires.



Choix des utilitaires

RG13237 -UN-22OCT03

OURGP12,00001E3 -28-15MAR06-3/4

4. Faire défiler jusqu'à "Software Version" (Version du logiciel). Appuyer sur "Entrée" pour voir de quelle version il s'agit. Appuyer deux fois sur la touche "Menu" pour revenir au menu principal.



Version du logiciel

RG13236 -UN-13OCT03

OURGP12,00001E3 -28-15MAR06-4/4

Remisage

Consignes pour le remisage du moteur

1. Les moteurs John Deere peuvent être remisés à l'extérieur jusqu'à trois (3) mois sans préparation pour un remisage prolongé, à condition QU'ILS SOIENT RECOUVERTS D'UNE BÂCHE IMPERMÉABLE. Ne pas remiser à l'extérieur sans prévoir une bâche imperméable.
2. Les moteurs John Deere peuvent être remisés dans un conteneur d'expédition standard pendant trois (3) mois au plus, sans préparation pour le remisage à long terme.
3. Les moteurs John Deere peuvent être remisés à l'intérieur pendant six (6) mois au plus, sans préparation pour le remisage à long terme.
4. Pour les moteurs John Deere qui doivent être remisés pendant plus de six (6) mois, les préparations pour le remisage à long terme DOIVENT être effectuées. (Voir PRÉPARATION DU MOTEUR POUR LE REMISAGE À LONG TERME plus loin dans cette section.)
5. Le remisage à long terme inclut l'utilisation d'une huile antirouille stabilisée pour protéger les composants métalliques du moteur. Cette huile doit être de qualité SAE 10 avec 1 à 4 % de morpholine ou un inhibiteur de corrosion à la vapeur équivalent. Ces huiles antirouille sont disponibles auprès des distributeurs régionaux.

OURGP12,00000DF -28-11OCT06-1/1

Préparation du moteur pour le stockage à long terme

Les préparations pour le remisage suivantes concernent le remisage à long terme du moteur pendant un an maximum, après quoi le moteur doit être démarré, réchauffé et retraité pour prolonger la période de stockage.

IMPORTANT: Si la machine n'est pas utilisée pendant plus de six (6) mois, les recommandations suivantes de stockage et de retrait de stockage aideront à réduire la corrosion et les détériorations.

IMPORTANT: NE PAS UTILISER DE BIODIESEL DURANT LE REMISAGE DE LA MACHINE. Si on utilise des mélanges de biodiesel, passer au diesel de pétrole pour le remisage à long terme. Avant le remisage, faire fonctionner le moteur sur au moins un réservoir complet de carburant diesel de pétrole pour purger le circuit de carburant. Respecter les procédures de remisage normal dès que le circuit de carburant a été purgé.

1. Vidanger l'huile moteur et changer le filtre. (Voir CHANGEMENT DE L'HUILE MOTEUR ET DU FILTRE à la section "Lubrification et maintenance/500 heures".) Une huile déjà utilisée n'assure pas une protection suffisante. Ajouter 1 oz d'huile antirouille par quart d'huile dans le carter-moteur. Cette huile antirouille doit être de qualité SAE 10 avec 1 à 4 % de morpholine ou un inhibiteur de corrosion à la vapeur équivalent.
2. Veiller à ce que le réservoir de carburant de la machine soit rempli de carburant diesel de pétrole de haute qualité. Le remplissage complet du réservoir assure que de l'eau ne s'accumule pas en raison de la condensation. En cas de remise de plus d'un an, utiliser du PREMIUM DIESEL FUEL CONDITIONER John Deere (ou équivalent) à la concentration spécifiée.
3. Nettoyer le filtre à air. (Voir REMPLACEMENT DES ÉLÉMENTS DE FILTRE À AIR à la section "Entretien/Selon le besoin".)
4. Il n'est pas nécessaire de procéder à la vidange et au rinçage du circuit de refroidissement si le stockage du moteur ne dure que quelques mois. Si

la période de stockage dépasse un an, il est recommandé de vidanger le circuit de refroidissement, de le rincer et de le remplir de liquide de refroidissement propre. Utiliser un liquide de refroidissement approprié. (Voir LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT RECOMMANDÉ à la section "Carburants, lubrifiants et liquide de refroidissement" et AJOUT DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT à la section "Entretien selon le besoin".)

5. Verser 3 oz d'huile antirouille dans l'admission du turbocompresseur. (Il peut être nécessaire d'installer provisoirement un coude d'admission court sur l'orifice d'entrée du turbocompresseur pour verser l'huile.)
6. Préparer un réservoir de solution de carburant diesel et d'huile antirouille, en mesurant 10 oz d'huile antirouille par gallon de carburant diesel.
7. Retirer les conduites/bouchons existant selon le besoin et ajouter une conduite provisoire entre le réservoir et l'admission de carburant du moteur et une autre conduite provisoire entre le collecteur de retour de carburant et le réservoir de façon à ce que la solution d'huile antirouille circule dans le circuit d'injection pendant le lancement.
8. Faire tourner le moteur avec le démarreur de manière à ce que le moteur effectue plusieurs rotations (le moteur ne doit pas démarrer). Ceci permet de faire circuler l'huile antirouille.
9. Retirer les conduites provisoires posées à l'étape 6 ci-dessus et remettre en place les conduites/bouchons enlevés précédemment.

NOTE: *Un gallon de solution carburant/huile peut traiter 100 moteurs; deux gallons 200 moteurs, etc. On peut alors renouveler l'huile en ajoutant cinq (5) oz de plus d'huile antirouille par gallon de solution. Cependant, il est recommandé de recommencer avec une solution neuve pour éliminer l'eau et les impuretés.*

10. Desserrer, ou déposer et remiser, la courroie polytrapézoïdale de ventilateur/alternateur.
11. Déposer et nettoyer les batteries. Les remiser dans un endroit sec et frais et veiller à les maintenir totalement chargée.

