

## UTILISATION ET ENTRETIEN

# *Agrotion*

**200**



**Siège et Direction**  
Deutz-Fahr Strasse, 1  
D-89415 Lauingen  
Tel. (09072) 997-0  
[www.deutz-fahr.de](http://www.deutz-fahr.de)

**Société dont le Système Qualité  
A été certifié en conformité aux normes ISO 9001:2000**

## ***PREFACE***

Ce manuel décrit les options et les niveaux d'équipement disponibles sur les divers marchés, aussi certains des éléments abordés ici peuvent ne pas s'appliquer à votre tracteur.

Suivez attentivement ces instructions.

Les Centres de réparation Same sont en permanence à votre disposition pour vous conseiller et vous assister dans l'utilisation et l'entretien corrects de votre tracteur.

Nous n'accepterons de responsabilité pour aucun dommage corporel ou matériel résultant de tâches effectuées différemment de la manière décrite dans ce document, d'un usage inapproprié du tracteur, d'une mauvaise exécution des tâches de maintenance ou de la non observation des instructions données.

Ce manuel doit être rangé en permanence avec le tracteur. Conservez-le avec soin. Si vous vendez votre tracteur par la suite, remettez ce manuel au nouveau propriétaire.

# Tables des matières

- IMPORTANT ..... IX
- REMARQUE ..... X
  
- SECURITE ..... XIII
  - Introduction à la sécurité ..... XIV
  - Sécurité ..... XIV
  - Note à l'attention de l'utilisateur ..... XIV
  - Danger, Avertissement, Attention ..... XIV
  - Respectez un programme de sécurité ..... XVI
  - Règles générales de sécurité ..... XVI
  - Structures de protection ..... XXII
  - ROPS endommagée ..... XXIII
  - Cabine ..... XXIII
  - Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité ..... XXIV
    - Protégez-vous ..... XXIV
    - Connaissance de votre équipement ..... XXV
    - Utilisez tous les dispositifs disponibles de protection et de sécurité ..... XXV
    - Vérifiez le matériel ..... XXVI
    - Nettoyez le tracteur ..... XXVIII
    - Protégez l'environnement ..... XXVIII
  - Réparation du tracteur ..... XXIX
  - Démarrage ..... XXIX
    - Prévenez le personnel avant de démarrer ..... XXIX
    - Montez et démontez en sécurité ..... XXX
    - Démarrez en sécurité ..... XXX
    - Suivez les procédures de démarrage recommandées ..... XXXI
    - Testez les commandes ..... XXXI
    - Fluide de démarrage ..... XXXI
    - Travaillez en sécurité ..... XXXII
    - Les gestes corrects ..... XXXII
    - Suivez les règles de sécurité ..... XXXII
    - Soyez attentifs aux autres ..... XXXIII
    - Risque de retournement ..... XXXV
    - Pour éviter les retournements latéraux ..... XXXV
    - Pour éviter les retournements vers l'arrière ..... XXXVI
  - Risques d'ordre général ..... XXXVII
    - Outils et attelages ..... XXXVIII
    - Sécurité - Traction ..... XXXIX
    - Transport sur route ..... XL
    - Règles de circulation ..... XL
    - Après l'utilisation ..... XLII
    - Soudages sur le corps du tracteur ..... XLII
    - Instructions de sécurité pour l'installation d'équipement supplémentaire et/ou de composants électroniques. .... XLIII
  
- PIECES DE RECHANGE ..... 1
  - Numéro de fabrication du tracteur ..... 1
  - Numéro de série du moteur ..... 2
  - Plaque d'identification du tracteur ..... 2

- Pièces de rechange d'origine ..... 3
- CONSIGNES D'UTILISATION ..... 5
  - Contrôle du tracteur avant la journée de travail ..... 5
    - Contrôlez le niveau d'huile moteur ..... 7
  - Accès au poste de conduite ..... 9
  - Réglage du volant ..... 11
  - Dispositif de sécurité relié au siège ..... 12
  - Interrupteurs électriques ..... 12
  - Réglage du siège ..... 14
    - Siège de type "GRAMMER MSG95A" ..... 14
    - Ceintures de sécurité ..... 18
  - Siège du deuxième conducteur ..... 19
  - Réglage des retroviseurs ..... 20
  - Tableau de bord ..... 21
  - Console des commandes placée côté droit du conducteur ..... 31
  - Clef de contacteur-démarrage ..... 34
  - Moteur - 100 premières heures de travail ..... 35
  - Démarrage ..... 37
  - Démarrage à froid ..... 38
  - Démarrage d'urgence par l'intermédiaire d'une batterie auxiliaire ..... 39
  - Arrêt du tracteur ..... 40
  - Suralimentation ..... 41
  - Pédales de commande ..... 42
    - Pédale d'embrayage ..... 42
    - Pédale de freins ..... 43
    - Frein de stationnement ..... 44
    - Pédale d'accélérateur ..... 44
  - Console multifonction ..... 45
  - Commandes de régime moteur (régulat. électronique injection) ..... 48
  - Inverseur ..... 50
  - Changement de vitesses ..... 51
    - Changement de rapport de vitesse ..... 51
    - Changement de gamme de vitesse (à gestion électronique) ..... 51
  - Super-reducteur ..... 52
  - Préléction de la vitesse au départ ..... 53
  - Changement de vitesses Power shift (mode manuel/automatique) ..... 54
    - Fonctionnement de la vitesse en mode manuel ..... 54
    - Manœuvres sans débrayage ..... 55
    - Engagement de la vitesse ..... 55
    - Inversion du sens de marche ..... 56
    - Changements de rapports avec débrayage ..... 56
    - Poussoir sélection mode fonctionnement manuel/automatique ..... 57
    - Préléction de la vitesse maximale ..... 58
    - Fonctionnement du changement vitesses en mode automatique ..... 59
  - Relevage électronique ..... 60
    - Commandes ..... 62
    - Commandes extérieures ..... 62
    - Réglages ..... 63
    - Caractéristiques de sécurité ..... 67
  - Commandes pont avant blocages de différentiels ASM (SBA) ..... 70
    - Pont avant ..... 70
    - Blocages de différentiels, avant et arrière ..... 72
    - ASM (SBA) ..... 72

• Valve "SEPARATE BRAKES" .....	74
• Prise de force .....	76
• Prise de force arriere 1000 tours/min. (Optional) .....	78
• Prise de force "ECONOMIQUE" 750 tours/min .....	79
• Prise de force avant 1000 tours/min. (Optional) .....	80
• Commandes Pdf (AVANT /ARRIERE) .....	80
• Pdf arriere automatique .....	81
• Distributeur hydraulique auxiliaire .....	83
• Nomenclature .....	84
• Schéma hydraulique du distributeur hydraulique auxiliaire (à 8 voies) .....	86
• Exemple raccordement et fonctionnement à un vérin double effet ..	92
• Raccordement outil aux voies hydrauliques des distrib. auxiliaires ..	94
• Exemple de raccordement à un vérin à simple effet .....	97
• FLOW DIVIDER (régulateur de débit) .....	98
• Actionnement des dispositifs hydrauliques qui nécessitent un débit constant d'huile (moteurs hydrauliques, par exemple) ..	99
• Voies hydrauliques avant (options) .....	100
• Réglage hydraulique du tirant de relevage droit .....	101
• Réglage hydraulique de la barre de poussée .....	101
• Commande à croisillon pour le pilotage (indépendant ou simultané) de deux éléments du distributeur .....	103
• Prise hydraulique pour la récupération de l'huile en retour des applica- tions extérieures .....	107
• Distributeur hydraulique auxiliaire à commande électro-hydraulique ..	108
• Relevage hydraulique avant (optional) .....	112
• Robinet d'alimentation du relevage avant .....	113
• Levier de commande de distributeur auxiliaire pour la commande du relevage avant .....	113
• Barre d'attelage categorie "A" (optional) .....	118
• Chape d'attelage .....	119
• Chape d'attelage categorie "C" .....	120
• Chape d'attelage categorie "C" Avec réglage automatique en hauteur .....	121
• Chape d'attelage categories "D2" et "D3" .....	122
• Chape d'attelage cramer .....	124
• Attelage 3-points .....	125
• Réglage des tirants de relevage .....	127
• Réglage hydraulique du tirant de relevage droit .....	127
• Réglage hydraulique de la barre de poussée .....	129
• Réglage des stabilisateurs télescopiques .....	129
• Stabilisateur latéral automatique .....	130
• Stabilisateur latéral de longueur variable .....	130
• Ordinateur de bord .....	131
• Ordinateur de bord .....	132
• Affichage des informations transmission .....	134
• Poussoirs de programmation de l'ordinateur de bord .....	135
• Menu de parametres .....	136
• PDF auto .....	136
• Langue .....	137
• Diametre roues .....	137
• Systeme de mesure .....	138
• Largeur outil .....	138
• Messages d'information .....	139



• Nettoyage de la calandre	205
• Dépose des panneaux latéraux	206
• Contrôle du niveau d'huile moteur	207
• Vidange huile moteur	207
• Remplacement des filtres à huile	209
• Remplacement des filtres à gazole	209
• Purge de l'eau dans le filtre à gazole	210
• Nettoyage du radiateur du gazole	210
• Combustible	211
• Filtre à air	212
• Nettoyage du filtre à air sec	213
• Refroidissement du moteur	215
• Contrôle du niveau du liquide de refroidissement du moteur contenu dans le vase d'expansion	215
• Vidange et lavage du circuit de refroidissement	217
• Thermostat	217
• Nettoyage du radiateur d'huile	218
• Nettoyage des radiateurs d'eau/huile	218
• Entretien de l'embrayage central de la boîte de vitesses	220
• Entretien boîte de vitesses, du différentiel et des réducteurs arrière	221
• Remplacement des filtres à huile	222
• Contrôle du niveau d'huile	222
• Vidange des boîtes de vitesses	223
• Entretien du pont arrière	225
• Graissage	225
• Entretien de la direction hydrostatique	225
• Purge de l'air du circuit hydraulique	226
• Vérins de direction - Graissage	226
• Entretien du pont avant 4RM	227
• Différentiel	227
• Moyeux de réducteurs	228
• Contrôle de l'enclenchement des blocages de différentiels	229
• Coussinets d'oscillation du pont avant	229
• Entretien des freins avant et arrière	230
• Contrôle du freinage	230
• Purge du circuit de freinage hydraulique	230
• Réglage du frein de stationnement	232
• Entretien de l'attelage 3-points	233
• Attelage 3-points arrière	233
• Graissage	233
• Entretien de la prise de force avant	234
• Contrôle du niveau d'huile	234
• Entretien du système de freinage à air comprimé	236
• Drainage de l'eau du réservoir	236
• Lavage du pare-brise	237
• Essuie-glace (avant et arrière)	237
• Entretien de l'installation de climatisation	238
• Climatisation	238
• Filtre à air cabine	238
• Entretien de l'installation de conditionnement d'air	240
• Inspection du radiateur-condenseur	240
• Contrôle de l'installation du conditionnement d'air	240
• Clapets ou soupapes pour la recharge et l'entretien de l'installation du conditionnement d'air	242

• Nettoyage général du tracteur	243
• SYSTEME ELECTRIQUE	244
• Batterie	244
• Contrôles de la batterie	244
• Boîte à fusibles	246
• Eclairage	251
• Nettoyage des projecteurs (ou phares) et des feux de position	251
• Remplacement des ampoules	251
• Visibilité nocturne	256
• Réglage de la portée des phares pour la circulation routière	257
• Réglage en profondeur	258
• Réglage en hauteur	258
• REMISAGE	259
• Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation	259
• Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation	260
• CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	261
• Moteur	261
• Transmission	262
• P.d.F. arrière	262
• P.d.F. avant	262
• Pont avant	263
• Freins	263
• Direction	263
• Relevage hydraulique arrière	264
• Relevage avant	264
• Cabine et système électrique	265
• Dimensions et poids	267
• Charges maximales attelables	268
• Lestage	269
• Gammes de vitesses	270
• Attelage d'outils sur le tracteur	273
• Schéma de perçage pour l'attelage des outils	274
• DEPANNAGE	275
• Moteur	275
• Carter de boîte Power Shift	277
• Prise de force avant/arrière	277
• Pont avant	278
• Freins	278
• Relevage hydraulique	279
• Systèmes hydrauliques auxiliaires	280
• Prises électriques pour la communication et pour le diagnostic	281
• NOTES	282



# IMPORTANT

**1 - N'UTILISEZ PAS** le tracteur avant d'avoir lu et compris ce manuel dans sa totalité. Il appartient à l'acheteur et à l'utilisateur de lire ce manuel d'utilisation et d'entretien et de suivre les précautions de sécurité et les instructions d'utilisation qu'il contient.

**2 -** Assurez-vous de bien connaître les instructions de sécurité figurant sur les notices de mise en garde présentes dans ce manuel et sur le tracteur. **Si vous ne comprenez pas une instruction, demandez des explications à votre revendeur agréé.**

**3 -** Si ce tracteur a été prêté ou loué à quelqu'un, le propriétaire est tenu de s'assurer que tous les utilisateurs potentiels ont lu et pleinement compris le manuel d'utilisation et d'entretien avant d'utiliser le tracteur, et qu'ils ont reçu des instructions appropriées sur l'utilisation correcte et sans danger du véhicule.

**4 -** L'utilisateur est responsable de la vérification quotidienne du tracteur et de son entretien. Il doit s'assurer que toutes les pièces pouvant affecter la sécurité du tracteur en cas d'usage continu ou provoquer une usure excessive des autres éléments sont réparées ou remplacées. **NE TENTEZ JAMAIS** d'effectuer vous-même des réparations ou des réglages à moins d'être qualifié pour le faire.

**5 -** Lorsque de nouvelles pièces sont nécessaires, il est important de n'utiliser que des pièces d'origine. Le montage de pièces de mauvaise qualité peut entraîner d'importants dommages. Nos clients sont informés que la garantie est immédiatement annulée lorsque les pièces utilisées ne sont pas d'origine.

**6 -** Ces tracteurs sont conçus uniquement pour les travaux agricoles habituels (utilisation prévue). Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation prévue. Le constructeur du tracteur n'accepte aucune responsabilité pour les dommages ou blessures résultant d'une mauvaise utilisation, et ces risques seront assumés exclusivement par l'utilisateur.

## REMARQUE

Le processus de production pouvant être modifié après l'impression de ce manuel, les instructions, illustrations, spécifications et autres informations qu'il contient peuvent ne pas correspondre exactement à votre tracteur.

Conformément à notre politique d'amélioration permanente de nos machines, les spécifications de ces dernières peuvent être modifiées à tout moment sans préavis.

### **A l'attention du propriétaire du nouveau tracteur DEUTZ-FAHR**

Notre expérience pratique sur le terrain est la clé du succès de votre nouveau tracteur DEUTZ-FAHR, tant dans sa conception que dans son montage. Depuis de nombreuses années, les tracteurs DEUTZ-FAHR sont utilisés dans une large gamme d'applications et dans toutes les circonstances possibles. Néanmoins, même les meilleurs produits requièrent du soin et de l'entretien.

Pour tirer le meilleur profit de votre tracteur, lisez attentivement ce manuel avant de commencer tout travail ou toute opération d'entretien. Assurez-vous de comprendre toutes les notices de sécurité figurant sur le tracteur ou dans ce manuel. Gardez ce manuel dans un endroit sûr où vous pourrez le consulter à tout moment. Ne tentez pas d'effectuer vous-même des réparations ou des réglages à moins d'être qualifié pour le faire. N'hésitez pas à contacter votre revendeur pour plus d'informations ou d'assistance.

Ce manuel a été rédigé pour aider le propriétaire et/ou l'utilisateur à effectuer toutes les opérations liées à l'utilisation et à l'entretien du tracteur.

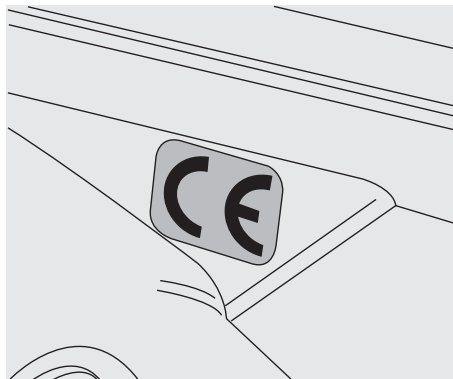


**IMPORTANT: LE CONSTRUCTEUR A MIS UN PLOMB AU RÉGULATEUR DU MOTEUR POUR GARANTIR LA PUISSANCE DÉCLARÉE ET HOMOLOGUÉE POUR VOTRE TRACTEUR. TOUTE ALTÉRATION DE CE PLOMB ANNULE DE PLEIN DROIT LA GARANTIE ACCORDÉE SUR LE TRACTEUR PAR LE CONSTRUCTEUR.**



**ATTENTION: SUR CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR, DES PANNEAUX OU DES PROTECTIONS PEUVENT AVOIR ÉTÉ RETIRÉES POUR PLUS DE CLARTÉ. N'UTILISEZ JAMAIS LE TRACTEUR SANS QUE CES ÉLÉMENTS SOIENT EN PLACE. SI LE RETRAIT DE PANNEAUX OU DE PROTECTIONS EST NÉCESSAIRE LORS D'UNE RÉPARATION, ILS DOIVENT ÊTRE REMIS EN PLACE APRÈS L'INTERVENTION.**

**CE - Ce marquage atteste que le tracteur a été soumis au test de compatibilité électromagnétique et a obtenu un résultat de conformité**



**ATTENTION: LES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR DIESEL ET CERTAINS DE SES ÉLÉMENTS CONSTITUANTS SONT CONNUS POUR PROVOQUER DES CANCERS, DES MALFORMATIONS CONGÉNITALES ET D'AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION.**



**ATTENTION: LES BORNES ET LES COSSES DE BATTERIE AINSI QUE LES ACCESSOIRES QUI LEURS SONT ASSOCIES CONTIENNENT DU PLOMB ET DES COMPOSES A BASE DE PLOMB, CONSIDERES PAR L'ETAT DE CALIFORNIE COMME CAUSE DE CANCERS ET DE MALFORMATIONS CONGENITALES OU AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION. LAVEZ-VOUS LES MAINS APRES LES AVOIR MANIPULES.**



**ATTENTION: UN MOTEUR A ASPIRATION NATURELLE RISQUE D'EMETTRE DES ETINCELLES. IL EST DONC DANGEREUX DANS TOUTE FORET, BROUSSAILLES OU CHAMP AGRICOLE CULTIVE. N'OUBLIEZ PAS QUE VOTRE TRACTEUR N'EST PAS EQUIPE D'UN PARE-ETINCELLES HOMOLOGUE.**

Ce manuel comporte neuf chapitres : sécurité, données d'identification du tracteur, instructions d'utilisation, roues et pneus, lubrifiants et entretien régulier, système électrique, instructions de stockage, caractéristiques techniques et diagnostic des pannes.

Une table des matières figure dans les pages précédentes.

Vous trouverez un index alphabétique à la fin du manuel.

Toutes les références à "la gauche", "la droite", "l'avant" et "l'arrière" du véhicule sont données par rapport à une personne assise sur le siège du conducteur dans le sens de la marche.

## Securite

### Symboles et termes des alertes de sécurité

Ce symbole d'alerte de sécurité signifie ATTENTION ! SOYEZ VIGILANT ! VOTRE SECURITE EST EN JEU !



Ce symbole identifie des messages de sécurité importants sur les machines, sur la signalisation relative à la sécurité, dans les manuels ou partout ailleurs.

Lorsque vous voyez ce symbole, soyez vigilant sur le risque de dommages corporels ou de décès.

Suivez les instructions du message de sécurité.

### Pourquoi la SECURITE est-elle importante pour vous ?

Les ACCIDENTS RENDENT INFIRME et TUENT

Les ACCIDENTS sont COUTEUX

Les ACCIDENTS peuvent être EVITES

### Sécurité du tracteur et des outils

Le tracteur est une source d'énergie - mécanique et hydraulique.

En lui-même, il est de peu d'utilité pratique. Il ne devient utile qu'avec un outil ou autre attelage.

Ce manuel d'instructions est destiné à décrire les règles de sécurité associées au fonctionnement de base du tracteur.

Il n'aborde pas toutes les instructions d'utilisation et de sécurité concernant tous les outils et attelages connus qui pourraient être installés au moment de la livraison du tracteur ou à une date ultérieure.

Il est essentiel que les utilisateurs observent et comprennent les instructions du manuel correspondant à ces outils et attelages.

## Introduction à la sécurité

Ce chapitre sur la sécurité de votre manuel d'instructions de l'utilisateur est destiné à attirer votre attention sur certaines situations de base que vous pouvez rencontrer lors du fonctionnement et de l'entretien de votre tracteur sans cabine (SPCR) ou à cabine, et à vous suggérer des mesures à prendre pour y remédier. Ce chapitre NE SE SUBSTITUE PAS aux autres pratiques de sécurité décrites dans les autres chapitres de ce livre.

Des précautions supplémentaires peuvent être nécessaires selon les attelages utilisés et les conditions du site de travail ou du lieu d'entretien. Le constructeur du tracteur n'a aucun contrôle direct sur le champ d'application du tracteur, sur son utilisation, sa vérification, sa lubrification ou son entretien. Il est donc de VOTRE responsabilité de respecter de bonnes pratiques de sécurité.

## Sécurité

La sécurité de l'opérateur est l'une des principales préoccupations guidant la conception et le développement d'un nouveau tracteur. Les concepteurs incorporent le plus de fonctions de sécurité possibles dans la construction des nouveaux tracteurs. Néanmoins, il se produit chaque année de nombreux accidents qui auraient pu être évités par quelques secondes de réflexion et par une approche plus prudente dans l'utilisation du matériel et des outils agricoles. Lisez les instructions de sécurité détaillées dans les pages qui suivent et appliquez-les.

## Note à l'attention de l'utilisateur

Il est de VOTRE responsabilité de lire et de comprendre le chapitre de ce manuel sur la sécurité avant d'utiliser votre tracteur.




Vous devez respecter ces instructions de sécurité qui vous guideront étape par étape dans votre travail quotidien.

N'oubliez pas que VOUS êtes l'élément clé de votre sécurité. De bonnes pratiques de sécurité protègent non seulement vous-même, mais également votre entourage. Etudiez les caractéristiques présentées dans ce manuel et intégrez-les à votre programme de sécurité. N'oubliez pas que ce chapitre sur la sécurité est destiné exclusivement à ce type de machine. Appliquez toutes les autres précautions habituelles et communes de sécurité du travail, et surtout, NE L'OUBLIEZ PAS – LA SECURITE RELEVE DE VOTRE RESPONSABILITE. VOUS POUVEZ EVITER DES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES.

N'utilisez que des attelages et de l'équipement approuvés par SAME DEUTZ-FAHR.

## Danger, Avertissement, Attention

Lorsque vous voyez les mots et symboles ci-dessous dans ce livre et sur les étiquettes, vous DEVEZ prendre note de leurs instructions, car elles se rapportent à la sécurité des personnes.



 <b>DANGER</b>	<p><b>DANGER:</b> Ce symbole accompagnant le mot <b>DANGER</b> indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, provoquera la <b>MORT OU UNE BLESSURE GRAVE</b>.</p>
 <b>ATTENTION</b>	<p><b>ATTENTION:</b> Ce symbole accompagné de la mention <b>AVERTISSEMENT</b> indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner, si elle n'est pas évitée, la <b>MORT</b> ou une <b>BLESSURE GRAVE</b>.</p>
 <b>PRÉCAUTION</b>	<p><b>PRÉCAUCION:</b> Ce symbole, accompagné de la mention <b>ATTENTION</b>, sert à indiquer une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner une <b>BLESSURE MINEURE</b> si elle n'est pas évitée.</p>

**IMPORTANT:** Le mot **IMPORTANT** sert à identifier des instructions ou des procédures spéciales qui, si vous ne les observez pas rigoureusement, peuvent endommager ou détruire la machine, le processus ou ses environs.

**REMARQUE:** Le mot **REMARQUE** sert à indiquer des points d'intérêt particulier permettant une réparation ou un fonctionnement plus efficace et plus pratique.

### Etiquette

Si vous avez acheté un tracteur d'occasion, reportez-vous aux illustrations à la fin de ce chapitre pour vous assurer que toutes les étiquettes d'avertissements relatives à la sécurité sont à leur position correcte et qu'elles sont lisibles.

	<p><b>ATTENTION: NE RETIREZ PAS ET NE MASQUEZ PAS LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION. REMPLACEZ TOUTES LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION ILLISIBLES OU MANQUANTES. DES ETIQUETTES DE RECHANGE SONT DISPONIBLES AUPRES DE VOTRE REVENDEUR EN CAS DE PERTE OU DE DETERIORATION. L'EMPLACEMENT DE CES ETIQUETTES DE SECURITE ET LEURS REFERENCES DE COMMANDE SONT ILLUSTRES A LA FIN DE CE CHAPITRE. LORSQUE VOUS REMPLACEZ UNE PIECE PORTANT UNE ETIQUETTE DE SECURITE, VEILLEZ A CE QUE LA MEME ETIQUETTE SOIT COLLEE SUR LA NOUVELLE PIECE. N'UTILISEZ PAS DE CARBURANT OU DE SOLVANTS, ETC., POUR NETTOYER LES ETIQUETTES DE SECURITE. UTILISEZ UN CHIFFON PROPRE IMBIBE D'EAU SAVONNEUSE.</b></p>
	<p><b>ATTENTION: SUR CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR, DES PANNEAUX OU DES PROTECTIONS PEUVENT AVOIR ETE RETIREES POUR PLUS DE CLARTE. N'UTILISEZ JAMAIS LE TRACTEUR SANS QUE CES ELEMENTS SOIENT EN PLACE. SI LE RETRAIT DE PANNEAUX OU DE PROTECTIONS EST NECESSAIRE LORS D'UNE REPARATION, ILS DOIVENT ETRE REMIS EN PLACE APRES L'INTERVENTION.</b></p>

## Respectez un programme de sécurité

Pour la sécurité de l'utilisation

Pour utiliser un tracteur agricole en toute sécurité, vous devez être un utilisateur qualifié et autorisé. Pour être qualifié, vous devez comprendre les instructions inscrites dans ce manuel, bénéficier d'une formation et connaître les règles et réglementations de sécurité du travail à accomplir.

Par exemple, certaines réglementations n'autorisent pas la conduite des automoteurs aux personnes de moins de 16 ans. Les tracteurs en font partie. Vous êtes tenu de connaître ces réglementations en vigueur pour la zone d'utilisation ou pour la situation, et de les respecter.

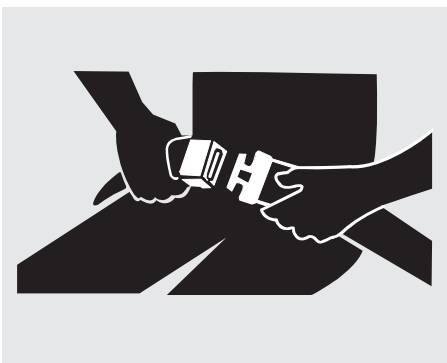
Elles comprennent, sans s'y limiter, les instructions suivantes sur la sécurité d'utilisation du tracteur.



**ATTENTION: L'UTILISATEUR NE DOIT PAS ABSORBER D'ALCOOL NI DE MEDICAMENTS QUI POURRAIENT AFFECTER SA VIGILANCE OU SA COORDINATION. TOUT UTILISATEUR PRENANT DES MEDICAMENTS AVEC OU SANS ORDONNANCE DOIT DEMANDER A SON MEDECIN S'IL PEUT OU NON CONDUIRE SANS DANGER DES MACHINES.**

## Règles générales de sécurité

- NE LAISSEZ PAS des enfants ou des personnes non qualifiées conduire votre tracteur. Maintenez les autres personnes en dehors de votre espace de travail.
- Attachez solidement votre ceinture de sécurité lorsque le tracteur dispose d'un arceau SPRC (structure de protection contre les retournements) en position redressée ou est équipé d'une cabine.
- Avant de lancer le moteur, vérifiez que toutes les commandes du tracteur sont en position neutre. Vous éviterez ainsi tout mouvement accidentel du véhicule ainsi que le démarrage d'outils entraînés par le tracteur.
- Actionnez les commandes **UNIQUEMENT** lorsque vous êtes installé sur le siège du conducteur.





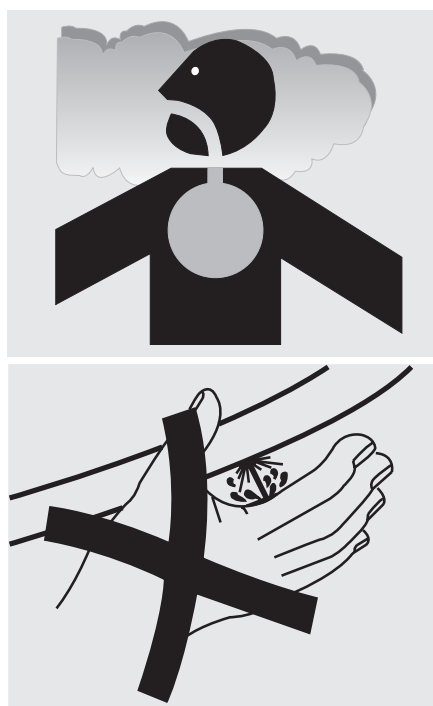
- Attachez toujours votre ceinture de sécurité. Utilisée correctement, elle contribue à une conduite sûre. Veillez à ce que la ceinture attachée ne présente pas de jeu ni de torsions et qu'elle ne soit pas bloquée par des objets à proximité du siège ou coincée sous le support du siège.



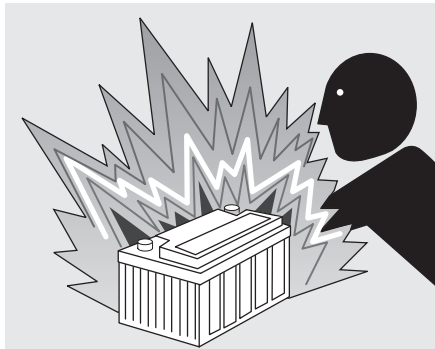
- Avant de quitter votre position de conduite, n'oubliez pas d'abaisser l'attelage à trois points et/ou tout autre outil monté sur le tracteur, de placer toutes les commandes en position neutre, de serrer le frein à main, d'éteindre le moteur, de retirer la clé de contact et, le cas échéant, de placer le commutateur de masse de la batterie en position "arrêt".
- Lorsque vous le pouvez, évitez d'utiliser le tracteur à proximité de fossés, de talus et de trous. Ralentissez dans les virages, sur les terrains en pente et sur les surfaces inégales, glissantes ou boueuses.
- Ne roulez pas sur des pentes trop abruptes pour une conduite en toute sécurité.
- Regardez où vous allez, spécialement à la fin des rangs, sur les routes et autour des arbres.
- NE LAISSEZ PERSONNE monter sur le tracteur ou sur son attelage si un siège convoyeur et une ceinture de sécurité approuvés ne sont pas installés.
- N'attachez que sur la barre de traction et les points d'attelage recommandés, et jamais au-dessus de l'axe de l'essieu arrière.
- Conduisez le tracteur en douceur - sans virages, démarrages ou arrêts brusques. Lorsque le tracteur est à l'arrêt, serrez le frein de stationnement. Abaissez l'outil et retirez la clé.
- NE modifiez ou ne retirez AUCUNE pièce de l'équipement et N'UTILISEZ PAS d'attelages qui ne seraient pas parfaitement adaptés à votre tracteur.
- Pour des raisons de sécurité, évitez les pentes trop abruptes. Rétrogradez à la montée et à la descente, spécialement lorsque vous portez de lourdes charges. NE LAISSEZ JAMAIS le tracteur en roue libre, qu'il soit débrayé ou au point mort.

- Roulez TOUJOURS à une vitesse permettant un contrôle et une stabilité totale du tracteur. Evitez de travailler à proximité de talus ou de fossés. Ralentissez pour tourner et pour rouler sur des pentes abruptes ou sur des terrains meubles, glissants ou couverts de boue.
- NE ROULEZ PAS sur la route ou à haute vitesse avec le blocage de différentiel engagé, car cela pourrait provoquer des problèmes de direction et entraîner ainsi des accidents.
- Avant de faire démarrer le tracteur ou des outils entraînés par la prise de force, vérifiez TOUJOURS que personne ne se trouve dans l'espace de fonctionnement du tracteur ou de l'outil.
- Ne fixez à l'attelage à trois points que les outils conçus spécialement pour cela. Ne l'utilisez pas comme crochet de remorque. Pour les remorques, utilisez uniquement le point d'attelage de remorque arrière (le point d'attelage avant est réservé aux situations d'urgence).
- Vérifiez TOUJOURS que le poids de la remorque ou du véhicule tracté est inférieur à celui du tracteur (à moins qu'il soit équipé d'un système de freinage indépendant). La distance de freinage augmente avec la vitesse et avec le poids tiré, notamment dans les descentes.
- Verrouillez le crochet de remorque oscillant dans une position fixe et utilisez les verrous de sécurité lorsque vous roulez sur la voie publique. Affichez les signaux réglementaires indiquant votre chargement lorsque nécessaire. Vous êtes tenu de connaître et de respecter le code de la route.
- Allumez vos signaux lumineux d'urgence lorsque vous roulez sur la voie publique, de jour comme de nuit. Utilisez vos indicateurs de direction avant de tourner. Veillez à ce que tous les feux du tracteur soient propres.
- Utilisez le boulon fourni pour solidariser les deux pédales de frein lorsque vous roulez sur la route. Cela vous apportera un freinage plus uniforme et plus efficace.
- Tous les mécanismes entraînés par la prise de force sont une cause potentielle de blessures graves, voire mortelles. Vérifiez que la prise de force et les protections de l'axe d'entraînement sont toujours en place. Avant d'entreprendre tout travail à proximité de l'axe de la prise de force et avant de procéder à l'entretien ou au nettoyage des outils entraînés par celle-ci, placez la commande de prise de force en position neutre, arrêtez le moteur du tracteur et attendez que toutes les pièces en mouvement de l'outil soient complètement immobilisées.

- Bien qu'il soit permis en cas d'urgence de descendre du siège de conduite lorsque le moteur fonctionne, cela crée une situation dangereuse nécessitant des précautions supplémentaires concernant le tracteur et tous les outils qui y sont éventuellement reliés. Dans tous les cas, avant de quitter la position de conduite, vérifiez que tous les dispositifs de sécurité sont en place, que personne ne se trouve à proximité du tracteur, que le tracteur est stationné sur une surface horizontale, que le frein à main est serré et que toutes les manettes de commande sont en position neutre. Lorsque vous descendez du tracteur, ne vous approchez d'aucune pièce en mouvement.
- NE FAITES JAMAIS fonctionner le tracteur à l'intérieur d'un bâtiment dont les portes sont fermées. Il est capital de vous assurer que l'espace est suffisamment ventilé.
- Les liquides sous pression peuvent provoquer des blessures graves. N'utilisez JAMAIS vos mains pour rechercher une fuite d'huile ou d'essence. Utilisez plutôt un morceau de bois ou de carton. Avant de débrancher toute partie d'un circuit normalement sous pression, vérifiez toujours que la pression a été complètement éliminée. Si de l'huile moteur, du liquide hydraulique ou tout liquide provenant d'un circuit sous pression pénètre sous votre peau, faites-vous soigner IMMEDIATEMENT.
- N'utilisez JAMAIS de produits explosifs à base d'éther pour faciliter le démarrage à froid. Suivez les instructions données dans le chapitre "Démarrage à froid" de ce manuel.
- Une mauvaise connexion des cosses de la batterie ou une mauvaise interconnexion entre la batterie et un chargeur peut endommager le système électrique, voire faire exploser la batterie. Ne reliez JAMAIS les bornes de la batterie. L'électrolyte acide contenu dans la batterie est extrêmement corrosif et peut provoquer des brûlures, voire la cécité s'il pénètre dans les yeux. Lorsque vous remplissez une batterie ou complétez son niveau avec de l'électrolyte, ne fumez JAMAIS, ne laissez aucune flamme nue à proximité et portez toujours des lunettes de sécurité.

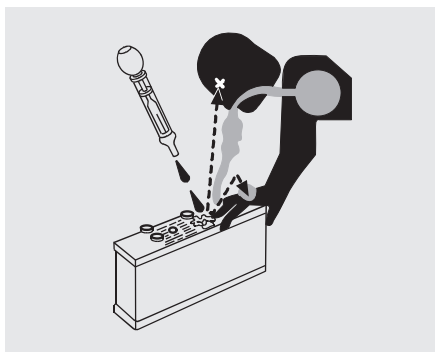


- N'UTILISEZ PAS de matériau élastique pour tirer le tracteur, car une libération brusque de l'énergie stockée dans ce matériau pourrait provoquer un accident mortel.

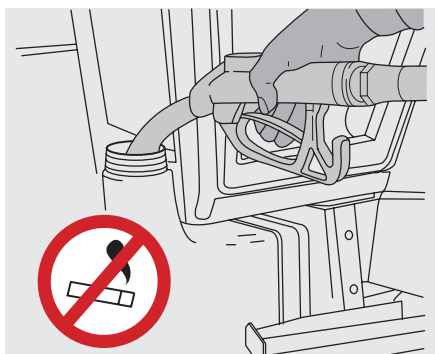


- Ne tentez JAMAIS de souder ou de réparer une roue ou une jante lorsque la roue est équipée d'un pneu gonflé.

- Un tracteur emballé peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Ne lancez le moteur que lorsque vous êtes assis en position de conduite et lorsque vous avez vérifié que toutes les commandes sont sur leur position neutre. Ne lancez JAMAIS le moteur à partir du sol ou en court-circuitant le système de sécurité électrique. Si le démarreur ne fonctionne pas lorsque toutes les commandes sont en position neutre, contactez le centre de réparation le plus proche.



- Ne remplissez JAMAIS le réservoir du tracteur lorsque le moteur fonctionne, ni même lorsqu'il est chaud. NE FUMEZ PAS lorsque vous remplissez le réservoir. NE REMPLISSEZ PAS le réservoir complètement jusqu'au bord, mais laissez un peu d'espace permettant la dilatation du carburant. Remplissez le réservoir dans un endroit sûr à l'écart des flammes et des étincelles.