Suite voir page suivante

QUOD006,00000FC -28-04OCT07-1/2

- | | |
|---|---|
| <p>12. Désengager l'embrayage de tout arbre de transmission.</p> <p>13. Nettoyer l'extérieur du moteur avec de l'eau douce et retoucher les endroits éraflés ou écaillés avec de la peinture de bonne qualité.</p> <p>14. Enduire de graisse ou de produit anticorrosion toutes les surfaces métalliques (usinées) exposées aux intempéries et ne pouvant être peintes.</p> | <p>15. Au moyen des sacs plastiques et du ruban adhésif fournis avec le kit de remisage, recouvrir hermétiquement toutes les ouvertures du moteur.</p> <p>16. Remiser le moteur dans un endroit sec et abrité. Si le moteur doit être remisé à l'extérieur, le recouvrir d'une bâche imperméable ou de tout autre matériau de protection, et utiliser un ruban adhésif solide et imperméable.</p> |
|---|---|

OUOD006,00000FC -28-04OCT07-2/2

Remise en service du moteur après un remisage à long terme

Pour des informations détaillées sur les opérations décrites ci-après, se reporter aux sections appropriées ou confier les travaux au concessionnaire ou distributeur de moteurs agréé.

1. Enlever tous les caches de protection du moteur. Découvrir tous les orifices du moteur couverts hermétiquement et enlever les protections de l'installation électrique.
2. Retirer les batteries du remisage. Les installer (complètement chargées) et raccorder les bornes.
3. Installer la courroie polytrapézoïdale de ventilateur/alternateur si elle a été déposée.
4. Remplir le réservoir de combustible.
5. Effectuer toutes les vérifications appropriées avant le démarrage. (Voir VÉRIFICATIONS QUOTIDIENNES AVANT LE DÉMARRAGE à la section "Lubrification et maintenance/Chaque jour".)

IMPORTANT: NE PAS actionner le démarreur plus de 30 secondes d'affilée. Attendre au moins 2 minutes avant de procéder à

un nouvel essai de démarrage pour que le démarreur ait le temps de refroidir.

6. Faire tourner le moteur au démarreur pendant 20 secondes (le moteur ne doit pas démarrer). Attendre 2 minutes et faire tourner le moteur au démarreur pendant 20 secondes supplémentaires pour être sûr que toutes les surfaces des paliers soient bien lubrifiées.
7. Faire démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti et à vide pendant plusieurs minutes. Faire chauffer le moteur avec précaution et vérifier tous les indicateurs avant d'imposer une charge au moteur.
8. Le premier jour de remise en service, contrôler l'étanchéité du moteur et s'assurer que tous les indicateurs fonctionnent correctement.

NOTE: Si on utilise des mélanges de BIODIESEL après un remisage à long terme, la fréquence de filtre à carburant bouché risque d'augmenter initialement.

OUOD006,00000FD -28-02OCT07-1/1

Valeurs prescrites

Caractéristiques générales du moteur OEM

OBJET	UNITÉ DE MESURE	4024HF	5030HF
Nombre de cylindres	—	4	5
Perçage	mm (po)	86 (3.39)	86 (3.39)
Course	mm (po)	105 (4.13)	105 (4.13)
Cylindrée	l (cu. in.)	2.44 (149)	3.05 (186)
Taux de compression ^a	—	18.2:1	18.2:1
Pression max. au démarrage	kPa (in. H ₂ O)	0.5 (2)	0.5 (2)
Pression d'huile au régime nominal - 2800 tr/min - Groupe électrogène (alimentation principale) - Groupe électrogène (veille) - HF295, 2 400 tr/mn - 2 800 tr/mn, 62 kW (82 ch) - 2 800 tr/mn, 74 kW (99 ch) - 2400 tr/mn, 57 kW (76 ch) - 2400 tr/mn, 62 kW (82 ch) - 2400 tr/mn, 68 kW (91 ch)	kPa (psi)	380 (55) 273 (40) 273 (40) 320 (46)	273 (40) 276 (40) 340 (49) 360 (52) 320 (46) 320 (46) 325 (47)
Pression d'huile au ralenti	kPa (psi)	250 (36)	250 (36)
Température du liquide de refroidissement- Gamme - Industrielle - Groupe électrogène	°C (°F)	82—94 (180—201) 82—94 (180—201)	89—100 (192—212) 82—94 (180—201)
Température du liquide de refroidissement - Maximum - Industrielle - Groupe électrogène	°C (°F)	105 (221) 110 (230)	110 (230) 110 (230)
Circuit de refroidissement, contenance	L (qt)	2.6 (2.7)	2.9 (3.1)
Longueur	mm (po)	662 (26.1)	799 (31.5)
Distance	mm (po)	566 (22.3)	566 (22.3)
Hauteur	mm (po)	772 (30.4)	800 (31.5)
Masse d'alourdissement	kg (lb)	251 (554)	287 (633)

NOTE: Les moteurs suivis du suffixe "H" sont suralimentés et comportent un refroidisseur intermédiaire.

^aLe taux de compression des pistons peut varier en fonction de la date de production.

OUOD006,00000B0 -28-08JUL08-1/1

Puissances et régimes moteur nominaux

NOTE: Les caractéristiques sont sujettes à modification sans préavis.

Les régimes moteur indiqués sont donnés en tant que pré-réglages d'usine correspondant aux valeurs prescrites. Dans certains cas, le ralenti est ajusté en fonction des besoins de l'application. Se reporter au manuel technique

de la machine pour les régimes moteur qui diffèrent de ceux pré-réglés en usine.

La puissance nominale correspond à la puissance au volant pour un moteur nu sans les effets freinants dus au ventilateur de refroidissement ou à tout autre accessoire tel qu'un compresseur d'air.

PUISSANCE NOMINALE AU DYNAMOMÈTRE POUR MOTEURS OEM

Type de moteur	Code d'option du circuit de carburant ou classification en Hz	Application du moteur	Ralenti (tr/min)	Régime maximum à vide (tr/min)	Régime nominal à pleine charge (tr/mn)	Puissance nominale kW (ch) ^a
4024HF285	1645	Industriel	900	3000	2800	60 (80)
4024HF285	60 Hz	Groupe électrogène (alimentation principale)	1150	-	1800	55 (74)
		Groupe électrogène (veille)	1150	-	1800	60 (80)
4024HF295	1662	Industriel	900	3000	2800	46 (61)
4024HF295		Industriel	900	3000	2800	49 (66)
4024HF295		Industriel	900	2600	2400	45 (60)
4024HF295		Industriel	900	2600	2400	49 (66)
5030HF285	1644	Industriel	900	3000	2800	62 (82)
5030HF285		Industriel	900	3000	2800	74 (99)
5030HF285		Industriel	900	2600	2400	57 (76)
5030HF285		Industriel	900	2600	2400	62 (82)
5030HF285		Industriel	900	2600	2400	68 (91)
5030HF285	60 Hz	Groupe électrogène (alimentation principale)	1150	-	1800	65 (87)
5030HF285	60 Hz	Groupe électrogène (veille)	1150	-	1800	72 (96)

^aPuissance nominale mesurée à pleine charge au régime nominal indiqué.

Contenances en huile du carter-moteur

Pour déterminer le code d'option pour la contenance en huile du moteur, se reporter à l'étiquette de codes d'options apposée sur le cache-culbuteurs. Les deux premiers chiffres du code (19) identifient le groupe d'option du carter d'huile. Les deux derniers caractères de chaque code identifient le carter d'huile particulier installé sur le moteur.

NOTE: La quantité d'huile contenue dans le carter d'embellage peut varier. **TOUJOURS** remplir le carter-moteur jusqu'à ce que le niveau d'huile arrive dans la zone hachurée de la jauge. **NE PAS** remplir en excès.

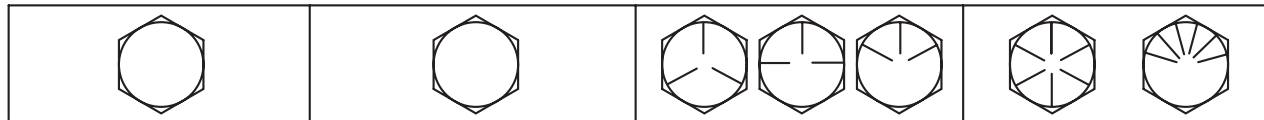
Le tableau suivant répertorie les contenances approximatives en huile du carter-moteur pour chaque code d'option "19__" de ces moteurs.

Type de moteur	Code d'option	Contenance en huile du carter-moteur l (qt)
4024	1901	8 (8.5)
4024	1909	8 (8.5)
4024	1911	8 (8.5)
4024	1912	8 (8.5)
4024	1921	8 (8.5)
4024	1924	8 (8.5)
4024	1925	8 (8.5)
4024	1926	8 (8.5)
5030	1902	11 (11.5)
5030	1910	11 (11.5)
5030	1913	11 (11.5)
5030	1914	11 (11.5)

OUOD006,00000B2 -28-03AUG07-1/1

Couples de serrage standard pour boulonnerie US

TS1671 –UN-01MAY03



Diamètre	Classe SAE 1				Classe SAE 2 ^a				Classe SAE 5, 5.1 ou 5.2				Classe SAE 8 ou 8.2			
	Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c		Huilés ^b		À sec ^c	
	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in
1/4	3,7	33	4,7	42	6	53	7,5	66	9,5	84	12	106	13,5	120	17	150
													N•m	lb-ft	N•m	lb-ft
5/16	7,7	68	9,8	86	12	106	15,5	137	19,5	172	25	221	28	20.5	35	26
									N•m	lb-ft	N•m	lb-ft				
3/8	13,5	120	17,5	155	22	194	27	240	35	26	44	32.5	49	36	63	46
			N•m	lb-ft	N•m	lb-ft	N•m	lb-ft								
7/16	22	194	28	20.5	35	26	44	32.5	56	41	70	52	80	59	100	74
	N•m	lb-ft														
1/2	34	25	42	31	53	39	67	49	85	63	110	80	120	88	155	115
9/16	48	35.5	60	45	76	56	95	70	125	92	155	115	175	130	220	165
5/8	67	49	85	63	105	77	135	100	170	125	215	160	240	175	305	225
3/4	120	88	150	110	190	140	240	175	300	220	380	280	425	315	540	400
7/8	190	140	240	175	190	140	240	175	490	360	615	455	690	510	870	640
1	285	210	360	265	285	210	360	265	730	540	920	680	1030	760	1300	960
1-1/8	400	300	510	375	400	300	510	375	910	670	1150	850	1450	1075	1850	1350
1-1/4	570	420	725	535	570	420	725	535	1280	945	1630	1200	2050	1500	2600	1920
1-3/8	750	550	950	700	750	550	950	700	1700	1250	2140	1580	2700	2000	3400	2500
1-1/2	990	730	1250	930	990	730	1250	930	2250	1650	2850	2100	3600	2650	4550	3350

Les couples de serrage ont une portée générale. Ces valeurs NE sont PAS applicables aux cas particuliers où un couple ou des instructions de serrage différents sont donnés. Pour le serrage des contre-écrous à pièces rapportées plastiques ou sertis en acier, des vis en acier inoxydable ou des écrous sur vis en U, voir les instructions de serrage correspondantes. Les boulons de cisaillement sont conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe.