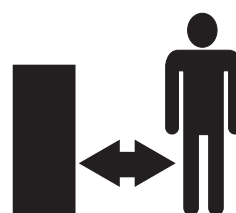


- Ne laissez JAMAIS personne se tenir entre le tracteur et l'outil lors des opérations d'attelage.

- Ne portez JAMAIS de casques ou d'écouteurs pour écouter la radio ou de la musique lorsque vous conduisez. Cela réduirait votre concentration et vous empêcherait d'entendre des sons essentiels à une conduite en toute sécurité.

- Evitez tout contact avec des pesticides. Les cabines de tracteur, lorsqu'elles sont installées, NE vous PROTEGENT PAS de l'inhalation des pesticides dangereux. Suivez scrupuleusement les instructions du fabricant lors de l'utilisation et de la manipulation des pesticides. Portez toujours l'équipement personnel de protection requis (masque, filtre, etc.), même dans la cabine.

- Certains modèles de tracteurs sont équipés d'un radar de mesure de vitesse. Même si ces dispositifs n'émettent que des ondes radio à faible intensité, ne regardez JAMAIS directement l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement.



- Vérifiez régulièrement les écrous des roues et serrez au couple spécifié (réportez-vous au chapitre Entretien pour connaître les valeurs des couples de serrage).
- Le meilleur moyen de transporter un tracteur en panne est de le tirer sur un camion à plateau. Fixez toujours le tracteur à la plate-forme avec des chaînes avant de partir. Si vous devez remorquer un tracteur, ne dépassez pas 10 km/h et placez toujours un conducteur aux commandes du tracteur afin qu'il puisse braquer et freiner. Si nécessaire, demandez à votre revendeur si votre modèle de tracteur peut ou non être remorqué.
- Ne soudez pas et de chauffez pas les pièces peintes. Des fumées toxiques pourraient se dégager. Commencez par retirer la peinture par abrasion avant de chauffer la pièce. Effectuez toujours ces opérations dans un endroit bien ventilé.

- Tenez les tuyaux et conduits contenant des liquides sous pression à l'écart de la chaleur. Sous l'effet de la chaleur, les tuyaux et conduits sous pression pourraient projeter des liquides inflammables et provoquer des blessures graves à vous et aux personnes situées à proximité.



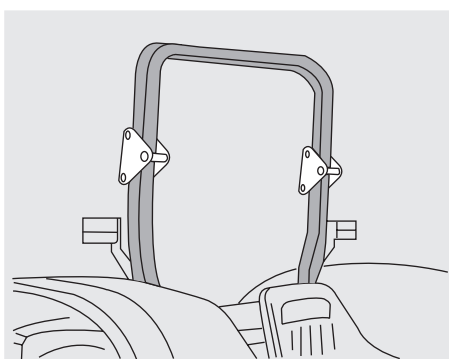
## Structures de protection

Structures de protection contre les renversements

Une structure de protection contre les retournements (SPCR) et une ceinture de sécurité sont installées en série sur le tracteur sans cabine lors du montage en usine. Si la SPCR a été retirée par l'ancien propriétaire du tracteur, nous vous conseillons d'en réinstaller une, ainsi qu'une ceinture de sécurité. Les SPCR réduisent efficacement le nombre des blessures dans les accidents par retournement.

Le retournement d'un tracteur sans structure de protection peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.

Si une structure de protection rabattable est installée, ne portez pas la ceinture de sécurité lorsque cette structure est en position rabattue.



### Fonctionnement

- Avant d'utiliser le tracteur, vérifiez que l'arceau de la SPCR n'est pas endommagé, qu'il est solidement fixé au tracteur et, si une partie articulée est installée, qu'elle est en position verticale et bloquée solidement.
- Si la structure de protection a été retirée du tracteur, ou repliée pour une opération spécifique, elle doit être réinstallée ou redressée immédiatement après à l'aide du matériel approprié et selon les couples de serrage recommandés.
- N'ATTACHEZ PAS de chaînes, de cordes ou de câbles à la structure de protection à des fins de remorquage : le tracteur se cabrerait. A cet effet, utilisez toujours la barre de traction du tracteur.
- Attachez toujours la ceinture de sécurité, réglée confortablement, sauf lorsque la structure de protection est rabattue.
- Vérifiez que la ceinture de sécurité n'est pas détériorée. Toute ceinture de sécurité endommagée doit être remplacée.

## ROPS endommagée

Si le tracteur s'est retourné ou si la ROPS a été endommagée (par exemple en heurtant un objet en hauteur lors du transport), la structure de protection doit être remplacée afin de continuer à fournir le degré de protection initial.

Après un accident, vérifiez que la ROPS, le siège du conducteur, la ceinture de sécurité et ses fixations ne sont pas endommagés.

Avant d'utiliser le tracteur, remplacez toutes les pièces endommagées.

**NE SOUDEZ PAS, NE PERCEZ PAS, NE PLIEZ PAS ET NE REDRESSEZ PAS LA ROPS.**

Vous réduiriez le degré de protection qu'elle apporte

## Cabine

La cabine de sécurité a été conçue pour équiper ce tracteur et satisfait à toutes les exigences légales de sécurité des cabines et de niveau sonore.

La cabine de sécurité est conforme aux diverses normes internationales de sécurité. Elle ne doit JAMAIS être percée ou modifiée pour l'installation d'accessoires ou d'outils. Le soudage d'éléments sur la cabine et la réparation d'éléments endommagés NE SONT PAS AUTORISÉS. NE FIXEZ PAS de chaînes ou de cordes à l'arceau ou à la cabine à des fins de remorquage.

Si des commandes ou des cadrans supplémentaires doivent être ajoutés dans la zone du conducteur, renseignez-vous auprès de votre revendeur sur la manière dont cette installation est possible.

Combinée à la ceinture de sécurité, la cabine ROPS réduit efficacement le nombre des blessures lors des accidents par retournement. L'usage de la ceinture de sécurité joue un rôle important dans cette protection.

- Attachez toujours la ceinture de sécurité, réglée confortablement.
- Vérifiez que la ceinture de sécurité n'est pas détériorée. Toute ceinture de sécurité endommagée doit être remplacée.



**ATTENTION: SI LE TRACTEUR DOIT ETRE UTILISE DANS DES ZONES PRESENTANT UN RISQUE DE CHUTE D'OBJETS (DANS DES MINES, PAR EXEMPLE), OU UN SYSTEME DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES D'OBJETS EST REQUIS, CONSIDEREZ QUE VOTRE TRACTEUR EQUIPE D'UNE STRUCTURE DE SECURITE SPCR (ARCEAU OU CABINE), N'EST PAS AUTORISE A ETRE UTILISE DANS CES ZONES.**

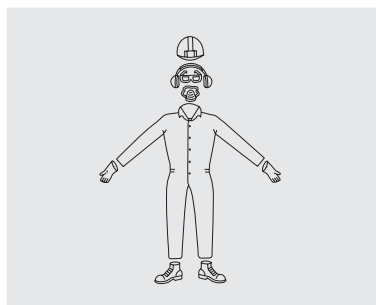
## Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité

### Protégez-vous

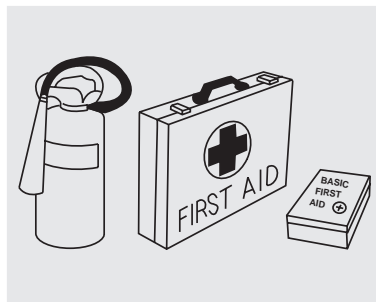
Portez tous les vêtements de protection et dispositifs de sécurité personnels qui vous ont été remis pour le travail à effectuer ou que ce travail exige. Ne prenez pas de risques.

Les éléments suivants peuvent être nécessaires:

- casque de sécurité;
- lunettes de sécurité, lunettes à pourtour étanche ou masque de protection;
- protection auditive;
- masque anti-vapeur ou filtrant;
- vêtements d'intempéries;
- vêtements réfléchissants;
- gants épais (en néoprène pour les produits chimiques ou en cuir pour les gros travaux).
- chaussures de sécurité.



Notez les emplacements des extincteurs et du matériel de premier secours ou d'urgence et sachez où trouver de l'aide en cas d'urgence. Assurez-vous de savoir utiliser ce matériel.



**NE PORTEZ PAS** de vêtements amples, de bijoux ou autres ornements et attachez les cheveux longs qui pourraient s'emmêler dans les manettes ou autres parties du tracteur.

### Les dangers du bruit

Le tracteur et les outils attelés, portés ou traînés sont une source de bruit plus ou moins importante. Son évaluation s'obtient par la mesure de l'intensité et de la fréquence de celle-ci à l'aide d'appareils ou d'instruments de mesurage appropriés.

L'utilisateur du tracteur doit savoir:

qu'une exposition prolongée à un niveau de bruit excessif peut entraîner non seulement une perte auditive permanente, définitive, mais aussi provoquer des effets extra-auditifs. Le risque est d'autant plus grand que le niveau sonore (dba) est élevé et que la période d'exposition est longue. La mesure qui prend en compte ces deux facteurs est indiquée par LEP (niveau d'exposition personnelle). Il est donc nécessaire de connaître le niveau sonore émis par le tracteur. Cette information peut être tirée du Manuel d'utilisation et d'entretien, dans le chapitre des Caractéristiques techniques.

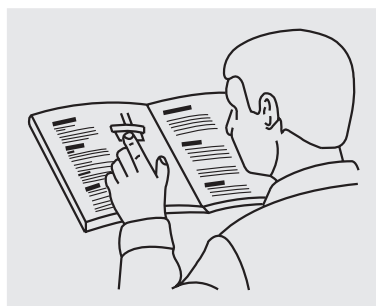


- il est indispensable d'utiliser une protection individuelle lorsque le niveau de bruit dépasse un certain seuil et/ou lorsque le conducteur doit utiliser le tracteur pendant des périodes prolongées. Cela est généralement le cas lorsque le niveau d'exposition personnelle "LEP" atteint ou dépasse 85 dbA. Ils existent différentes protections, telles que casques anti-bruit, bouchons d'oreilles, etc...

### Connaissance de votre équipement

Connaissez votre tracteur. Sachez faire fonctionner tous les équipements de votre tracteur ainsi que les outils et les attelages utilisés. Comprenez l'usage de toutes les commandes, jauges et cadrans. Connaissez la capacité nominale en charge, la gamme de vitesses, les caractéristiques de freinage et de conduite, le rayon de braquage et et les distances nécessaires.

N'oubliez pas que la pluie, la neige, la glace, les graviers, un terrain meuble, etc., peuvent modifier le comportement de votre tracteur.



Dans de mauvaises conditions, ralentissez et soyez extrêmement prudent; utilisez les deux ponts si vous disposez de quatre roues motrices.

Etudiez les signes de sécurité **DANGER**, **ATTENTION** ou **PRÉCAUTION** figurant sur votre tracteur, ainsi que les signes informatifs.

LISEZ CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR AVANT DE LANCER LE MOTEUR.

ETUDIEZ-LE AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER.

SI VOUS NE COMPRENEZ PAS QUELQUE CHOSE DANS LE MANUEL, DEMANDEZ A QUELQU'UN (votre revendeur, par exemple) DE VOUS L'EXPLIQUER.

**IMPORTANT:** Ce manuel traite des règles générales de sécurité applicables aux tracteurs agricoles. Il doit toujours être conservé avec le tracteur. Pour en obtenir d'autres exemplaires, contactez votre revendeur.

### Utilisez tous les dispositifs disponibles de protection et de sécurité

Gardez tous les dispositifs de protection à leur place et solidement fixés. Vérifiez que toutes les protections, grilles et signaux de sécurité sont correctement installés comme spécifié et qu'ils sont en bon état.

Pour assurer votre sécurité et celle des autres, votre tracteur doit être équipé des éléments suivants:

- Structure de protection contre les retournements (ROPS) et ceinture de sécurité ;
- Protection de prise de force.

*Les éléments suivants peuvent également être nécessaires :*

- Rétroviseur;
- Extincteur;
- ROPS, Structure de protection contre les chutes d'objets, enceinte de protection ou grilles de protection ; N'oubliez pas que les structures de protection contre les chutes d'objets ne protègent que contre les objets légers et ne sont pas destinés à la protection contre les gros objets tels que les grosses balles rondes ou les grilles de clôtures.
- Emblème de véhicule lent, dispositifs de protection supplémentaires, feux ou étiquettes et avertisseur de marche arrière.

Sachez quels dispositifs sont nécessaires pour utiliser votre tracteur en toute sécurité. Utilisez-les. Vérifiez qu'ils sont à leur place et en bon état. **NE** retirez et ne débranchez **AUCUN** dispositif de sécurité.

### Vérifiez le matériel

Avant de commencer votre journée de travail, prenez le temps d'examiner votre tracteur et de vérifier que tous les systèmes sont en bon état de marche.

- **NE FUMEZ PAS** lorsque vous faites le plein du tracteur. Eloignez tout type de flammes.
- Arrêtez le moteur et attendez qu'il soit refroidi avant de remplir le réservoir.
- Vérifiez qu'aucune pièce n'est desserrée, brisée, manquante ou endommagée.
- Tout doit être en bon état. Assurez-vous que tous les dispositifs de sécurité sont à leur place.
- Vérifiez que la ROPS et la ceinture de sécurité ne sont pas endommagées. Une ROPS ou une ceinture de sécurité endommagées **DOIVENT** être remplacées.
- Vérifiez que les outils et attelages sont installés correctement et que le nombre nominal de tours/minute de la prise de force du tracteur et de l'outil correspondent.



- Vérifiez que les pneus ne présentent pas d'entailles ni de hernies et que leur pression est correcte. Remplacez les pneus usés ou endommagés.
- Vérifiez le niveau d'huile du moteur et complétez-le si nécessaire.
- Effectuez toutes les procédures d'entretien indiquées dans le chapitre de ce manuel consacré à l'entretien et aux réglages.
- Vérifiez que les pédales de frein et le frein de stationnement fonctionnent correctement et réglez-les si nécessaire.
- Vérifiez que les dispositifs de verrouillage de la transmission de la prise de force sont bloqués.
- Vérifiez que la plaque de protection de la prise de force et que les protections de la ligne de transmission sont en place et fonctionnent correctement.

- Vérifiez le système hydraulique du tracteur et de l'outil. Faites réparer toutes les fuites et pièces endommagées.



**ATTENTION: DU GAZOLE OU DU LIQUIDE HYDRAULIQUE SOUS PRESSION PEUVENT PENETRER SOUS VOTRE PEAU OU DANS VOS YEUX ET PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, LA CECITE OU LA MORT. LES FUITES DE LIQUIDE SOUS PRESSION PEUVENT NE PAS ETRE VISIBLES. UTILISEZ UN MORCEAU DE CARTON OU DE BOIS POUR TROUVER LES FUITES. N'UTILISEZ PAS VOS MAINS NUES. PORTEZ DES LUNETTES A POURTOUR ETANCHE POUR PROTEGER VOS YEUX. SI DU LIQUIDE PENETRE SOUS VOTRE PEAU, VOUS DEVEZ LE FAIRE RETIRER PAR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE DANS UN DELAI DE QUELQUES HEURES PAR UN MEDECIN FAMILIER AVEC CE TYPE DE BLESSURE.**

Avant de mettre le carburant ou le liquide hydraulique sous pression, vérifiez que toutes les connexions sont étanches et que les durits, conduits et tuyaux ne sont pas endommagés. Avant de débrancher les circuits d'alimentation ou hydraulique, veillez à supprimer entièrement la pression.

Vérifiez que tous les circuits hydrauliques sont installés correctement et qu'ils ne sont pas croisés.



**ATTENTION: LES CIRCUITS DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MONTENT EN PRESSION A MESURE QUE LE MOTEUR CHAUFFE. AVANT DE RETIRER LE BOUCHON DU RADIATEUR, ARRETEZ LE MOTEUR ET LAISSEZ LE CIRCUIT REFROIDIR. VERIFIEZ LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR ET AJOUTEZ DU LIQUIDE SI NECESSAIRE.**

**AVERTISSEMENT :** Les circuits de liquide de refroidissement montent en pression à mesure que le moteur chauffe. Avant de retirer le bouchon du radiateur, arrêtez le moteur et laissez le circuit refroidir.

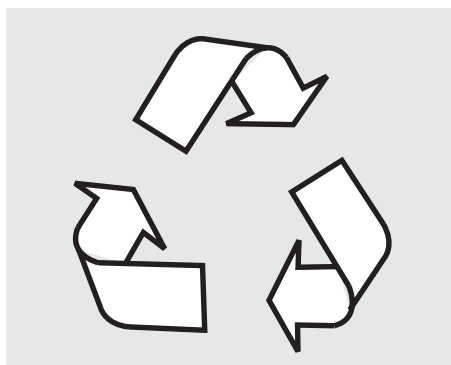
Vérifiez le circuit de refroidissement du moteur et ajoutez du liquide si nécessaire.

### **Nettoyez le tracteur**

- Maintenez les surfaces de travail et les compartiments moteur propres.
- Avant de nettoyer le tracteur, rabaissez toujours les outils au sol, enclenchez le point mort ou la vitesse la plus basse en cas de transmission mécanique, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact.
- Nettoyez les marchepieds, les pédales et le sol. Retirez la graisse ou l'huile. Brossez la poussière et la boue. En hiver, raclez la neige et la glace. N'oubliez pas - les surfaces glissantes sont dangereuses.
- Retirez ou desserrez outils, bennes, chaînes et crochets.

### **Protégez l'environnement**

La pollution des égouts, des cours d'eau et du sol est illégale. Utilisez les décharges autorisées, y compris les décharges municipales et les garages offrant des points de collecte pour l'huile usagée. En cas de doute, demandez conseil aux autorités locales.



## Réparation du tracteur

- NE réparez PAS le tracteur lorsque le moteur tourne, lorsqu'il est chaud ou lorsque le tracteur est en mouvement.
- Avant de régler ou de réparer le système électrique, commencez par débrancher le câble négatif (-) de la batterie.
- Pour éviter les incendies et les explosions, maintenez la batterie à l'écart des flammes nues et des produits de démarrage par temps froid. Pour éviter les étincelles pouvant provoquer des explosions, respectez les instructions fournies lorsque vous utilisez des câbles volants.
- Lors des réparations ou des réglages, nous vous conseillons de consulter votre revendeur et de confier le travail à du personnel qualifié.
- L'outil et/ou le tracteur doivent être supportés par des cales ou des supports de bois appropriés et NON par un cric hydraulique.
- Vérifiez régulièrement que les écrous et les boulons sont correctement serrés, particulièrement les écrous des moyeux et des jantes. Serrez-les au couple de serrage indiqué.
- Vérifiez régulièrement les freins, remplissez le réservoir et/ou complétez le niveau lorsque nécessaire. Vérifiez que les freins sont réglés de façon homogène, particulièrement avec une remorque.



## Démarrage

### Prévenez le personnel avant de démarrer

Avant de démarrer, faites un tour complet du tracteur et de tout l'équipement qui y est fixé. Vérifiez que personne ne se trouve en dessous, au-dessus ou à proximité. Avertissez les autres travailleurs et les personnes présentes que vous démarrez et ne démarrez pas tant que quelqu'un se trouve à proximité du tracteur, des outils et de l'équipement tracté.