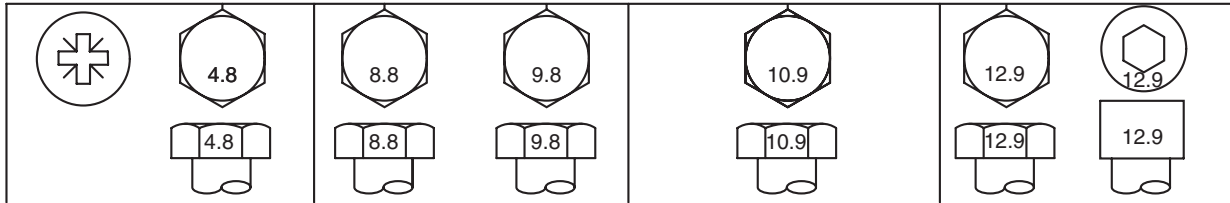
Remplacer les éléments de fixation par des éléments de la même classe ou de classe supérieure. En cas d'utilisation d'éléments de fixation de classe supérieure, appliquer le couple de serrage d'origine. S'assurer que le filetage des éléments de fixation est propre et veiller à bien engager le pas de vis. Sauf indication contraire, lubrifier dans la mesure du possible les éléments de fixation nus ou zingués, à l'exception des contre-écrous ainsi que des vis et des écrous de fixation des roues.

^aLa classe 2 concerne les vis six-pans (sauf les boulons hexagonaux) de longueur inférieure ou égale à 152 mm (6 in). La classe 1 concerne les vis six-pans de longueur supérieure à 152 mm (6 in) et les autres types de boulons et vis de quelque longueur que ce soit.

^b"Huillés" signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur, ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés ou encore à des éléments de fixation zingués de 7/8 in ou plus, dont le revêtement en zinc est conforme à JDM F13C.

^c"À sec" s'applique à des éléments nus ou zingués, exempts de lubrification, ou à des éléments de fixation zingués de 1/4 à 3/4 in dont le revêtement en zinc est conforme à JDM F13B.

Couples de serrage pour boulonnerie métrique



TS1670 - UN-01MAY03

Diamètre	Classe 4.8				Classe 8.8 ou 9.8				Classe 10.9				Classe 12.9			
	Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b		Huilés ^a		À sec ^b	
	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in	N•m	lb-in
M6	4,7	42	6	53	8,9	79	11,3	100	13	115	16,5	146	15,5	137	19,5	172
									N•m	lb-ft	N•m	lb-ft	N•m	lb-ft	N•m	lb-ft
M8	11,5	102	14,5	128	22	194	27,5	243	32	23.5	40	29.5	37	27.5	47	35
			N•m	lb-ft	N•m	lb-ft	N•m	lb-ft								
M10	23	204	29	21	43	32	55	40	63	46	80	59	75	55	95	70
	N•m	lb-ft														
M12	40	29.5	50	37	75	55	95	70	110	80	140	105	130	95	165	120
M14	63	46	80	59	120	88	150	110	175	130	220	165	205	150	260	190
M16	100	74	125	92	190	140	240	175	275	200	350	255	320	235	400	300
M18	135	100	170	125	265	195	330	245	375	275	475	350	440	325	560	410
M20	190	140	245	180	375	275	475	350	530	390	675	500	625	460	790	580
M22	265	195	330	245	510	375	650	480	725	535	920	680	850	625	1080	800
M24	330	245	425	315	650	480	820	600	920	680	1150	850	1080	800	1350	1000
M27	490	360	625	460	950	700	1200	885	1350	1000	1700	1250	1580	1160	2000	1475
M30	660	490	850	625	1290	950	1630	1200	1850	1350	2300	1700	2140	1580	2700	2000
M33	900	665	1150	850	1750	1300	2200	1625	2500	1850	3150	2325	2900	2150	3700	2730
M36	1150	850	1450	1075	2250	1650	2850	2100	3200	2350	4050	3000	3750	2770	4750	3500

Les couples de serrage ont une portée générale. Ces valeurs NE sont PAS applicables aux cas particuliers où un couple ou des instructions de serrage différents sont donnés. Pour le serrage des vis en acier inoxydable ou des écrous sur vis en U, voir les instructions de serrage correspondantes. Serrer les contre-écrous à pièces rapportées plastiques ou sertis en acier au couple indiqué pour des éléments secs (voir tableau) sauf si des instructions de serrage différentes sont données.

Les boulons de cisaillement sont conçus pour céder sous une charge prédéterminée. Toujours les remplacer par des boulons de la même classe. Remplacer les éléments de fixation par des éléments de la même classe ou de classe supérieure. En cas d'utilisation d'éléments de fixation de classe supérieure, appliquer le couple de serrage d'origine. S'assurer que le filetage des éléments de fixation est propre et veiller à bien engager le pas de vis. Sauf indication contraire, lubrifier dans la mesure du possible les éléments de fixation nus ou zingués, à l'exception des contre-écrous ainsi que des vis et des écrous de fixation des roues.

^a"Huile" signifie enduit d'un lubrifiant tel que de l'huile moteur, ou s'applique à des éléments de fixation huilés ou phosphatés ou encore à des éléments de fixation zingués M20 ou plus, dont le revêtement en zinc est conforme à JDM F13C.

^b"À sec" s'applique à des éléments nus ou zingués, exempts de lubrification, ou à des éléments de fixation zingués M6 à M18 dont le revêtement en zinc est conforme à JDM F13B.

Notes sur la lubrification et la maintenance

Utilisation des notes de lubrification et de maintenance

Se reporter à la section spécifique de "Lubrification et maintenance" pour des procédures d'entretien plus détaillées.

complète de toutes les procédures à suivre et de leur périodicité, se référer au tableau du début de la section "Lubrification et maintenance".

1. Noter le nombre d'heures de fonctionnement du moteur à l'aide du compteur horaire.
2. Vérifier régulièrement les notes pour déterminer les opérations d'entretien nécessaires.
3. EFFECTUER TOUTES les opérations d'entretien appartenant à un intervalle. Inscrire le nombre d'heures (obtenu des notes d'entretien) et la date dans les espaces prévus à cet effet. Pour une liste

IMPORTANT: Les recommandations d'entretien couvertes dans ce manuel concernent les accessoires fournis par John Deere. Suivre les recommandations du fabricant en ce qui concerne l'entretien de l'équipement entraîné du moteur ou d'autres accessoires non fournis par Deere.

RG, RG34710, 5620 -28-20MAY96-1/1

Entretien quotidien (avant le démarrage)

- Niveau d'huile moteur
- Vérifier le niveau de liquide de refroidissement.

IMPORTANT: Vidanger l'eau en desserrant le bouchon de vidange sur la cuvette du séparateur carburant/eau. Une panne prématurée de la pompe d'injection unitaire peut se produire si l'eau n'est pas vidée chaque jour.

- Vérifier le filtre à carburant/cuvette du séparateur d'eau.
- Vérifier la vanne de dépoussiérage et l'indicateur d'obstruction du filtre à air (certains modèles).
- Tournée d'inspection visuelle.

RG41183, 000006B -28-21JAN03-1/1

Entretiens toutes les 500 heures ou 12 mois

- Changer l'huile moteur et le filtre.¹
- Remplacer l'élément du filtre à carburant.
- Nettoyer le tube d'aération du carter-moteur.
- Vérifier le système d'admission.
- Vérification des régimes moteur
- Vérifier le tendeur et l'usure de la courroie.
- Vérifier la connexion de masse du moteur.
- Recharger l'extincteur.
- Vérifier les supports de moteur.
- Effectuer l'entretien de la batterie.
- Contrôler le circuit de refroidissement.
- Faire le plein d'additifs de liquide de refroidissement si nécessaire.
- Analyser le liquide de refroidissement de moteur diesel.
- Faire un essai à la pression du circuit de refroidissement.

Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									

¹Si de l'huile John Deere PLUS-50 ou ACEA - E4/E5/E6/E7 n'est PAS utilisée avec un filtre à huile John Deere, la périodicité de vidange et de remplacement du filtre est réduite de 50 % jusqu'à 250 heures.

Entretiens toutes les 2000 heures ou 24 mois

- Vérifier l'amortisseur de vibrations du vilebrequin (certains modèles). (Moteurs 5030 uniquement.)
- Rincer le circuit de refroidissement.¹
- Faire l'essai des thermostats.

Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									

¹Si l'on utilise du John Deere COOL-GARD, l'intervalle entre les rinçages peut être porté à 3000 heures ou 36 mois. Si le liquide de refroidissement John Deere COOL-GARD est utilisé et à condition de le tester chaque année ET de faire le plein d'additifs selon le besoin, l'intervalle de rinçage peut être porté à 60 mois ou 5000 heures, à la première des échéances.

RG41183,000006D -28-21JAN03-1/1

Entretien selon besoin

- Ajouter de liquide de refroidissement
- Remplacer le filtre à air.
- Remplacer la courroie polytrapézoïdale.
- Vérification des fusibles
- Vérifier le compresseur d'air (certains modèles)
- Régler le gain de vitesse (groupes électrogènes)
- Purge du circuit d'alimentation

Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									
Heures									
Date									

OURGP12,00000FE -28-18MAY04-1/1

Garantie du système des émissions

Étiquette de garantie du système antipollution



Étiquette d'émissions

ATTENTION: Il se peut que des statuts infligeant des peines sévères en cas de fraude sur les contrôles des émissions s'appliquent dans la région de l'utilisateur ou du concessionnaire.

La garantie du système antipollution décrite ci-dessous s'applique uniquement aux moteurs commercialisés par John Deere qui ont été certifiés par l'Environmental Protection Agency (EPA) (organisme de réglementation de l'environnement aux États-Unis) et/ou le California Air Resources Board (CARB), utilisés aux États-Unis et au Canada. La présence d'une étiquette d'émissions similaire à celle illustrée à droite signifie que le moteur a été certifié par l'EPA

et/ou le CARB. Les garanties de l'EPA et du CARB ne concernent que les moteurs neufs ayant l'étiquette de certification apposée dessus et vendus comme stipulé ci-dessus dans les zones géographiques gouvernées par ces agences.

NOTE: La puissance nominale en ch/kW indiquée sur l'étiquette des émissions du moteur précise la puissance brute du moteur en ch/kW, c'est-à-dire la puissance du volant-moteur sans ventilateur. Dans la plupart des cas, cette puissance sera différente de la puissance du véhicule en ch/kW indiquée dans les publicités.

BK34394.00001BD -28-31JUL08-1/1

Déclaration de garantie du système antipollution de John Deere

RG15780 -UN-30JUL08



DÉCLARATION DE GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION DES ÉQUIPEMENTS NON ROUTIERS DOTÉS D'UN MOTEUR DIESEL À ALLUMAGE PAR COMPRESSION (CI) JOHN DEERE (ÉTATS-UNIS ET CANADA)

Pour déterminer si le moteur John Deere est admissible aux garanties supplémentaires indiquées ci-dessous, trouver l'étiquette présentant l'information sur le moteur apposée sur celui-ci. Si le moteur est utilisé aux États-Unis ou au Canada et que l'étiquette indique : "This engine complies with US EPA regulations for nonroad and stationary diesel engines" ou "This engine conforms to US EPA nonroad compression-ignition emission regulations", consulter la "Déclaration de garantie du système antipollution pour les États-Unis et le Canada". Si le moteur est utilisé en Californie et que l'étiquette indique : "This engine complies with US EPA and CARB regulations for nonroad diesel engines" ou "This engine conforms to US EPA and California nonroad compression-ignition emission regulations", veuillez aussi consulter la "Déclaration de garantie du système antipollution pour la Californie".

Les garanties énoncées dans le certificat concernent uniquement les pièces et composants du moteur soumis au contrôle des émissions. La garantie complète du moteur, moins les pièces et composants soumis au contrôle des émissions, est offerte séparément. Si vous avez des questions sur les droits et responsabilités aux termes de la garantie, veuillez contacter John Deere au 1-800-JD-ENGINE.