Vérifiez que toutes les personnes présentes, notamment les enfants se trouvent à une distance appropriée avant de lancer le moteur.

**Montez et démontez en sécurité**

Respectez toujours la règle des “trois points de contact” avec le tracteur et faites toujours face à la machine lorsque vous la montez (les “trois points de contact” consistent à garder les deux mains et un pied ou une main et deux pieds en permanence en contact avec la machine lors du montage et du démontage).

Nettoyez vos chaussures et essuyez vos mains avant de monter sur le tracteur. Utilisez des mains courantes, des poignées de maintien, des échelles ou des marchepieds (selon le matériel fourni) pour le montage et le démontage.

NE VOUS AGRIPPEZ PAS aux manettes de commande et NE MONTEZ PAS sur les pédales lors du montage ou du démontage.

NE TENTEZ PAS de monter ou de démonter des pièces sur un tracteur en mouvement. NE SAUTEZ PAS du tracteur, sauf en cas d'urgence.

**Démarrez en sécurité**

**ATTENTION: AVANT DE LANCER LE MOTEUR, VERIFIEZ QUE LA VENTILATION EST SUFFISANTE. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE MOTEUR DANS UN BATIMENT FERME. LES GAZ D'ECHAPPEMENT PEUVENT PROVOQUER UNE ASPHYXIE.**

Lancez toujours le moteur à partir du siège du conducteur, toutes les manettes de transmission et celle de la prise de force étant au point mort. Vérifiez que les deux pédales de frein du tracteur sont solidarisiées en permanence, sauf si les virages que vous effectuez dans le champ nécessitent un usage indépendant de chaque frein. Vérifiez que les freins sont correctement réglés de manière à fonctionner en même temps.

Régalez le siège, attachez votre ceinture de sécurité, serrez le frein de stationnement et mettez toutes les commandes en position neutre avant de démarrer.



XXX



**DANGER: LANCEZ LE MOTEUR AVEC LA CLE DE CONTACT ET UNIQUEMENT DEPUIS LE SIEGE DU CONDUCTEUR. NE TENTEZ PAS DE LANCER LE MOTEUR EN RELIANT LES BORNES DU DEMARREUR. LE TRACTEUR DEMARRE EN PRISE SI LE SYSTEME DE PROTECTION DU DEMARRAGE AU POINT MORT EST COURT-CIRCUITE. CELA POURRAIT BLESSER GRAVEMENT OU**

### Suivez les procédures de démarrage recommandées

Suivez les procédures de démarrage recommandées dans le chapitre Fonctionnement de ce Manuel d'instructions de l'utilisateur. Elles incluent le démarrage normal, le démarrage à froid et l'utilisation de fluides de démarrage.

### Testez les commandes

Après le démarrage, vérifiez de nouveau toutes les jauges et tous les voyants. Assurez-vous que tout fonctionne correctement. Si le tracteur ne réagit pas correctement lorsque chaque commande est actionnée, NE L'UTILISEZ PAS tant que la panne n'est pas réparée.

### Fluide de démarrage



**DANGER: N'UTILISEZ PAS DE PRODUIT DE DEMARRAGE EN AEROSOL LORSQUE LE THERMOSTARTER EST BRANCHE SUR LE SYSTEME ELECTRIQUE. L'ASSOCIATION DE L'ETHER ET DU THERMOSTARTER PEUT ENTRAINER UNE EXPLOSION POUVANT PROVOQUER DES DOMMAGES MATERIELS ET/OU CORPORELS.**

Votre tracteur est équipé d'un dispositif de démarrage à froid par thermostarter. Si vous utilisez des produits de démarrage en bombe aérosol ou à l'éther, débranchez le thermostarter. Retirez le fil du thermostarter, qui se trouve sur le collecteur d'admission. Collez l'extrémité du fil avec du ruban adhésif pour éviter un court-circuit.



Manipulez le fluide de démarrage selon les instructions du fabricant. Un tel produit ne doit être utilisé que lorsqu'un système de démarrage à l'éther a été installé d'origine par le constructeur ou sous forme d'accessoire par le revendeur. Sur les tracteurs équipés de bougies de préchauffage ou de thermostarter, ces derniers doivent être retirés avant l'installation du système de démarrage à l'éther.



**ATTENTION: UN TRACTEUR MAL EQUILIBRE PEUT SE RETOURNER ET PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT. ASSUREZ-VOUS QUE LES CONTREPOIDS DE CHASSIS AV, LES POIDS ET LESTS DE ROUES SONT UTILISES SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. NA JOUEZ PAS DE CONTREPOIDS SUPPLEMENTAIRES POUR COMPENSER LA SURCHARGE DU TRACTEUR, MAIS REDUISEZ PLUTOT LA CHARGE. MAINTENEZ VOTRE CORPS ENTIER A L'INTERIEUR DU COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR LORSQUE VOUS CONDUISEZ LE TRACTEUR.**

### Travaillez en sécurité

#### Les gestes corrects

Assurez-vous que votre tracteur est prêt pour la tâche que vous allez lui faire accomplir.

Prenez connaissance des capacités nominales de charge du tracteur et ne les dépassez jamais. Assurez-vous que tout équipement ou outils que vous vous destinez à utiliser **NE DEPASSE PAS** la charge nominale du tracteur. Assurez-vous que la vitesse de la prise de force du tracteur correspond à celle de l'outil.

Gardez à l'esprit le fait que les tracteurs fonctionnent généralement sur des surfaces inégales, non goudronnées et souvent bosselées ou en pente. Les conditions de fonctionnement peuvent réduire la charge maximale que vous pouvez porter ou tracter.

#### Suivez les règles de sécurité

- Actionnez les commandes en douceur - ne donnez aucun à-coup au volant ou aux autres commandes.
- **NE montez PAS** et **NE** descendez **PAS** d'un tracteur en marche. Maintenez toujours fermement le volant de direction, les pouces à l'écart des barreaux lorsque vous conduisez.



- Assurez-vous de disposer de suffisamment d'espace libre dans toutes les directions pour le tracteur, la cabine, la ROPS et l'outil.
- **NE JOUEZ PAS** avec le tracteur ou l'équipement. Utilisez-les uniquement pour l'application à laquelle ils sont destinés.
- **NE TENTEZ PAS** de manipuler les commandes depuis un autre endroit que le siège du conducteur si le tracteur N'EST PAS équipé d'un siège convoyeur approprié.
- **NE TRANSPORTEZ PAS** de passagers si le tracteur N'EST PAS équipé d'un siège convoyeur.
- Avant tout démontage, commencez toujours par démancher la prise de force, ramener tous les outils et attelages au sol, serrer le frein de stationnement, éteindre le moteur, passer la vitesse la plus faible (en cas de transmission mécanique) et retirer la clé de contact. En cas de transmission hydraulique, de boîte de vitesse commandée en charge ou de transmission PowerShuttle, calez **TOUJOURS** les roues du tracteur.

NE touchez PAS les mécanismes d'outils, ne vous appuyez pas sur eux, ne passez pas la main à travers, et n'autorisez personne à le faire.

Restez vigilant. Si une pièce de votre équipement se casse, se desserre ou ne fonctionne pas, arrêtez votre travail, ramenez l'équipement au sol, éteignez le moteur, examinez la machine et faites-la réparer ou régler avant de reprendre le travail.



#### Soyez attentifs aux autres

- Surveillez ce qui se passe. NE LAISSEZ PAS une personne non formée ou non qualifiée conduire votre tracteur. Elle pourrait se blesser ou blesser quelqu'un d'autre.





**ATTENTION: VOTRE TRACTEUR EST UNE MACHINE PERSONNELLE. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'OUTIL. SUR CERTAINS TERRITOIRES, UN SIEGE CONVOYEUR DOIT ETRE INSTALLE POUR QUE VOUS PUISSIEZ TRANSPORTER DES PASSAGERS. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LES OUTILS OU AUTRES EQUIPEMENTS, Y COMPRIS LES REMORQUES, A L'EXCEPTION DE CERTAINS MATERIELS DE RECOLTE DESTINES A TRANSPORTER DES PERSONNES PENDANT L'OPERATION DE RECOLTE PROPREMENT DITE (ET NON PENDANT LE TRANSPORT). CES EQUIPEMENTS DOIVENT COMPORTER UNE ZONE OU LES PERSONNES PEUVENT MONTER EN TOUTE SECURITE. NE LAISSEZ PAS DES ENFANTS MONTER SUR LE TRACTEUR.**

- Assurez-vous de pouvoir contrôler à la fois la vitesse et la direction avant de démarrer. Roulez lentement jusqu'à ce que vous soyez sûr que tout fonctionne correctement. Après le démarrage, vérifiez de nouveau la direction, à droite et à gauche. Assurez-vous de contrôler pleinement la direction et les freins. Si le différentiel est bloqué, **NE ROULEZ PAS** à haute vitesse ou ne tournez pas tant qu'il n'est pas débloqué.
- **NE SOULEVEZ AUCUNE** charge au-dessus d'une personne.
- Maintenez les autres personnes à l'écart de vos manœuvres. **NE LAISSEZ PERSONNE** stationner ou passer sous un outil levé.
- **NE SOULEVEZ PAS** des objets qui ne tiennent pas dans la benne, mais utilisez l'attelage approprié. **NE LAISSEZ PERSONNE** monter sur la structure de protection ou sur les garde-boue.
- Lorsque vous utilisez un chargeur, évitez les arrêts, démarrages, braquages ou changements de direction brusques. Gardez votre chargement à proximité du sol lorsque vous le transportez.
- **NE STATIONNEZ PAS** (et ne laissez personne le faire) devant, sous ou derrière un équipement chargé ou en cours de chargement. **NE ROULEZ PAS** jusqu'à une personne stationnée devant un objet fixe.
- Maintenez les autres personnes à l'écart des croisillons, des points d'attelage, de la barre de traction, des bras de relevage, de la prise de force, des cylindres, courroies, poulies et autres pièces en mouvement. Maintenez en place toutes les grilles et panneaux de protection.

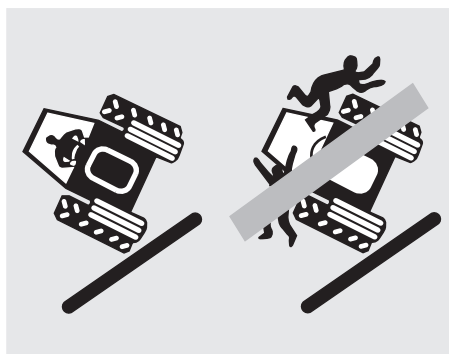


**ATTENTION: NE STATIONNEZ PAS, ET NE LAISSEZ PERSONNE STATIONNER, ENTRE LE TRACTEUR ET L'OUTIL A MOINS QUE LE MOTEUR NE SOIT ARRETE, LE FREIN DE STATIONNEMENT SERRE, UNE VITESSE PASSEE, LA CLE DE CONTACT RETIREE ET TOUS LES OUTILS OU ATTELAGES RAMENES AU SOL.**

**Risque de retournement**

Pour votre sécurité, il est vivement recommandé que tous les tracteurs sans cabine soient équipés d'une structure de protection contre les retournements (ROPS) et de ceintures de sécurité.

Si votre tracteur équipé d'une cabine ou d'une ROPS se retourne, tenez fermement le volant et NE TENTEZ PAS de quitter votre siège tant que le tracteur n'est pas à l'arrêt. Si les portes de la cabine sont obstruées, passez par la fenêtre arrière ou par le toit ouvrant.

**Pour éviter les retournements latéraux**

- Réglez l'empattement au maximum selon le travail à accomplir.
- Solidarisez les pédales de frein avant de rouler à des vitesses de transport.
- Réduisez votre vitesse en fonction des conditions de conduite. Si le tracteur est équipé d'un chargeur avant, portez la benne et le chargement aussi bas que possible.
- Effectuez des virages longs et à vitesse réduite. Ne laissez pas le tracteur bondir. Vous pourriez perdre le contrôle de la direction.
- Ne transportez pas une charge trop lourde pour le tracteur. Elle pourrait tomber à la descente ou forcer le tracteur à se mettre en travers.
- Ne freinez pas brusquement. Freinez doucement et progressivement.
- Dans les descentes, utilisez la manette d'accélérateur pour ralentir le moteur et passez la vitesse que vous utiliseriez si vous montiez la pente au lieu de la descendre. Passez la vitesse avant de commencer à descendre.
- Passez en quatre roues motrices (si vous êtes équipé).
- Vous risquez moins de vous retourner si vous montez ou descendez une pente perpendiculairement plutôt qu'en biais.

- Evitez les fortes pentes dans la mesure du possible. Si vous devez le faire, évitez les trous et dépressions à la descente. A la montée, évitez les souches, rochers ou autres protubérances. A proximité des fossés et des rives, restez toujours derrière la ligne de crête. Evitez les fossés, les talus et les bords de cours d'eau, qui pourraient s'affaisser.
- Si vous devez traverser une forte pente, évitez de tourner à la montée, ralentissez et prenez un virage long. Montez ou descendez directement la pente, jamais en biais. Lorsque vous montez ou descendez une pente, l'extrémité lourde du tracteur doit se trouver vers le haut de la pente.
- Lorsque vous traversez une pente avec des outils montés sur le côté, maintenez l'outil vers le haut de la pente. Ne le soulevez pas. Gardez-le le plus près possible du sol lorsque vous traversez une pente.
- Lorsque vous tractez une charge à la vitesse de transport ou dans un champ, verrouillez la barre de traction en position centrale et utilisez une chaîne de sécurité.
- **N'UTILISEZ PAS** le tracteur pour entourer des animaux domestiques.



**ATTENTION: NE DEBRAYEZ PAS ET NE CHERCHEZ PAS A CHANGER DE VITESSE APRES AVOIR ENTAME LA DESCENTE.**

#### Pour éviter les retournements vers l'arrière



**ATTENTION: UN ATTELAGE A L'ESSIEU ARRIERE OU A TOUT AUTRE POINT SITUE AU-DESSUS DE LA BARRE DE TRACTION PEUT ENTRAINER UN REVERSEMENT ARRIERE.**

- **NE TIREZ RIEN** en le fixant à l'attache de la barre de poussée ou à un point quelconque situé au-dessus de l'axe de l'essieu arrière. Utilisez toujours une barre de traction approuvée, et toujours une goupille de barre de traction verrouillable.
- Un attelage en hauteur peut provoquer un retournement arrière, et entraîner ainsi des blessures graves ou mortelles. Attelez les charges uniquement à la barre de traction.
- Utilisez uniquement une barre de traction à trois points d'ancrage lorsque les tirants sont installés pour la maintenir en position basse.
- Utilisez des contrepoids avant pour accroître la stabilité du tracteur lorsque vous tirez un lourde charge ou pour compenser un outil lourd monté à l'arrière.

- Démarrez lentement vers l'avant et augmentez progressivement votre vitesse. **N'EMBALLEZ PAS** le moteur et ne lâchez pas brusquement la pédale d'embrayage. Si le tracteur est fixé à une lourde charge, un embrayage incorrect peut provoquer un retournement.
- Si l'avant du tracteur commence à se soulever, ralentissez et, si nécessaire, débrayez.
- Si votre tracteur est embourbé dans la boue ou collé au sol par le gel, **NE TENTEZ PAS** d'avancer. Le tracteur pourrait pivoter autour des roues arrière et se retourner. Soulevez l'outil éventuellement monté et essayez de sortir **EN MARCHÉ ARRIERE**. Si ce n'est pas possible, faites-vous remorquer par un autre véhicule.
- Si vous êtes pris dans une tranchée, **SORTEZ EN MARCHÉ ARRIERE**, si vous le pouvez. Si vous devez sortir par l'avant, faites-le lentement et avec précautions.
- Un tracteur sans attelage ou avec des attelages montés à l'arrière doit monter les pentes en marche arrière et les descendre en marche avant.
- Un tracteur portant une charge dans sa benne avant doit descendre les pentes en marche arrière et les monter en marche avant. La benne doit être placée le plus bas possible.
- Restez toujours en prise dans les descentes. **NE LAISSEZ JAMAIS** le tracteur descendre en roue libre, qu'il soit débrayé ou au point mort.

### Risques d'ordre général

- Lorsque vous n'utilisez pas la prise de force, vérifiez que sa protection est en place et que son couvercle est installé.



**DANGER: NE TENTEZ PAS DE DEMANCHER LES CONNEXIONS HYDRAULIQUES OU DE REGLER UN OUTIL LORSQUE LE MOTEUR TOURNE OU QUE LA PRISE DE FORCE FONCTIONNE. CELA POURRAIT PROVOQUER DES BLESSURES TRES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

- Avant d'attacher, détacher, nettoyer ou régler des outils entraînés par la prise de force, démanchez cette dernière, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact, et vérifiez que sa ligne de transmission est immobilisée.
- Vérifiez que personne ne se trouve à proximité de la machine lorsque vous accouplez la prise de force. Lorsque vous utilisez la prise de force à l'arrêt, passez toujours au point mort, serrez le frein de stationnement et calez les roues du tracteur et de l'outil.

- Lorsque vous utilisez la prise de force en roulant, **NE QUITTEZ PAS** le siège du tracteur sans avoir démanché la prise de force, enclenché la vitesse la plus faible (boîte à vitesse mécanique), serré le frein de stationnement, arrêté le moteur et retiré la clé de contact.
- **N'UTILISEZ PAS** d'adaptateur, de pièce de réduction ou de rallonge avec la prise de force, car la jonction et le croisillon de la prise de force seraient prolongés au-delà de sa pièce de protection.
- Les tiges du tirant et du relevage ne doivent pas être étendues au point que leur filetage apparaisse.
- Lorsque vous utilisez des produits chimiques, respectez scrupuleusement les instructions d'utilisation, de stockage et de mise au rebut. Suivez également les instructions du fabricant du matériel d'épandage de ces produits.
- Lorsque vous conduisez dans des conditions de faible visibilité ou dans l'obscurité, allumez les phares de travail du tracteur et réduisez votre vitesse. **N'ALLUMEZ PAS** vos phares de travail lorsque vous roulez sur une route, car des feux blancs dirigés vers l'arrière peuvent être interdits quand vous n'êtes pas en marche arrière et peuvent provoquer des confusions pour les voitures qui vous suivent.
- Conduisez le tracteur en réglant les roues à l'écartement maximal selon la tâche que vous effectuez. Pour régler l'écartement des roues, reportez-vous au chapitre Entretien et réglages.
- Réduisez votre vitesse lorsque vous travaillez sur un terrain inégal ou glissant et lorsque le feuillage réduit votre vision du danger.
- **NE PRENEZ PAS** de virages serrés à grande vitesse.

#### Outils et attelages

- Dans les virages, les outils tractés par l'attelage à trois points ou montés sur le côté forment un arc beaucoup plus large que le matériel remorqué. Vérifiez que vous disposez de suffisamment d'espace pour tourner. N'utilisez que les attelages et outils approuvés.



**ATTENTION: UN CHARGEUR AVANT (BENNE OU FOURCHE) DOIT ETRE EQUIPE D'UN DISPOSITIF DE RETENUE EMPECHANT LA CHARGE (BALLES RONDES, PIQUETS DE CLOTURE, FIL, ETC.) DE ROULER DES BRAS DE RELEVAGE DANS LE COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR ET D'ECRASER CE DERNIER LORSQUE LE CHARGEUR EST RELEVE. DES OBJETS MAL FIXES PEUVENT EGALEMENT TOMBER ET BLESSER LES PERSONNES SITUEES A PROXIMITE.**

- Lorsque vous utilisez des attelages ou des outils avec le tracteur, assurez-vous de lire minutieusement la partie concernant cet attelage ou cet outil dans le Manuel d'instructions de l'utilisateur et de suivre les instructions de sécurité y afférentes.

- **NE SURCHARGEZ PAS** un attelage ou un matériel remorqué. Utilisez les contrepoids appropriés pour maintenir la stabilité du tracteur. Attachez les charges uniquement à la barre de traction.
- Une chaîne de sécurité vous aidera à contrôler le matériel tracté au cas où se séparerait accidentellement de la barre de traction lors du transport. A l'aide des adaptateurs appropriés, fixez la chaîne au support de la barre de traction du tracteur ou au point d'ancrage spécifié.  
Ne laissez à la chaîne que le jeu nécessaire pour prendre les virages. Consultez votre revendeur pour obtenir une chaîne d'une résistance égale ou supérieure au poids brut de la machine remorquée.
- Assurez-vous que tous les outils remorqués sont équipés d'une chaîne de sécurité reliant le tracteur à l'outil.
- Ne tractez l'outil qu'avec la barre de traction approuvée. Le remorquage ou l'attelage à d'autres emplacements peut entraîner le retournement du tracteur.

#### Sécurité - Traction



**ATTENTION: UN SYSTEME DE FREINAGE DE REMORQUE CORRECT DOIT ETRE INSTALLE SUR LE TRACTEUR ET RELIE A L'EQUIPEMENT.**

- Lorsque l'équipement est tracté SANS freins, **NE ROULEZ PAS**:
  - à plus de 30 km/h;
  - avec une charge totale dépassant le poids de l'unité tractrice (reportez-vous à votre réglementation locale).
- Lorsque l'équipement tracté est doté de freins **MECANIQUES, NE ROULEZ PAS**:
  - à plus de 30 km/h;
  - avec une charge totale dépassant le poids de l'unité tractrice ou 5000 kg (reportez-vous à votre réglementation locale).
- Lorsque l'équipement tracté est doté de freins **HYDRAULIQUES** ou **PNEUMATIQUES, NE ROULEZ PAS**:
  - à plus de 40 km/h;
  - avec une charge totale dépassant 4 fois le poids de l'unité tractrice, avec un maximum de 20000 kg (reportez-vous à votre réglementation locale).
- Lorsque vous garez le tracteur et la remorque, passez la vitesse la plus faible, serrez le frein de stationnement, arrêtez le moteur, retirez la clé de contact et calez les roues du tracteur et de la remorque.
- Les distances d'arrêt augmentent avec la vitesse et le poids des charges tractées, ainsi que sur les pentes. Les charges tractées, avec ou sans freins, qui sont trop lourdes pour le tracteur ou sont traînées trop rapidement peuvent entraîner une perte de contrôle. Prenez en compte le poids total de l'équipement et de sa charge.



**ATTENTION: LORSQUE VOUS TRACTEZ DES REMORQUES, N'OUBLIEZ PAS, AVANT DE QUITTER LE SIEGE DU CONDUCTEUR, DE METTRE TOUTES LES COMMANDES EN POSITION NEUTRE, DE SERRER LE FREIN A MAIN, D'ARRETER LE MOTEUR, D'ENCLENCHER LA VITESSE LA PLUS FAIBLE (EN CAS DE TRANSMISSION MECANIQUE) ET DE RETIRER LA CLE DE CONTACT. EN CAS DE TRANSMISSION HYDRAULIQUE, DE BOITE A VITESSE COMMANDEE EN CHARGE OU DE TRANSMISSION POWERSHUTTLE, CALEZ TOUJOURS LES ROUES DU TRACTEUR ET CELLES DE LA REMORQUE.**

### **Transport sur route**

AVANT de conduire le tracteur sur une voie publique, vous devez prendre un certain nombre de précautions.

- Prenez connaissance de toute la législation relative à votre tracteur et respectez-la.
- Solidarisez vos pédales de frein.
- Relevez tous les outils à leur position de transport et verrouillez cette position.
- Placez tous les outils dans leur configuration de transport la plus étroite.
- Démanchez la prise de force et débloquez le différentiel.
- Vérifiez que tous les drapeaux et feux de sécurité nécessaires sont en place et en état de fonctionnement.
- Assurez-vous d'utiliser une goupille d'attelage appropriée dotée d'un dispositif de verrouillage.
- Nettoyez tous les réflecteurs et phares de circulation avant et arrière et veillez à ce qu'ils soient en état de fonctionnement.
- Vérifiez que le tracteur et l'équipement sont équipés de panneaux Véhicule lent et autres signaux recommandés pour l'amélioration de la visibilité, ou d'un gyrophare si la loi l'exige.

### **Règles de circulation**

LORSQUE vous conduisez le tracteur sur une voie publique, vous devez



**ATTENTION: NE LAISSEZ AUCUN PASSAGER MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'EQUIPEMENT TRACTE.**

prendre un certain nombre de précautions.

- Vous devez connaître la route sur laquelle vous allez circuler.
- Utilisez des feux clignotants ou un gyrophare lorsque vous roulez sur une route, de jour comme de nuit, à moins que la loi ne l'interdise.
- Soyez attentif lorsque vous tractez une charge à des vitesses de transport, surtout si l'équipement tracté N'EST PAS équipé de freins.



- Observez toutes les réglementations locales ou nationales concernant la vitesse de votre tracteur sur la route.
- Observez toutes les réglementations locales ou nationales concernant la charge tractée maximale.
- Soyez extrêmement prudent lors du transport sur des routes couvertes de neige ou glissantes.
- Attendez que le trafic soit dégagé avant de vous engager sur une voie publique.
- Soyez attentif aux intersections sans visibilité. Ralentissez jusqu'à ce que vous ayez une visibilité claire.
- **NE FORCEZ PAS** le passage à une intersection.
- Ralentissez avant les virages et les courbes.
- Prenez des virages longs et en douceur.
- Signalez votre intention de ralentir, de vous arrêter ou de tourner.
- Rétrogradez avant les montées et les descentes.
- Laissez le tracteur en prise. **N'AVANCEZ PAS** en roue libre, que ce soit en débrayant ou au point mort.
- Restez hors de la voie des véhicules venant en sens inverse.
- Roulez sur votre voie en restant le plus près possible du bord de la route.
- Si les voitures s'accumulent derrière vous, desserrez-vous sur le bas-côté et laissez-les passer.
- Soyez toujours sur vos gardes. Anticipez les mouvements des autres conducteurs.
- Lorsque vous tractez une charge, commencez à freiner plus tôt et ralentissez progressivement.
- Prenez garde aux obstacles situés en hauteur.
- Assurez-vous que le chargement ne masque pas les signaux de signalisation ni les autres feux.

**Après l'utilisation**

Chaque fois que vous vous arrêtez, laissez le tracteur s'immobiliser complètement, serrez le frein de stationnement, démanchez la prise de force, enclenchez la vitesse la plus faible, ramenez l'outil au sol, arrêtez le moteur et retirez la clé de contact AVANT de quitter votre siège.

**Soudages sur le corps du tracteur**

Avant d'effectuer un travail de soudage électrique sur le corps du tracteur ou sur des outils qui y sont montés, débranchez toujours le câblage électrique du générateur, de la batterie et des boîtiers électroniques.

Le soudage n'est pas autorisé sur les montants de la cabine.

Vérifiez que les éléments en plastique, tels que le système de compression ou les tuyaux du circuit hydraulique, ne sont pas soumis à une chaleur excessive.

**Instructions de sécurité pour l'installation d'équipement supplémentaire et/ou de composants électroniques.**

Le tracteur est équipé de dispositifs de commande électroniques. L'utilisation d'autres dispositifs électroniques peut créer des champs électromagnétiques, qui peuvent perturber le fonctionnement des parties électroniques du tracteur. Pour éviter tout risque de blessure dû à ces perturbations, respectez les règles de sécurité ci-dessous.

Lorsque l'utilisateur installe sur le tracteur un équipement supplémentaire et/ou des composants électriques et électroniques nécessitant une connexion au système électrique du tracteur, il est tenu de vérifier que l'installation ne provoque pas de dysfonctionnement des composants électroniques du tracteur ni de ses autres éléments. Cela s'applique principalement aux appareils suivants :

Radio  
Récepteur radio CB  
Téléphone mobile (ETACS, GSM, etc.)

Il est notamment important de vérifier que tout appareil électrique ou électronique supplémentaire installé est conforme aux directives 89/336/CEE en vigueur relatives à la CEM et qu'ils portent la marque CE.

Dans le cas de systèmes de communication mobiles (émetteurs/récepteurs de radio, téléphone, etc.), il est important d'observer également les instructions suivantes :

Assurez-vous de disposer de la licence vous autorisant à utiliser l'appareil (exemple : licence BZT en Allemagne).

Vérifiez que les appareils sont solidement fixés.

L'utilisation d'une radio mobile et d'un téléphone n'est autorisée que si ces derniers sont reliés à une antenne externe.

Les composants de transmission radio doivent être installés séparément des composants électroniques du véhicule.

L'antenne doit être fixée de façon professionnelle et connectée correctement au point de terre du véhicule.

Le câblage, l'installation et la puissance maximale consommée doivent être conformes aux instructions de montage.

## NOTES

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

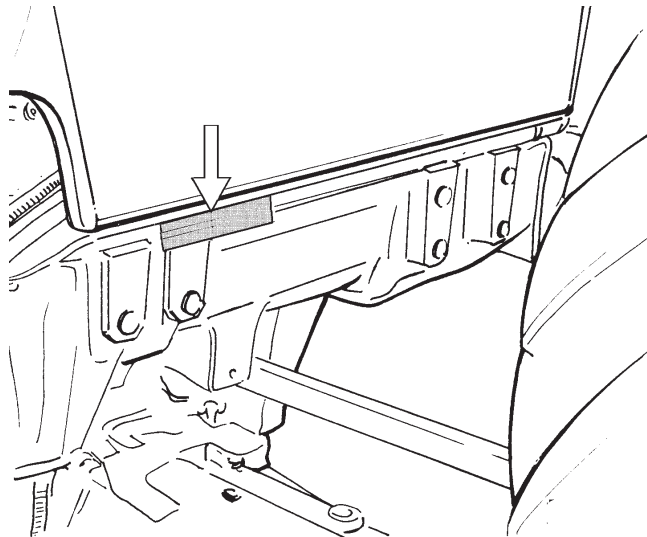
---

## PIECES DE RECHANGE

L'utilisation de PIECES DE RECHANGE D'ORIGINE est le plus sûr garant pour avoir toujours un tracteur en parfait état de fonctionnement. Avec à la clé, l'optimisation de votre investissement et de vos coûts d'exploitation. A la commande des pièces, toujours préciser:

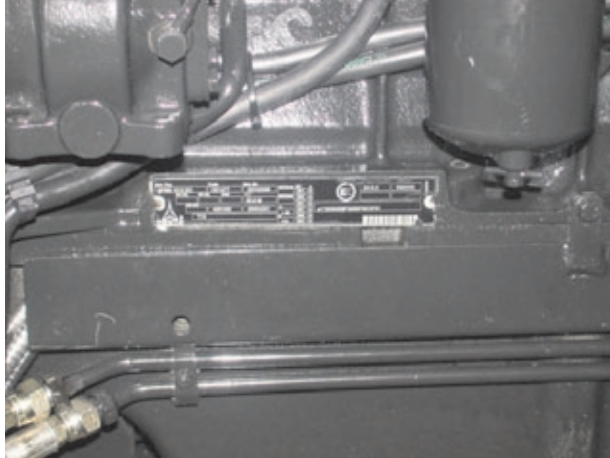
- 1 - Numéro de fabrication du tracteur et numéro de série du moteur**  
(s'il s'agit d'une pièce du moteur).
- 2 - Désignation de la pièce et numéro de code ou référence.**

### Numéro de fabrication du tracteur



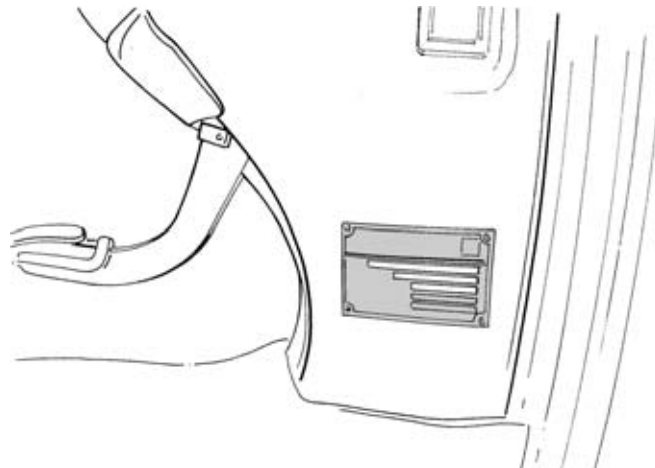
Le numéro de série du moteur est gravé sur le côté droit du support avant.

**Numéro de série du moteur**



Le numéro de série du moteur est estampillé côté droit du bloc-moteur.

**Plaque d'identification du tracteur**



Le numéro de fabrication du tracteur est estampillé sur une plaque en aluminium placée côté droit du tableau de bord.

## Pièces de rechange d'origine

Ce livret d'utilisation et d'entretien est réservé aux modèles de la famille **AGROTRON**.

Les modèles de la même famille se ressemblent beaucoup du fait qu'ils ont en commun de nombreuses parties. En outre, ces tracteurs ont été homologués exclusivement dans la version avec cabine de sécurité.

### Modèle

#### AGROTRON 200

Le vendeur agréé DEUTZ-FAHR est tenu de mettre à disposition une assistance technique adéquate et d'offrir un support technique sûr et efficace avec son atelier mécanique et son personnel spécialisé, afin de garantir le fonctionnement du tracteur dans les meilleures conditions et performances.

Il est extrêmement important que vous connaissiez parfaitement le modèle de son tracteur et son numéro de fabrication, le type de moteur et son numéro de série, car ces informations doivent être toujours indiquées lors de la commande d'une pièce détachées ou bien pour obtenir des renseignements concernant l'assistance technique.

Vous pourrez inscrire ces informations dans les lignes ci-dessous pour les utiliser quand cela sera nécessaire:

- \* Modèle de tracteur \_\_\_\_\_
- \* Numéro de fabrication du tracteur \_\_\_\_\_
- \* Modèle ou type de moteur \_\_\_\_\_
- \* Numéro de série du moteur \_\_\_\_\_
- \* Date d'achat \_\_\_\_\_
- \* Nom du concessionnaire \_\_\_\_\_
- \* Numéro de téléphone du concessionnaire \_\_\_\_\_





## CONSIGNES D'UTILISATION

### CONTROLE DU TRACTEUR AVANT LA JOURNEE DE TRAVAIL

Avant de commencer la journée de travail, procédez à un contrôle visuel de l'extérieur, afin de vérifier l'absence de fuites d'huile ou d'autres anomalies.

Si nécessaire, procédez à la réparation après que vous ayez trouvé et éliminé la cause de l'inconvénient.

Débarrassez le tracteur de tous dépôts de boue, paille, feuilles et autres déchets.



Procédez au ravitaillement de gazole.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**



**PRÉCAUTION: LORS DU RAVITAILLEMENT EN GAZOLE, ARRÊTER LE MOTEUR ET ESSUYER TOUJOURS LE GAZOLE QUI SE SERAIT RÉPANDU SUR LE TRACTEUR.**



Procédez à la purge de l'eau dans le filtre à gazole en desserrant la vis de purge et attendez jusqu'à ce que le gazole sorte pur.



**PRÉCAUTION: LA COMBUSTION POURRAIT ÊTRE IRRÉGULIÈRE MOTEUR FROID. LE PHÉNOMÈNE TEND À DISPARAÎTRE DÈS QUE LE MOTEUR ATTEINT SA TEMPÉRATURE NORMALE DE FONCTIONNEMENT.**



**DANGER: LE CONTACT DU TRACTEUR, DES ÉQUIPEMENTS MONTÉS SUR CELUI-CI, DES OUTILS ATTELÉS OU PORTÉS AVEC UNE LIGNE ÉLECTRIQUE HT PEUT PROVOQUER LA MORT. EN CAS DE CONTACT AVEC UNE LIGNE ÉLECTRIQUE À HAUTE TENSION, NE PAS DESCENDRE DU POSTE DE CONDUITE, MAIS MANOEUVRER LE TRACTEUR ET/OU L'OUTIL DE MANIÈRE À S'ÉCARTER DU DANGER POUR SE TENIR À DISTANCE DE SÉCURITÉ.**

**Contrôlez le niveau d'huile moteur**

Le contrôle doit s'effectuer avec le tracteur garé sur une surface plane et horizontale et avec le moteur arrêté.

Tirez la jauge, puis essuyez-la avec un chiffon propre. Replongez ensuite la jauge bien à fond. Enfin, sortez-la de nouveau pour contrôler le niveau.



Si nécessaire, faites l'appoint d'huile. N'oubliez pas de remettre en place le bouchon de remplissage.





Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement du moteur.



**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE TOUJOURS DISPOSER DE MATÉRIELS DE PREMIERS SECOURS:**

- TROUSSE PREMIERS SOINS;
- EXTINCTEUR;
- ENIR À PORTÉE DE MAIN LES NUMÉROS DE TÉLÉPHONE UTILES, TELS QUE SOS MÉDECINS, URGENCES MÉDICALES, AMBULANCES, CENTRES ANTI-POISONS, POMPIERS.



**ATTENTION: NE PAS STATIONNER NI AUTORISER UNE PERSONNE À STATIONNER ENTRE LE TRACTEUR ET L'OUTIL, À MOINS QUE LE FONCTIONNEMENT DU TRACTEUR NE SOIT ARRÊTÉ ET LA CLÉ DU CONTACTEUR RETIRÉE, QUE LE FREIN À MAIN NE SOIT SERRÉ, QU'UNE VITESSE NE SOIT ENGAGÉE ET QUE TOUS LES OUTILS SOIENT POSÉS AU SOL.**



**PRÉCAUTION: NE JAMAIS S'ÉLOIGNER DU TRACTEUR MOTEUR EN ROUTE, À MOINS QUE CELA NE SOIT ABSOLUMENT NÉCESSAIRE. LE CAS ÉCHÉANT, METTRE TOUS LES LEVIERS DE VITESSES ET GAMMES AU POINT MORT (POSITION NEUTRE) ET ENCLENCHER À FOND LA COMMANDE DU FREIN DE PARKING.**



**ATTENTION: L'UTILISATEUR NE DOIT PAS ABSORBER D'ALCOOL NI DE MÉDICAMENTS QUI POURRAIENT AFFECTER SA VIGILANCE OU SA COORDINATION. TOUT UTILISATEUR PRENANT DES MÉDICAMENTS AVEC OU SANS ORDONNANCE DOIT DEMANDER A SON MÉDECIN S'IL PEUT OU NON CONDUIRE SANS DANGER DES MACHINES.**

## ACCES AU POSTE DE CONDUITE

L'accès à la cabine est facilité par des marchepieds surdimensionnés à marches antidérapantes. Une grande poignée permet une prise aisée et sûre pour l'accès au siège conducteur.