Suite voir page suivante

BK34394.00001CB -28-13AUG08-1/3

**DÉCLARATION DE GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION
AUX ÉTATS-UNIS ET AU CANADA :**

John Deere garantit à l'acheteur original et à tout acheteur subséquent que le présent moteur diesel non routier a été conçu, construit et équipé de façon à être conforme au moment de sa vente à toutes les normes antipollution en vertu de l'article 213 de la Clean Air Act et qu'il est exempt des vices de matériaux et de fabrication qui le rendraient non conforme à ces normes pendant la période de cinq ans à compter de la date de livraison à l'acheteur original ou de 3000 heures de service, selon la première des échéances.

John Deere réparera ou remplacera, à son choix, toute pièce ou tout composant fourni par John Deere et soumis au contrôle des émissions ayant un vice de matériaux ou de fabrication qui le rendrait non conforme aux normes antipollution en vigueur aux États-Unis pendant la période de validité de garantie indiquée. La couverture de garantie est assujettie aux limitations et aux exclusions indiquées dans les présentes.

EXCLUSIONS À LA GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION :

John Deere peut refuser toute réclamation au titre de la garantie pour un manquement découlant de la non respect des exigences d'entretien spécifiées dans le livret d'entretien.

John Deere ne sera pas responsable de dommages subis par les autres composants du moteur suite à la défaillance d'une pièce soumise au contrôle des émissions, à moins que ces composants ne soient autrement couverts par la garantie standard.

John Deere peut refuser d'accorder au propriétaire toute couverture prévue par la garantie si le moteur diesel non routier ou une pièce de celui-ci devient défectueux en raison d'abus, de négligence, d'entretien inapproprié ou de modifications non approuvées.

John Deere peut refuser toute réclamation au titre de la garantie pour une défectuosité découlant de l'utilisation non autorisée ou déraisonnable du moteur après sa vente.

Lorsque cela est permis par la loi, ni John Deere ni aucun distributeur, concessionnaire ou centre de réparation de moteur autorisé John Deere ne sera en aucun cas responsable des dommages accessoires ou consécutifs.

**DÉCLARATION DE GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION
EN CALIFORNIE :**

John Deere garantit à l'acheteur original et à tout acheteur subséquent que le présent moteur diesel non routier a été conçu, construit et équipé de façon à être conforme au moment de sa vente à toutes les règlements antipollution adoptés par le California Air Resources Board et qu'il est exempt des vices de matériaux et de fabrication qui rendraient une pièce garantie identique à tous les égards à la pièce décrite dans la demande de certification de John Deere valide pour une durée de cinq ans à compter de la date de livraison à l'acheteur original ou de 3000 heures de service, selon la première des échéances.

**EXCLUSIONS À LA GARANTIE DU SYSTÈME ANTIPOLLUTION
POUR LA CALIFORNIE :**

John Deere peut refuser toute réclamation au titre de la garantie pour toute défaillance découlant de l'utilisation d'une pièce ajoutée ou modifiée n'ayant pas été exemptée par le CARB. Une pièce modifiée se définit comme une pièce après-vente destinée à remplacer une pièce d'origine soumise aux émissions dont le fonctionnement n'en est pas identique à tous les égards et qui pourrait avoir une incidence sur les émissions. Une pièce ajoutée se définit comme une pièce après-vente qui n'est pas une pièce modifiée ou une pièce de rechange.

En aucun cas ni John Deere ni aucun distributeur, concessionnaire ou centre de réparation de moteur autorisé ou toute société affiliée à John Deere ne sera responsable des dommages accessoires ou consécutifs.

John Deere peut refuser toute réclamation au titre de la garantie découlant d'un entretien ou d'une réparation inapproprié effectuée par une personne ou un centre autre qu'un centre de service ou de réparation John Deere autorisé.

John Deere peut refuser d'accorder au propriétaire toute couverture prévue par la garantie si le moteur diesel non routier ou une pièce de celui-ci devient défectueux en raison d'abus, de négligence, d'entretien inapproprié ou de modifications non approuvées.

Suite voir page suivante

BK34394.00001CB -28-13AUG08-2/3

RESPONSABILITÉ AU TITRE DE LA GARANTIE DE JOHN DEERE

John Deere réparera ou remplacera, à son choix, toute pièce ou tout composant fourni et soumis au contrôle des émissions ayant un vice de matériaux ou de fabrication qui le rendrait non identique à tous les égards à la pièce décrite dans la demande de certification de John Deere valide pour la durée de garantie prévue, sans frais de diagnostic, de pièce ou de main-d'oeuvre pour le propriétaire. La couverture de garantie est assujettie aux limitations et aux exclusions indiquées dans les présentes.

Liste des pièces soumises au contrôle des émissions :

Circuit d'induction d'air • Collecteur d'admission • Turbocompresseur, • Refroidisseur d'air de suralimentation	Système catalytique ou système de réacteur thermique • Convertisseur catalytique • Collecteur d'échappement
Circuit de dosage du carburant • Circuit d'injection du carburant	Système de recyclage des gaz du carter (PCV) • Soupape de recyclage des gaz du carter • Bouchon de remplissage
Système de recyclage des gaz d'échappement (ERG) • Soupape ERG	Contrôles avancés des oxydes d'azote (NOx) • Absorbants et catalyseurs des oxydes d'azote (NOx) • Systèmes RCS et conteneurs / systèmes de distribution d'urée
Contrôle des particules • Tout appareil utilisé pour capturer les particules émises • Tout appareil utilisé dans la régénération du système de capture • Enveloppes et collecteurs d'échappement • Limiteurs de dégagement de fumée	Divers éléments utilisés dans les circuits ci-dessus • Unités de commande, capteurs, actionneurs, schémas de câblage et faisceaux électroniques • Flexibles, connecteurs, clips, raccords, joints, quincaillerie de fixation • Étiquettes d'information sur le contrôle des émissions

Toute pièce soumise au contrôle des émissions dont le remplacement est planifié dans le programme d'entretien John Deere est garantie pendant la période précédant le premier point de remplacement prévu pour cette pièce. Toute pièce sous garantie dont le remplacement n'est pas planifié dans le programme d'entretien ou pour inspection régulière est garantie par John Deere pour la durée de garantie indiquée.