Une grande poignée permet une prise aisée et sûre pour l'accès au siège conducteur.

Les poignées sont à double cran d'ouverture pour garantir une plus grande sécurité contre les ouvertures accidentelles. Les portières sont pourvues de serrures à clés.

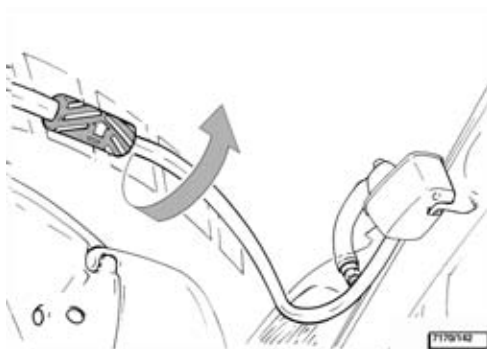
On ouvre de l'extérieur, en appuyant sur le bouton lorsque la serrure est déverrouillée.

Une seule clé de contacteur-démarrreur et des portes.



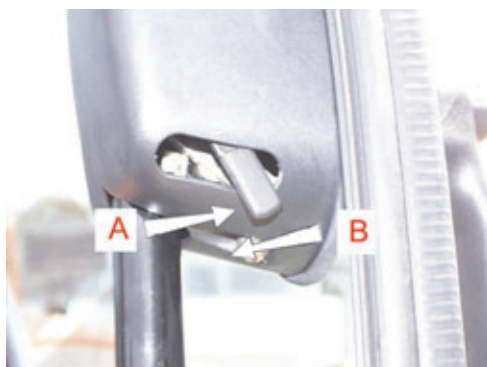
**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS AU TRAVAIL À EXÉCUTER; SINÉCESSAIRE, METTRE DES BOUCHONS D'OREILLES ET DES LUNETTES DE PROTECTION.**

Pour l'ouverture des portes de l'intérieur, tournez vers le haut la poignée comme le montre la figure ci-contre.



La serrure de la porte gauche est munie d'un doigt (voir figure ci-contre) qui permet de verrouiller la serrure pour empêcher l'ouverture accidentelle de la porte.

L'activation du blocage s'impose chaque fois que le siège de convoyeur est occupé par une personne.



**A** - Déverrouillage de l'ouverture  
**B** - Verrouillage de l'ouverture

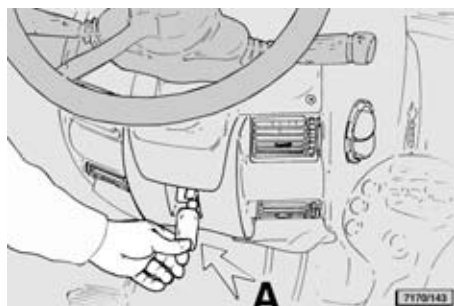


**ATTENTION: NE LAISSEZ AUCUN PASSAGER MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'EQUIPEMENT TRACTE.**

## REGLAGE DU VOLANT

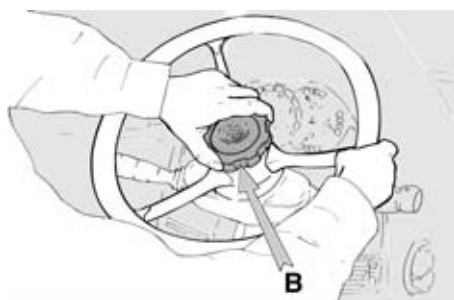
Le réglage du volant en hauteur et en inclinaison est continu.

### Réglage de l'inclinaison



Tirez le levier **A** vers vous pour ajuster l'inclinaison du volant dans le plan longitudinal.

### Réglage de la hauteur



Pour le réglage en hauteur, il vous suffit de desserrer la molette **B** et placez le volant à la hauteur souhaitée.

Rebloquez ensuite la molette.

Le volant est construit en matière antidérapante pour permettre une excellente prise.



**DANGER: NE JAMAIS RÉGLER LE VOLANT EN ROULANT. S'ASSURER QUE LE VOLANT EST BIEN IMMOBILISÉ AVANT DE DÉMARRER.**



**PRÉCAUTION: LA CONDUITE DU TRACTEUR DOIT TOUJOURS SE FAIRE DANS LE PLEIN RESPECT DE LA RÉGLEMENTATION LOCALE EN MATIÈRE DE CIRCULATION ROUTIÈRE ET, EN RÈGLE GÉNÉRALE, DU CODE DE LA ROUTE.**

### Dispositif de sécurité relié au siège

Le tracteur est équipé d'un détecteur de présence du conducteur sur le siège.

Un boîtier électronique, après avoir reçu l'information de siège conducteur libre de son occupant détecté par le capteur tracteur à l'arrêt (vitesse d'avancement = 0), met la boîte de vitesses au point mort approximativement 5 secondes après la détection et provoque l'allumage d'un témoin rouge d'ARRÊT sur l'accoudoir multifonction (voir figure).

Il est cependant possible de mettre en mouvement le tracteur sans le conducteur assis sur son siège.

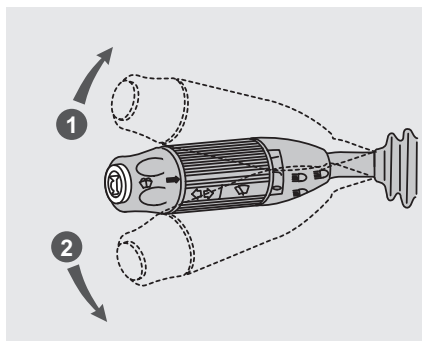


### Interrupteurs électriques

#### Commutateur multi-fonctions

#### Commande des clignotants sans rappel automatique

- 1 = Clignotant droit
  - pousser le levier vers le haut jusqu'à ce qu'il s'encrante
- 2 = Clignotant gauche
  - tirer le levier vers le bas jusqu'à ce qu'il s'encrante



#### Commande des clignotants avec rappel automatique \*

La commande avec rappel automatique permet de clignoter en touchant brièvement la commande sans qu'elle s'encrante.

Le rappel automatique des clignotants intervient en fonction de la vitesse d'avancement et en fonction du chemin parcouru. Plus élevée la vitesse d'avancement, plus long le chemin parcouru jusqu'au rappel automatique des clignotants.

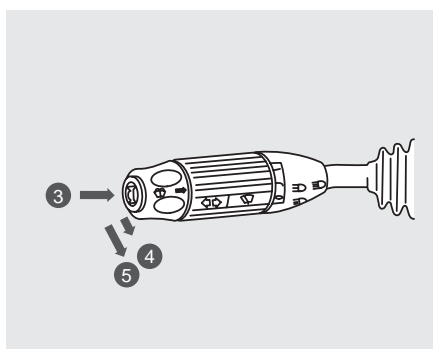


Principe de fonctionnement:

En touchant brièvement la commande, en dessous de 0,7 secondes, le clignotant est mis.

En actionnant brièvement la commande dans l'autre sens, en dessous de 0,7 secondes, il est possible d'arrêter manuellement la fonction.

En actionnant la commande plus de 0,7 secondes, le clignotement s'arrête immédiatement après le rappel de la commande des clignotants.



### 3 - Klaxon

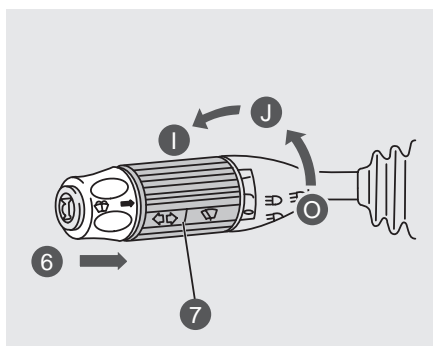
- appuyer sur le bouton

### 4 - Appel de phares

- tirer le levier brièvement vers le volant

### 5 - Feux de route

- tirer le levier vers le volant



### 6 - Lave-glace AV

- appuyer sur la bague

### 7 - Différentes vitesses de l'essuie-glace AV

- tourner la bague:

0 - Essuie-glace à l'arrêt  
 J - Essuie-glace intermitt.  
 I - Essuie-glace perman.



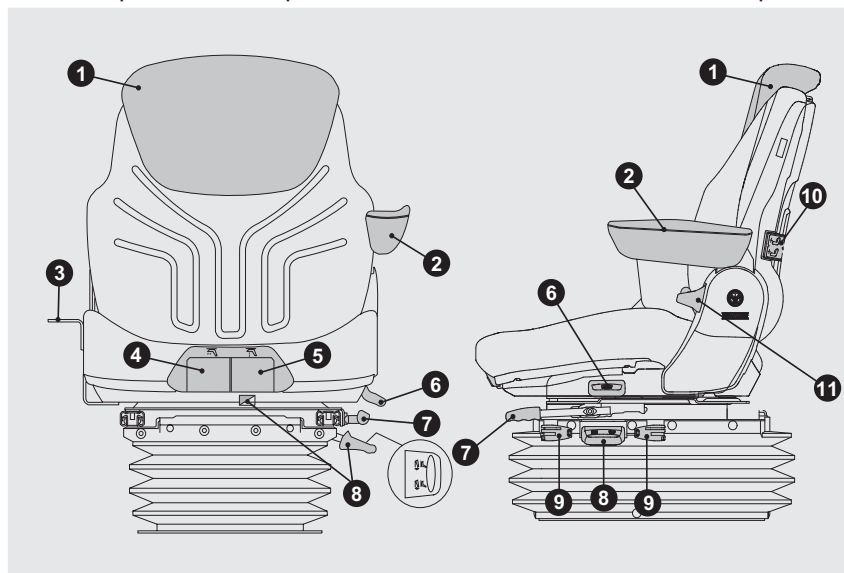
**ATTENTION: NE PAS ENLEVER LE BOUCHON DU RADIATEUR QUAND LE MOTEUR EST ENCORE CHAUD. LE RADIATEUR EST SOUS PRESSION. SON OUVERTURE PEUT PROVOQUER LA SORTIE DE LIQUIDE ET DE VAPEUR, CE QUI PEUT VOUS PROCURER DES BLESSURES, AINSI QU'AUX PERSONNES QUI SONT PROCHES DE VOUS. IL SE VÉRIFIE EN OUTRE UNE IMPORTANTE PERTE DE LIQUIDE.**

## REGLAGE DU SIEGE

Le siège à suspension pneumatique est largement dimensionné, de type baquet et habillé d'un revêtement antidérapant.

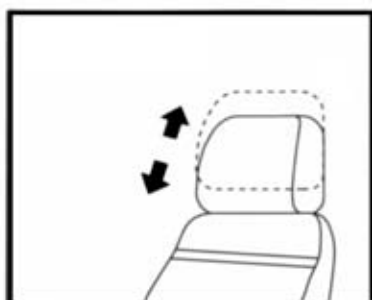
Le réglage continu du poids et les réglages longitudinal, du pivotement (20°) à droite et à gauche, de l'inclinaison du dossier, du confort des lombaires, sont autant de possibilités que ce siège offre pour un ajustage parfait à votre poids et à votre taille.

De plus, sa suspension électropneumatique est apte à garantir le confort maximum dans les travaux à haute vitesse (transport) sur des terrains (ou sur route) accidentés, le conducteur étant ainsi assis sur un coussin d'air qui le protège contre toutes vibrations. Cette suspension est constituée d'un compresseur, placé à l'intérieur du siège, capable d'ajuster automatiquement la suspension, et ce même en fonction de votre poids.

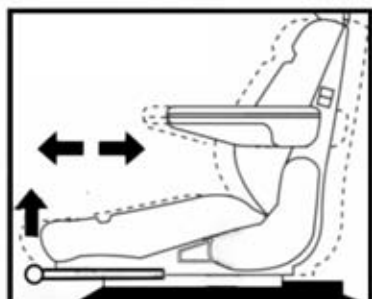


### Fonctions pour le réglage du siège

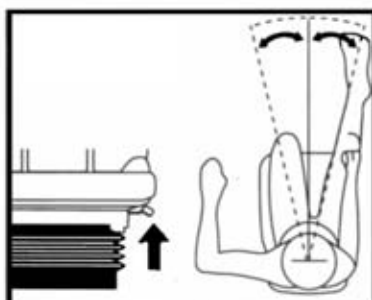
- 1 - Appuie-tête réglable
- 2 - Accoudoir
- 3 - Patte support de l'accoudoir multifonction
- 4 - Commande pour le réglage longitudinal du berceau du siège
- 5 - Commande pour le réglage manuel en hauteur du siège
- 6 - Levier pour la rotation gauche-droite du siège
- 7 - Levier pour le réglage longitudinal du support de siège
- 8 - Commande pour le réglage de suspension pneumatique du siège (dureté)  
- indicateur régulation pneumatique en fonction du poids du conducteur
- 9 - Arrêts pour le blocage du système d'oscillation du siège
- 10 - Commande pour le réglage du confort au niveau des lombaires
- 11 - Commande pour l'inclinaison du dossier

**A - Réglage de la hauteur de l'appui-tête**

Faites le simplement coulisser.

**B - Réglage longitudinal du siège**

Soulevez le levier pour avancer ou reculer en fonction de votre taille et vos habitudes de conduite. A la position choisie, relâchez le levier.

**C - Réglage du pivotement à droite/à gauche du siège**

Vous pouvez faire pivoter le siège de  $20^\circ$  (à droite/à gauche), afin d'éviter d'excessives torsions du buste au cours du travail et de faciliter l'accès au poste de conduite ou son abandon

7170 - 18



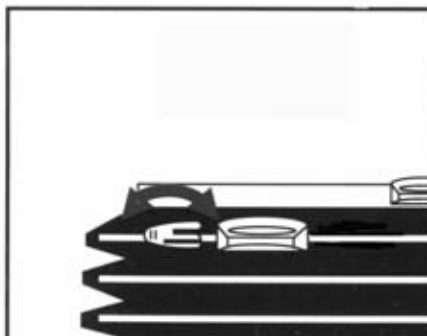
**DANGER: NE JAMAIS REGLER LE SIEGE AVEC LE TRACTEUR EN MARCHE!**



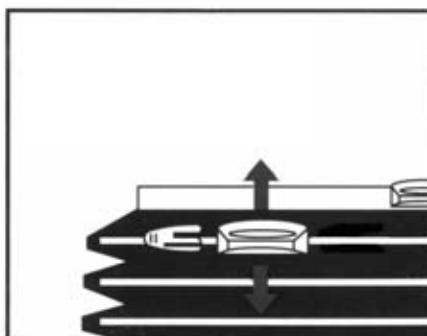
**PRÉCAUTION: LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES RÈGLES OU PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ CONTENUES DANS LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DES DÉCALCOMANIES APPLIQUÉES SUR LE TRACTEUR.**

**D - Absorption des vibrations horizontales**

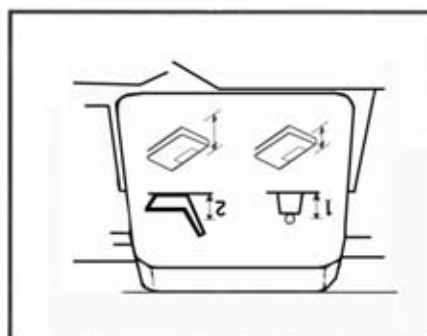
Faites pivoter le levier vers l'avant pour activer le dispositif d'absorption des oscillations horizontales et dans l'autre sens pour le désactiver.

**E - Réglage de dureté du siège**

En poussant ou tirant le levier vers le haut ou le bas, vous ajustez la dureté de la suspension. Faites de brèves pressions sur le levier.

**E - Réglage de la hauteur du siège**

En tirant le levier vers le haut, vous actionnez le compresseur et le siège monte jusqu'à la position choisie. En poussant le levier vers le bas, le coussin d'air à l'intérieur de l'amortisseur se vide et le siège descend jusqu'à la position choisie.



7170 - 20

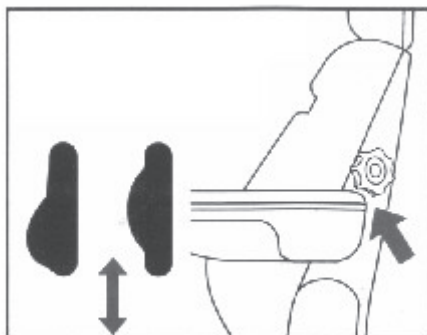


**PRÉCAUTION: AVANT D'UTILISER LE TRACTEUR, IL FAUT SE FAMILIARISER AVEC TOUS LES ORGANES DE COMMANDE ET DE CONTRÔLE DE CELUI-CI.**



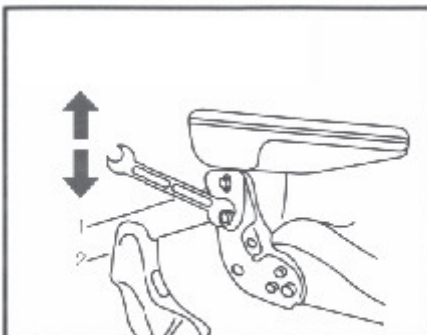
#### F - Réglage de l'inclinaison du dossier

En tirant le levier, vous inclinez le dossier vers l'avant ou vers l'arrière jusqu'à la position choisie.



#### G - Réglage du cintrage du dossier

En tournant la molette, vous ajustez la profondeur du soutien lombaire.



#### Réglage de la hauteur de l'accoudoir

En desserrant les vis indiquées en figure, vous levez ou abaissez l'accoudoir jusqu'à la position choisie.

7170 - 19

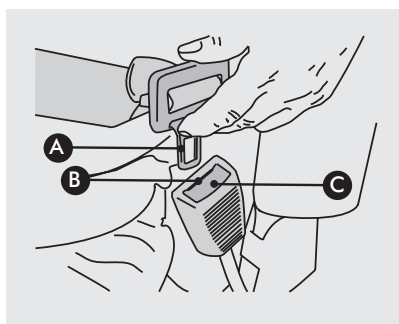


**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE RESPECTER L'ENVIRONNEMENT ET LA LÉGISLATION ANTIPOLLUTION. TOUS FLUIDES (HUILE, GAZOLE, RÉFRIGÉRANT) OU FILTRES ET BATTERIES DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉS SELON LA LÉGISLATION ANTIPOLLUTION.**

**Ceintures de sécurité**

Les ceintures de sécurité, dont le port est obligatoire dans certains pays, sont fournies sur demande (option). Si votre tracteur ne les monte pas en standard, leur adaptation est toutefois possible grâce un kit spécial qu'il est possible de commander à notre Service de pièces détachées. A ce propos, renseignez-vous auprès de votre concessionnaire de zone.

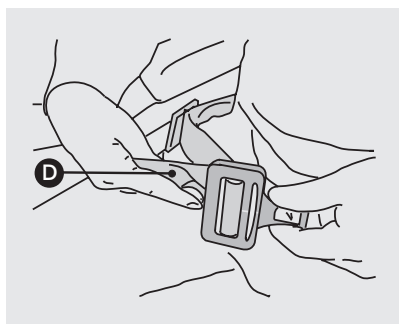
Pour attacher la ceinture, vous devez procéder à l'encliquetage du pêne **A** dans le boîtier **B**.



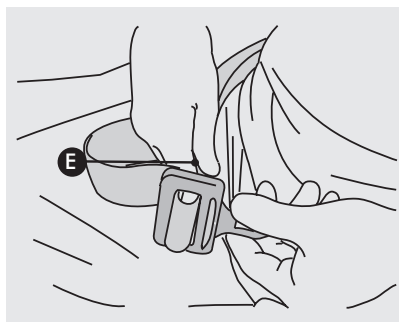
Pour déverrouiller, pressez le bouton **C**.

Pour effectuer le réglage de la ceinture :

soit vous tirez sur le brin libre **D** pour la tendre



soit sur le brin **E** pour la détendre.



**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS ATTACHER LES CEINTURES DE SECURITE. LEUR UTILISATION AUGMENTE VOTRE PROTECTION EN CAS D'ACCIDENT.**

## Siège du deuxième conducteur



Siège du deuxième conducteur

Le siège pour le deuxième conducteur est situé sur le côté gauche du siège conducteur; le berceau (ou la base) se bascule facilement vers le haut pour permettre un accès aisé au poste de conduite quand il n'est pas occupé.



**PRÉCAUTION: N'AUTORISER PERSONNE À MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR LES OUTILS, À MOINS QUE LE CONSTRUCTEUR (DU TRACTEUR ET/OU DE L'OUTIL) N'AIT PRÉVU D'INSTALLER UN SIÈGE DE CONVOYEUR DE TYPE HOMOLOGUÉ.**



**DANGER: TOUT TRANSPORT DE PERSONNES SANS SIÈGE APPROPRIÉ N'EST PAS AUTORISÉ. LORS DE L'UTILISATION DU SIÈGE PASSAGER, RESPECTER LA LÉGISLATION EN VIGUEUR DANS LE PAYS AINSI QUE LES DISPOSITIONS DE LA CAISSE DE PRÉVOYANCE DES ACCIDENTS.**

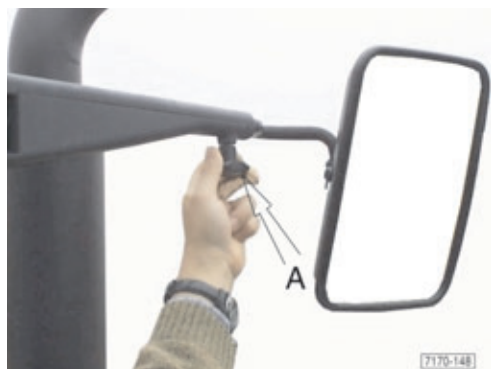


**PRÉCAUTION: EN CIRCULATION ROUTIÈRE, UTILISER TOUJOURS LES FEUX DE SÉCURITÉ. SI NÉCESSAIRE, RECOURIR À DES BANDES RÉFLÉCHISSANTES OU CATADIOPTRES. NE PAS UTILISER LES PHARES DE TRAVAIL EN CIRCULATION ROUTIÈRE.**

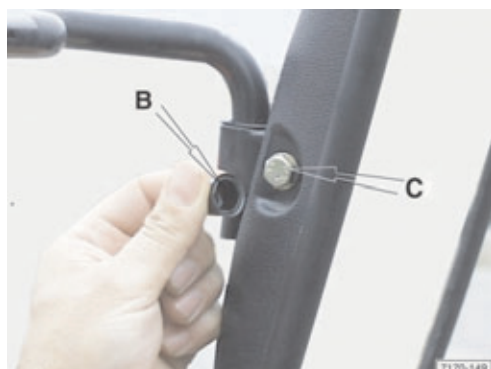
## REGLAGE DES RETROVISEURS

Pour avoir une bonne maîtrise du tracteur au cours de manoeuvres délicates, il est important que les rétroviseurs soient correctement orientés.

### Réglage horizontal



Desserrez le bouton **A** et réglez la longueur du bras jusqu'à voir la partie située le plus à l'extrémité extérieure du tracteur ou de l'outil attelé. Bloquez le bouton de blocage.



Retirez le cache **B** et desserrez la vis **C**.

Orientez le rétroviseur de telle manière que vous puissiez voir le flanc du tracteur et de l'outil attelé, depuis le poste de conduite.

Bloquez la vis **C**, puis remettez en place le cache **B**.

### Réglage vertical

Orientez le rétroviseur de telle manière que vous puissiez voir le flanc du tracteur et de l'outil attelé, depuis le poste de conduite.

Inclinez manuellement les rétroviseurs jusqu'à la position de visibilité désirée, depuis le poste de conduite.

Effectuez le réglage sur les deux rétroviseurs.

Les bras des rétroviseurs pouvant pivoter sur leur propre pivot, vous pourrez les rabattre vers le tracteur quand des contraintes de gabarit (ou d'encombrement) l'exigeront.

Notez que pendant ce pivotement, les bras passent par des positions de stabilité intermédiaires.



**TABLEAU DE BORD**

Tableau de bord

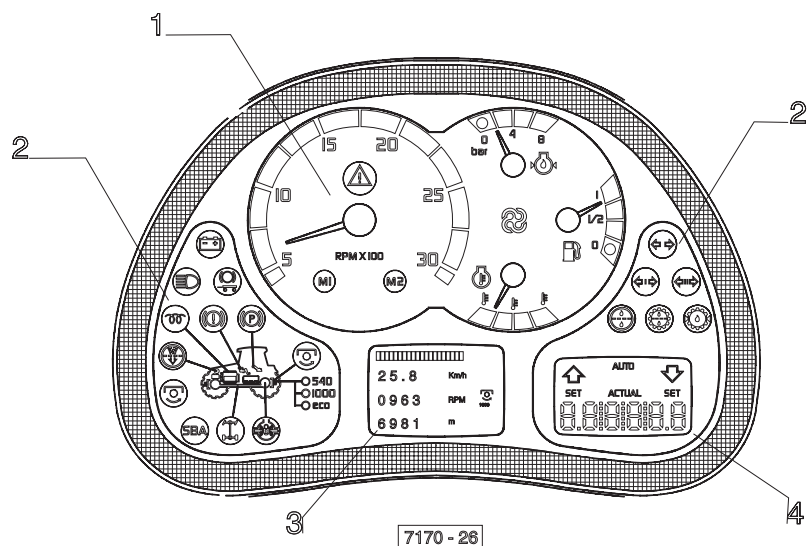
- 1 - Aérateurs orientables
- 2 - Zone instrumentation
- 3 - Commande d'inverseur placée sous le volant
- 4 - Bouton de réglage en hauteur du volant
- 5 - Volant
- 6 - Commande d'éclairage, des clignotants, de l'avertisseur sonore, des essuie-lave-glaces avant et arrière

Le tableau de bord fournit toutes les informations relatives au tracteur, d'aide à la conduite et des données de gestion sur le travail réalisé.

Il comprend trois zones:

- **Zone indicateurs analogiques (à aiguille):** pour des informations rapides et intuitives sur le fonctionnement du tracteur
- **Zone témoins:** pour des informations sur l'état de fonctionnement du tracteur.
- **Zone numérique + Ordinateur de bord:** pour des informations sur la transmission, la PdF et pour des données de gestion sur le travail. Sont d'autres part fournies ici les informations sur la périodicité d'entretien.

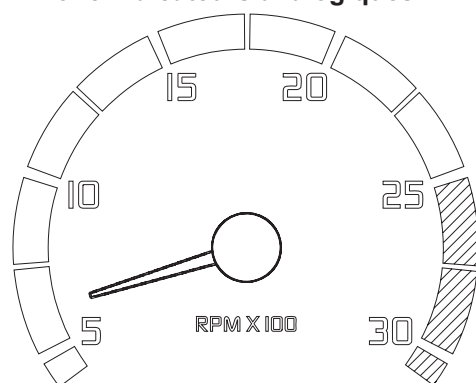
Pour les situations d'urgence, il est prévu un témoin de signalisation associé à un avertisseur sonore.



Zone instrumentation

- 1 - Zone indicateurs analogiques
- 2 - Zone témoins
- 3 - Zone affichage numérique - Ordinateur de bord
- 4 - Zone affichage numérique - Information transmission

1 - Zone indicateurs analogiques



Compte-tours électronique à aiguille

L'échelle indique le nombre le régime moteur (RM x 100 m).  
 La zone d'échelle de **couleur blanche** indique une condition de fonctionnement normal.  
 Le secteur d'échelle de **couleur rouge** indique la condition hors régime moteur.

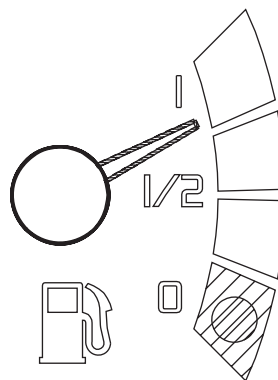


**DANGER: IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES LORSQUE L'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE DÉPÔT DE GAZOLE OU DE MATIÈRES INFLAMMABLES.**

### Indicateur de niveau de carburant

La capacité du réservoir est de 230 litres ou de 380 litres pour les tracteurs équipés de deux réservoirs.

Lorsque l'aiguille est sur la zone rouge, le réservoir ne contenant plus que 30 litres environ ou 50 litres environ pour les les tracteurs équipés de deux réservoir, ce témoin s'allume. Vous êtes en réserve carburant.



**PRÉCAUTION: NE JAMAIS VIDER COMPLÈTEMENT LE RÉSERVOIR DE GAZOLE. SI LE MOTEUR S'ARRÊTE POUR PANNE D'ALIMENTATION TOTALE (MANQUE DE GAZOLE), IL FAUT IMPÉRATIVEMENT PURGER L'AIR DU CIRCUIT D'INJECTION.**

### Indicateur de la pression d'huile moteur

Indique en permanence la pression d'huile du moteur.

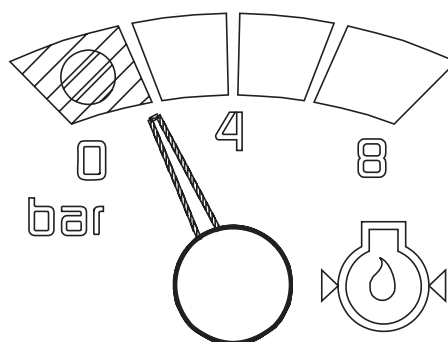
L'échelle est divisée en 4 zones, de 0 à 8 bars.

La première **zone est rouge**.

Lorsque l'aiguille atteint cette zone, arrêtez immédiatement le moteur.

L'insuffisance de pression d'huile est aussi signalée par l'allumage du témoin situé dans cette même zone rouge.

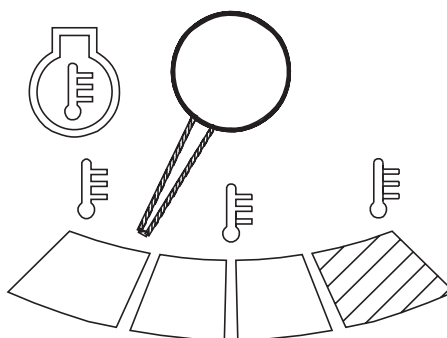
Ce témoin s'allume aussi dès que le contact est mis et doit s'éteindre dès que le moteur tourne au ralenti.



**ATTENTION: SI LE TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE S'ALLUME EN COURS DE ROUTE, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LE MOTEUR.**

**Indicateur de température du liquide de refroidissement**

Cet instrument indique en permanence la température du liquide de refroidissement du moteur.  
Vérifiez que l'aiguille soit toujours hors de la "zone rouge".



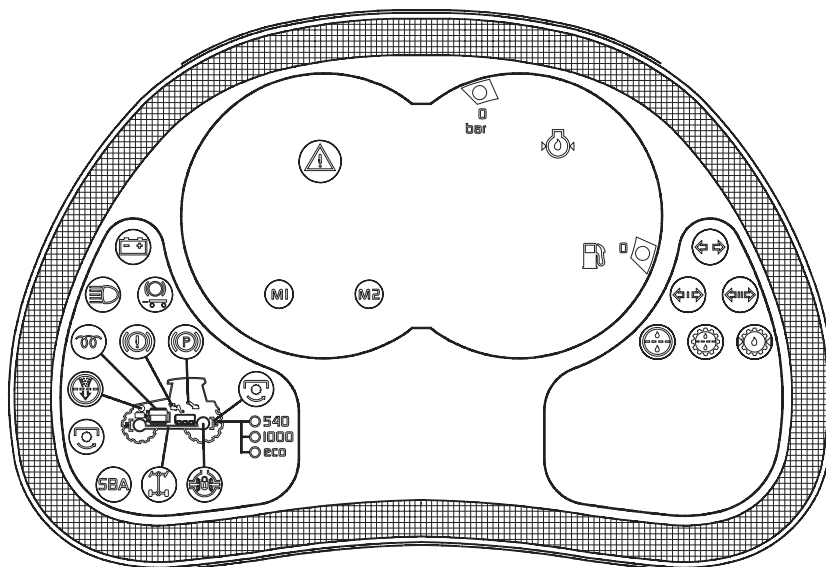
**ATTENTION: QUAND L'AIGUILLE ATTEINT LA ZONE ROUGE, IL FAUT ARRÊTER LE MOTEUR.  
QUAND L'AIGUILLE SE TROUVE DANS LA ZONE BLEUE, LA TEMPÉRATURE EST TROP BASSE, IL FAUT DONC ATTENDRE AVANT DE METTRE LE MOTEUR "SOUS CHARGE" QUE L'AIGUILLE AIT ATTEINT LA ZONE BLANCHE.**

**REMARQUE: SI L'AIGUILLE S'IMMOBILISE DANS LA ZONE ROUGE: SOULAGER IMMÉDIATEMENT LE MOTEUR ET, POUR LE REFROIDIR, LE FAIRE TOURNER À VIDE, PUIS L'ARRÊTER.**

**REMARQUE: LORSQUE L'AIGUILLE EST SUR LA ZONE BLEU CLAIR DE L'ÉCHELLE, CELA SIGNIFIE QUE LA TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT EST TROP BASSE ; IL FAUT DONC ATTENDRE QUE L'AIGUILLE SE STABILISE SUR LA ZONE DE COULEUR BLANCHE AVANT DE FAIRE TOURNER LE MOTEUR "SOUS CHARGE".**



**ATTENTION: EN CAS DE RISQUE DE RETOURNEMENT DU TRACTEUR, SE TENIR FERMEMENT AU VOLANT ET NE FAIRE AUCUNE TENTATIVE DE SAUTER À BAS DE LA CABINE.**

**2 - Zone témoins**

7170 - 27

Dans cette zone sont regroupés tous les témoins lumineux qui signalent l'état de fonctionnement du tracteur.

Les témoins sont répartis selon la couleur en deux catégories fondamentales:

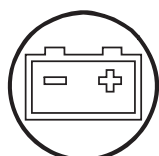
- témoins d'alerte de couleur rouge
- témoins de contrôle de couleur bleue, verte, jaune, orange.

Quand un des témoins d'alerte s'allume, il signale une anomalie. Vous devez alors rétablir l'efficacité de l'organe considéré.

Si le témoin ne s'éteint pas, faites immédiatement appel au personnel spécialisé de notre centre d'assistance le plus proche de votre zone.



**PRÉCAUTION: AVANT DE METTRE EN ROUTE LE TRACTEUR, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT EN ÉTAT DE CIRCULER SUR ROUTE.**

**Témoin de charge de l'alternateur - ROUGE**

ALLUME - Dès le contact mis

ETEINT - Dès que le moteur tourne

S'IL S'ALLUME EN ROUTE : vérifiez l'état et la tension de la courroie d'entraînement de l'alternateur. Si le témoin reste allumé, faites appel au centre d'assistance le plus proche de votre zone.

**Témoin des freins de remorque - ROUGE**

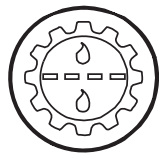
ALLUME - Il indique que la pression de l'huile dans le circuit est insuffisante

**Témoin de colmatage du filtre à air - ROUGE**

ALLUME - Il indique que le filtre à air est colmaté. Procédez à son nettoyage.

**Témoin de colmatage du filtre à huile des services hydrauliques - ROUGE**

ALLUME - Il indique que vous devez procéder à l'échange des filtres à huile.

**Témoin de colmatage du filtre à huile de transmission - ROUGE**

ALLUME - Il indique que le filtre à huile est colmaté. Remplacez-le.

**Témoin de pression dans le circuit des services hydrauliques - ROUGE**

ALLUME - Il indique une chute de pression d'huile dans les circuits.

**Témoin de niveau d'huile des freins - ROUGE**

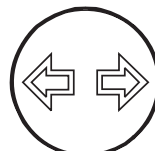
ALLUME - Il indique que l'huile contenue dans le réservoir se situe au-dessous du repère minimum

**Témoin de serrage du frein de stationnement - ROUGE**

ALLUME - Il indique que le frein de stationnement est enclenché (ou serré).

**Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger - VERT**

Il s'allume à intermittence pour signaler le changement de direction et d'arrêt forcé.



**Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger de la 1ère remorque - VERT**

Il s'allume à intermittence pour signaler le changement de direction et l'arrêt forcé.



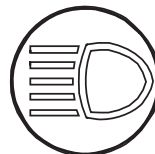
**Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger de la 2e remorque - VERT**

Il s'allume à intermittence pour signaler le changement de direction et l'arrêt forcé.



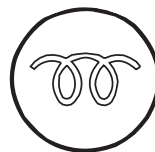
**Témoin des feux de route ou phares - BLEU**

ALLUME- Il indique leur mise en service.



**Témoin de préchauffage - JAUNE**

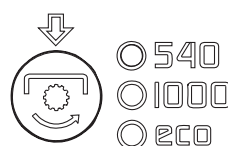
ALLUME- Il indique que les bougies de préchauffage sont en circuit.



**Témoin d'engagement de la P.d.F. arrière - JAUNE**

**O 1000** ALLUME- Il indique le fonctionnement de la P.d.F. au régime de 1000 tours/min

**O E** ALLUME - Il indique le fonctionnement de la P.d.F. en version "ECONOMIQUE"



**Témoin d'engagement de la P.d.F. avant - JAUNE**





**Témoin de mise en service du ASM (SBA) - ORANGE**  
ALLUME - Il indique l'activation du système ASM (SBA)



**Témoin d'engagement du pont avant - ORANGE**  
ALLUME - Il indique l'engagement du pont avant.



**Témoin d'enclenchement des blocages de différentiels - ORANGE**  
ALLUME - Il indique l'enclenchement des blocages de différentiels avant et arrière; cette situation vous empêche pratiquement de braquer.