RESPONSABILITÉS DU PROPRIÉTAIRE AUX TERMES DE LA GARANTIE :

Le propriétaire du moteur diesel non routier est responsable de l'entretien et de la réparation appropriés du moteur, comme indiqué dans le livret d'entretien. John Deere recommande au propriétaire de conserver tous les reçus relatifs à l'entretien du moteur, bien que John Deere ne puisse pas décliner la garantie uniquement en raison de reçus manquants ou parce que le propriétaire ne s'est pas assuré de la réalisation de toutes les opérations périodiques d'entretien.

Les règlements sur les émissions exigent que le client rapporte le moteur chez un concessionnaire autorisé pouvant le réparer, selon le besoin. John Deere ne sera PAS responsable des déplacements ou du kilométrage effectués en raison d'appels de service liés à la garantie.

Le moteur diesel non routier est conçu pour fonctionner avec du carburant diesel, comme cela est indiqué à la section "Carburants, lubrifiants et liquides de refroidissement" du livret d'entretien. L'utilisation de tout autre carburant pourrait entraîner un fonctionnement du moteur non conforme aux exigences d'émissions requises.

Le propriétaire est responsable d'entamer le processus de garantie et devrait apporter la machine au concessionnaire autorisé le plus près, dès qu'il soupçonne un problème. Les réparations garanties doivent être effectuées par le concessionnaire John Deere autorisé aussi rapidement que possible.

BK34394,00001CB -28-13AUG08-3/3

Publications d'entretien John Deere

Documentation technique

Il est possible de se procurer de la documentation technique auprès de John Deere. Cette documentation est disponible sur support papier ou électronique (CD-ROM, par exemple). Les commandes peuvent être adressées directement au concessionnaire John Deere. Il est également possible d'appeler le **1-800-522-7448** et de payer par carte de crédit ou d'aller à <http://www.JohnDeere.com> et d'utiliser le service en ligne. Tenir à disposition les informations suivantes: le numéro de modèle, le numéro de série et le nom du produit concerné.

La documentation suivante est disponible:

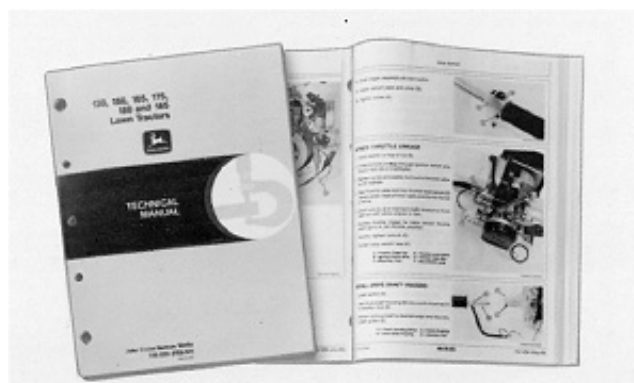
- **CATALOGUES PIÈCES.** Ils fournissent la liste des pièces détachées disponibles pour la machine, avec des vues éclatées permettant d'identifier facilement les pièces correctes. Ils sont également utiles pour les opérations de pose et de dépose.
- **LIVRETS D'ENTRETIEN.** Ils contiennent les informations concernant la sécurité, le fonctionnement et l'entretien de la machine. Ces livrets ainsi que les autocollants de sécurité apposés sur la machine sont disponibles dans diverses langues.
- **CASSETTES VIDÉO.** Elles illustrent les principaux points concernant la sécurité, le fonctionnement et l'entretien. Ces cassettes vidéo sont disponibles dans différents formats et langues.
- **MANUELS TECHNIQUES.** Ils fournissent les informations concernant l'entretien de la machine. Celles-ci comprennent les spécifications, les illustrations se rapportant aux procédures de pose et de dépose, les schémas hydrauliques et de câblage. Pour certains produits, les manuels techniques décrivant la réparation et le diagnostic sont disponibles séparément. Il en est de même pour les manuels techniques composant dans lesquels sont traités des composants tels que les moteurs.
- **MANUELS "NOTIONS TECHNIQUES DE BASE".** Ils contiennent des informations de base qui ne sont pas spécifiques au fabricant:
 - Les séries "Agriculture de Base" couvrent les technologies utilisées dans l'agriculture et l'élevage. Des sujets tels que les ordinateurs, l'internet et l'agriculture de précision y sont traités.
 - Les séries "Gestion d'Entreprises Agricoles" passent en revue les problèmes "concrets" et proposent des solutions pratiques dans les domaines aussi variés que le marketing, le financement, le choix et la compatibilité des équipements.
 - Les manuels "Notions techniques de base" décrivent les méthodes de remise en état et d'entretien du matériel agricole.



TS189 –UN-17JAN89



TS191 –UN-02DEC88



TS224 –UN-17JAN89



TS1663 –UN-10OCT97

Suite voir page suivante

DX,SERV LIT –28-31JUL03-1/2

- Les manuels “Notions d'utilisation des machines” indiquent les possibilités offertes par la machine et les réglages à effectuer, ainsi que les méthodes permettant d'améliorer les performances et d'éliminer les tâches inutiles dans les champs.

DX,SERVLIT –28–31JUL03–2/2

Index

Page

Page

A

Additifs complémentaires	
Remplissage	35-18
Air, vérification du compresseur	45-10
Alimentation	
Gazole	10-1
Amorçage du filtre à carburant	45-11
Amortisseur	
Inspection	40-1
Applications de groupe électrogène (secours) . .	25-4
Arrêt du moteur	20-14

B

Boîtier d'instruments	
Changement des unités de mesure	15-17
Codes d'arrêt déclenché	15-12
Configuration de l'écran "1 par 4"	15-20
Configuration de l'écran "4 par 4"	15-26
Fonction des composants	15-1
Navigation du menu principal	15-5
Réglage du contraste	15-15
Réglage du rétroéclairage	15-13
Utilisation de la jauge de diagnostic	15-4
Visualisation des codes d'entretien actifs . . .	15-10
Visualisation des codes d'entretien en	
mémoire	15-8
Visualisation des données de configuration . . .	15-6
Bougies de préchauffage, activation	20-8
Brûlures d'acide	35-14
Brûlures d'acide de batterie	35-14

C

Capacité de lubrification du gazole	10-2
Caractéristiques	
Capacités des batteries	35-14
Carburants d'aviation	10-5
Carburants pour brûleurs	10-6
Carburéacteurs	10-5
Circuit d'admission d'air, contrôle	35-10
Circuit de carburant	
Remplacement du filtre	35-5
Circuit de refroidissement	
Ajout de liquide de refroidissement	45-2
Contrôle	35-17
Contrôle de la pression	35-21

Essai à la pression du bouchon du	
radiateur	35-21
Rinçage	40-2
Soupape thermostatique	40-5
Codes de diagnostic	50-16
Boîtier d'instruments	50-14
Codes de diagnostic d'anomalie	50-16
Codes d'entretien actifs du moteur,	
visualisation	15-10
Codes d'entretien en mémoire,	
visualisation	15-8
Visualisation des codes d'entretien actifs . . .	15-10
Visualisation des codes d'entretien en	
mémoire	15-8
Combustible	
Aviation	10-5
Brûleur	10-6
Capacité de lubrification	10-2
Gazole	10-4
Jet	10-5
Kérosène	10-6
Compresseur d'air, vérification	45-10
Contrôles avant la mise en marche	
Chaque jour	30-1
Courroie de l'alternateur, remplacement	45-9
Courroie du ventilateur, remplacement	45-9
Courroies, remplacement	45-9

D

Démarrage du moteur	20-3
Diagnostic de problèmes intermittents	50-18
Données de configuration, visualisation	15-6

E

Entraînement auxiliaire par engrenage,	
limitations	20-15
Essai du bouchon de radiateur	35-21
Explosion de batterie	35-14
Extincteur, entretien	35-13

F

Faisceau	50-2
Filtre à carburant	
Apprêt	45-11

Page

Page

Filtre à carburant, remplacement	35-5
Filtre à huile	
Remplacer l'élément filtrant.	35-1
Filtre d'aération du carter-moteur,	
remplacement	35-9
Filtre, remplacement	
Aération du carter-moteur	35-9
Filtres à huile	10-13
Fonctionnement du moteur	
Normal	20-6
Rodage	20-1
Fusibles, vérification	45-10

G

Garantie	
Déclaration de garantie du système	
antipollution	70-1
Étiquette de certification du système des	
émissions	70-1
Gazole	10-1, 10-4
Manipulation et stockage	10-2
Graisse	
Extrême pression et universelle	10-15
Groupes de secours	20-15

H

Huile	
Vidange	35-1

I

Indicateur de diagnostic	
Version du programme	50-18

L

L'alternateur	
Remplacement de la courroie	
Acheminement des courroies	45-9
L'huile moteur	
Capacité	60-3
Vidange	35-1
Liquide de refroidissement	
Additifs	10-19

Addition.	45-2
Contrôle	10-20, 35-20
Mise au rebut	10-21
Moteur diesel	10-16
Remarques	10-18
Renouvellement des additifs	
complémentaires	35-18
Utilisation en climats chauds.	10-20
Liquide de refroidissement pour moteur	
Mise au rebut	10-21
Liste des codes de diagnostic d'anomalie.	50-16
Lubrifiants	
Autres types	10-14
Mélange	10-13
Stockage	10-14
Synthétiques	10-14
Lubrification et entretien	
Entretien / Selon besoin	45-1
Tableau de périodicité d'entretien	25-2, 25-4

M

Maintenance	
Batterie	35-14
Extincteur	35-13
Périodicité	25-2, 25-4
Selon besoin	45-1
Mélange de lubrifiants	10-13
moteur	
Arrêt	20-14
Changement de la vitesse.	20-11
En commençant	20-3
Moteur	
Rodage	20-1
Température de service	20-7
Moteur, supports	
Contrôle	35-13

P

Périodicité d'entretien	
Généralités	25-1
Périodicité d'entretien, tableau	25-2, 25-4
Piles	
Charge/renfort.	20-9
Entretien	35-14
Précautions à suivre pour le soudage	
Soudage	50-1
Procédure de diagnostic.	50-14

Page

Page

Utilisation de la jauge de diagnostic 15-4

V

Valeurs prescrites. 60-1

Contenance 60-3

Puissances nominales. 60-2

Tendeur de courroie 35-11

R

Réchauffage du moteur 20-7

Régime moteur

Remplacement 20-11

Remisage

Consignes. 55-1

Long terme 55-2

Remise en service 55-3

Remplacement du filtre

Alimentation 35-5

Huile 35-1

Rodage du moteur 20-1

S

Solutions aux problèmes

Moteur 50-6

Stockage des lubrifiants 10-14

Stockage du gazole 10-2

Supports de moteur

Contrôle 35-13

Système d'aération du carter-moteur,

vérification. 35-8

T

Tableau de périodicité des opérations d'entretien

Applications de groupe électrogène

(secours) 25-4

Applications industrielles standard 25-2

Temps froid

En commençant 20-8

Tendeur de courroie 35-11

Tendeur, courroie 35-11

Tube d'aération du carter d'embellage,

nettoyage 35-7

U

Unités de mesure, changement 15-17