**Témoin de rappel de la mémoire M1 - JAUNE**  
ALLUME - Il indique l'activation de la mémoire du régime moteur 1



**Témoin de rappel de la mémoire M2 - JAUNE**  
ALLUME - Il indique l'activation de la mémoire du régime moteur 2



**Témoin de pression d'huile moteur - ROUGE**  
ALLUME - Il indique que la pression d'huile moteur est trop basse



**Témoin de niveau de carburant - ROUGE**  
ALLUME - Il indique que vous êtes en RESERVE carburant

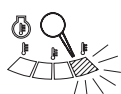


**Témoin d'alerte générale - ROUGE**

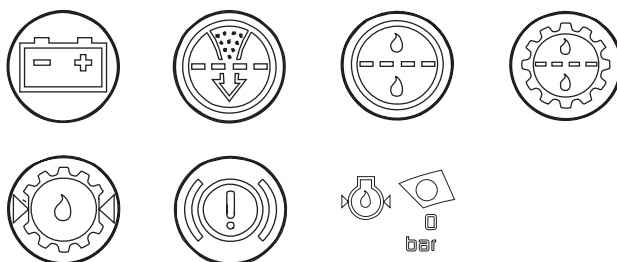
Ce témoin vous informe de la présence d'une condition d'alarme et s'allume dès que se vérifient les conditions suivantes:



- lorsque l'aiguille de l'indicateur de température du liquide de refroidissement atteint la zone rouge



- simultanément à l'allumage des témoins suivants



A l'allumage du témoin, un avertisseur sonore s'actionne pendant 1 s.

Le témoin d'alerte générale s'éteint lorsque vous avez éliminé cause de l'alarme.

Vous pouvez éteindre le témoin d'alerte générale en appuyant sur le poussoir de "Reset" placé sous la console multifonction (voir figure de la page 45); dans ce cas, le témoin restera éteint jusqu'au redémarrage du moteur (pendant ce laps de temps, le témoin s'allumera s'il se vérifie une nouvelle condition d'alarme et, parallèlement, une alarme sonore se déclenchera pendant 1 seconde).

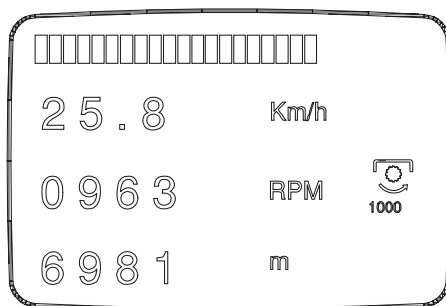
**REMARQUE: LES MESSAGES DE SIGNALISATION DES PANNES SONT VISUALISÉS PAR LES CLIGNOTEMENTS DU TÉMOIN DE SIGNALISATION GÉNÉRALE REPRÉSENTANT LE SYMBOLE DE DANGER. CERTAINS MESSAGES SONT ÉGALEMENT VISUALISÉS ACCOMPAGNÉS D'UN SIGNAL SONORE.**



**ATTENTION: LES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR DIESEL ET CERTAINS DE SES ÉLÉMENTS CONSTITUANTS SONT CONNUS POUR PROVOQUER DES CANCERS, DES MALFORMATIONS CONGÉNITALES ET D'AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION.**

### 3 - Zone affichage numérique - Ordinateur de bord

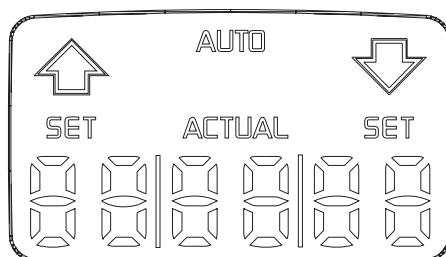
C'est l'écran pour le monitoring permanent des performances de votre tracteur et pour la visualisation de messages importants.



Sont d'autre part fournies des informations sur la périodicité d'entretien.

Les informations sont mémorisées en usine, mais vous pouvez saisir ou modifier des paramètres de personnalisation et sélectionner la visualisation d'informations en alternative. Un chapitre spécifique a été consacré à l'utilisation de toutes les fonctions possibles.

### 4 - Zone affichage numérique - Informations transmission



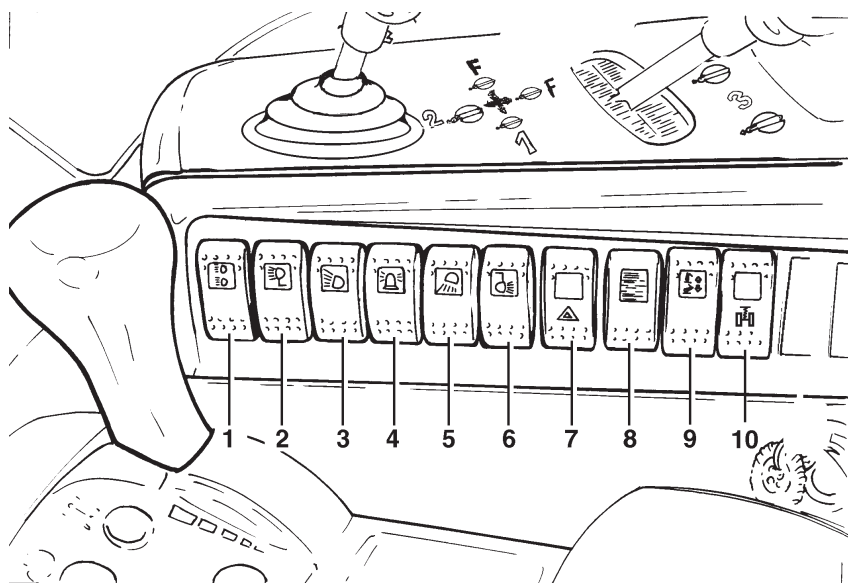
Cet écran affiche les informations transmission:

- sens de marche programmé
- vitesse programmée
- vitesse demandée
- changement de rapport manuel ou automatique (pour les tracteurs qui en sont équipés)



**ATTENTION: LES CIRCUITS DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MONTENT EN PRESSION A MESURE QUE LE MOTEUR CHAUFFE. AVANT DE RETIRER LE BOUCHON DU RADIATEUR, ARRETEZ LE MOTEUR ET LAISSEZ LE CIRCUIT REFROIDIR. VERIFIEZ LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR ET AJOUTEZ DU LIQUIDE SI NECESSAIRE.**

## CONSOLE DES COMMANDES PLACEE COTE DROIT DU CONDUCTEUR

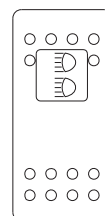


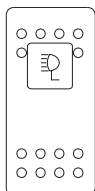
### Touches de commande

- 1 - Phares de travail avant sur la cabine
- 2 - Phares de travail arrière sur les montants de la cabine
- 3 - Phares de travail avant sur la calandre
- 4 - Gyrophare
- 5 - Phares de travail arrière sur la cabine
- 6 - Phares de travail arrière sur les ailes
- 7 - Feux (clignotants) de détresse ou signal danger
- 8 - Frein de PdF
- 9 - Montée/Descente du relevage arrière
- 10 - Suspension du pont avant

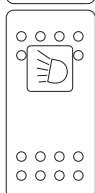
**Toutes les touches de commande ont un témoin incorporé qui s'allume dès que vous pressez sur la touche.**

### Phares de travail avant sur la cabine

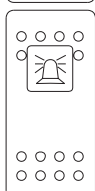




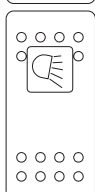
**Phares de travail avant sur les montants de la cabine**



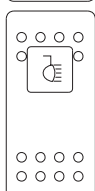
**Phares de travail avant sur la calandre**



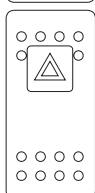
**Gyrophare**



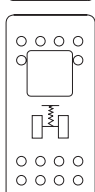
**Phares de travail arrière sur la cabine**



**Phares de travail arrière sur les ailes**



**Feux (clignotants) de détresse ou signal danger**  
 Si vous appuyez sur cette touche, les clignotants s'actionneront simultanément.  
 Fonctionne également contact coupé.



**Suspension du pont avant**

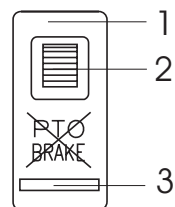
### Frein de PdF

La commande est composée d'une touche basculante **1** (à position instable, à savoir avec rappel en position originale après pression) munie d'un bloc à curseur **2** situé sur la touche elle-même.

Cette commande prend place à la droite de l'opérateur à l'instar de toutes les autres touches de commande.

Pour l'actionnement, pousser vers le bas le curseur **2** et, simultanément, presser la touche. La pression terminée, la touche revient à sa position originale, mais l'activation (ou la désactivation) de la commande est mise en évidence par l'allumage (ou l'extinction) du voyant **3** incorporé dans la touche.

À la mise en route du moteur, le frein de la PdF est enclenché, ce qui empêche l'embout de la PdF de tourner à cause de l'entraînement provoqué par l'huile froide, et le voyant de la touche de commande est éteint.



Dans cette situation, deux actions sont possibles:

- **Enclenchement de l'embrayage de la PdF** en pressant la commande située sur la console multifonction.  
Au moment de l'activation de la PdF, le desserrage du frein se produit automatiquement et par conséquent l'arbre de la PdF sera libre de tourner. Le voyant **3** s'allume alors.  
Après la désactivation successive de la PdF, l'embout sera libre de tourner et le contrôle du frein suivra les ordres donnés par l'opérateur par l'action sur la touche de commande.
- **Pression de la touche de commande du frein de la PdF.** Ce dernier est immédiatement desserré, accompagné de l'allumage du voyant; son fonctionnement suivra à présent les ordres donnés par l'opérateur par l'action sur la touche de commande.

**IMPORTANT:** le voyant incorporé dans la touche est allumé lorsque l'embout de la PdF doit être libre, alors qu'il est éteint lorsque l'embout doit être bloqué.

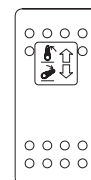
Pendant le fonctionnement de la PdF, le frein est toujours désenclenché et le voyant indiquera l'état de fonctionnement du frein lorsque la PdF sera désenclenchée. En conséquence, si le voyant de la PdF est éteint, il se produira l'intervention du frein de PdF avec un retardement pré réglé de quelques secondes à la désactivation de la PdF.

### Montée/Descente du relevage arrière

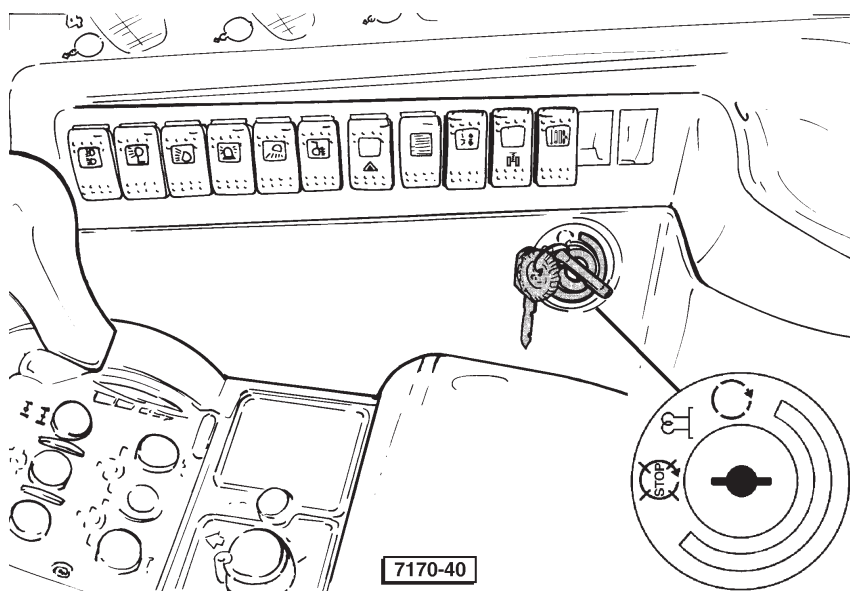
Le relevage monte ou descend jusqu'à ce que vous appuyez sur la touche et s'arrête dans la position choisie dès que vous relâchez la touche.

La touche est de type basculante et peut commander:

- la montée du relevage si pressée dans sa partie supérieure;
- la descente du relevage si pressée dans sa partie inférieure



## CLE DE CONTACTEUR-DEMARREUR



### Interrupteur général de démarrage



**Circuit électrique coupé:** - La clé peut être retirée.  
Pour arrêter le moteur, tournez l'interrupteur jusqu'à la position STOP.



**Contact circuit électrique:** - Les témoins d'alternateur et d'insuffisance de pression d'huile moteur s'allument. Par température en-dessous de 10°C, le voyant de préchauffage s'allume; dans ce cas, vous devez attendre son extinction (environ 55 secondes) avant de tourner la clé dans la position suivante.

Avec le voyant de préchauffage allumé, si vous tournez la clé jusqu'à la position de démarrage moteur, le préchauffage s'interrompt et le démarreur sera alimenté.



**Démarrage moteur**

## MOTEUR - 100 premières heures de travail

Le tracteur est livré au client, prêt à être utilisé au mieux de ses performances. Cela grâce aux rigoureux essais auxquels les moteurs sont soumis dans notre salle d'essais.

Il est toutefois conseillé, DURANT LES PREMIERES 50 HEURES DE TRAVAIL, de ne pas soumettre le tracteur à un effort maximal pendant longtemps, cela pour obtenir un tassement correct des segments dans les cylindres et de tous les organes en mouvement.

Pendant cette période, on déconseille également un usage prolongé du moteur, à bas régime, ou à régimes trop élevés, à vide. Cela provoque un ajustement incorrect des composants du moteur et ne garantit pas le RENDEMENT MAXIMUM.



**IMPORTANT: LE CONSTRUCTEUR A MIS UN PLOMB AU RÉGULATEUR DU MOTEUR POUR GARANTIR LA PUISSANCE DÉCLARÉE ET HOMOLOGUÉE POUR VOTRE TRACTEUR. TOUTE ALTÉRATION DE CE PLOMB ANNULE DE PLEIN DROIT LA GARANTIE ACCORDÉE SUR LE TRACTEUR PAR LE CONSTRUCTEUR.**

Pour un bon rodage suivre les conseils suivants:

- Après chaque démarrage à froid, laisser tourner le moteur pendant quelques minutes au ralenti;
- Eviter d'utiliser le moteur de façon continue à bas ou à très haut régime avec des charges légères.
- Pendant les 20 premières heures, ne pas utiliser le tracteur trop chargé. Utiliser, peu à peu, le tracteur à pleine charge et de plus en plus longtemps.
- Avant d'arrêter, laisser tourner le moteur au ralenti pendant quelques minutes.
- Suivre scrupuleusement les opérations d'entretien énumérées ci-dessous.

**Pendant les premières heures de travail**

niveau d'huile:  
moteur

*contrôler  
fréquemment*

**après 50 heures**

Vidange d'huile moteur:

*n'utiliser que l'huile  
préconisée*

Remplacement du filtre:

*avant le montage du  
filtre, huiler le joint  
d'étanchéité*



**ATTENTION: UN MOTEUR A ASPIRATION NATURELLE RISQUE D'EMETTRE DES ETINCELLES. IL EST DONC DANGEREUX DANS TOUTE FORET, BROUSSAILLES OU CHAMP AGRICOLE CULTIVE. N'OUBLIEZ PAS QUE VOTRE TRACTEUR N'EST PAS EQUIPE D'UN PARE-ETINCELLES HOMOLOGUE.**



## DEMARRAGE

### Avant de tourner la clé de contacteur-démarrreur, vous devez:

- Mettre hors service tous les accessoires alimentés par la batterie (feux, flèches, ventilateur électrique, essuie-glace, installations de chauffage et de conditionnement).


### N.B. - Le contact moteur coupé désactive automatiquement :

- les commandes d'enclenchement de l'embrayage des P.d.F. avant et arrière activées
- la sélection de la vitesse engagée
- la sélection du sens de marche



**ATTENTION: AVANT DE LANCER LE MOTEUR, VERIFIEZ QUE LA VENTILATION EST SUFFISANTE. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE MOTEUR DANS UN BATIMENT FERME. LES GAZ D'ECHAPPEMENT PEUVENT PROVOQUER UNE ASPHYXIE.**



Insérer la clé et la tourner sur le symbole , s'assurer de l'allumage des témoins d'alternateur et de pression d'huile moteur.

Par température ambiante inférieure à 10°C, le témoin de préchauffage s'allume; dans ce cas, il faut attendre son extinction (55 s environ) avant de tourner la clé en position démarrage.



Tourner la clé sur le symbole , et accélérer progressivement.

Moteur démarré, relâcher la clé qui reviendra automatiquement en



position  .

Si le moteur ne part pas, répéter l'opération démarreur arrêté (après 15-20 s) jusqu'à un maximum de 3 à 4 fois.



**DANGER: NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR EN COURT-CIRCUITANT LES BORNES DU DÉMARREUR CAR CELA POURRAIT PROVOQUER DE DÉPARTS ACCIDENTELS ET CRÉER DES SITUATIONS DANGEREUSES POUR LE CONDUCTEUR.**

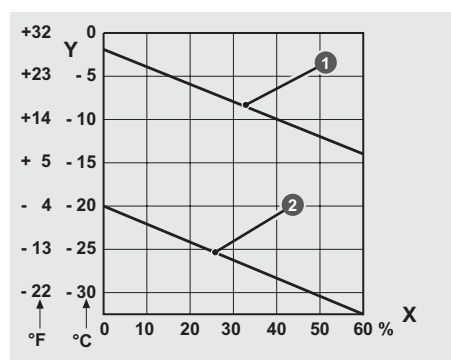
## DÉMARRAGE À FROID

Les moteurs Diesel doivent être alimentés exclusivement avec du gazole de commerce et conforme à la réglementation en vigueur.

En hiver, par températures inférieures à 0° C, n'utiliser que du gazole hivernal permettant un fonctionnement correct du moteur jusqu'à -20°C. À noter qu'en utilisant du gazole normal aux basses températures, les molécules de paraffine contenue dans celui-ci se déposent dans les filtres et empêchent l'alimentation en combustible à la pompe d'injection.

Des types de gazole avec additifs spéciaux sont disponibles dans certains marchés, et sont prévus pour être utilisés par températures inférieures à -20°C.

À défaut de gazole hivernal ou par températures inférieures à -20°C (bien qu'utilisant du gazole hivernal) il est possible d'ajouter du kérosène dans les proportions ( % ) indiquées dans le diagramme ci-contre.



1 = gazole normal  
 2 = gazole hivernal  
 X = % de kérosène à ajouter  
 Y = température extérieure en °C.

Verser d'abord le kérosène, puis le gazole. Ne mélanger les deux substances que dans le réservoir.

Pour de plus amples informations, les ateliers de nos concessionnaires et revendeurs de combustible sont à votre disposition.



**DANGER: LANCEZ LE MOTEUR AVEC LA CLE DE CONTACT ET UNIQUEMENT DEPUIS LE SIEGE DU CONDUCTEUR. NE TENTEZ PAS DE LANCER LE MOTEUR EN RELIANT LES BORNES DU DEMARREUR. LE TRACTEUR DEMARRE EN PRISE SI LE SYSTEME DE PROTECTION DU DEMARRAGE AU POINT MORT EST COURT-CIRCUITE. CELA POURRAIT BLESSER GRAVEMENT OU TUER TOUTE PERSONNE SITUÉE A PROXIMITÉ DU TRACTEUR. VERIFIEZ QUE LE CAPOT DE LA BOBINE DU DEMARREUR EST TOUJOURS EN POSITION.**

### DEMARRAGE D'URGENCE PAR L'INTERMEDIAIRE D'UNE BATTERIE AUXILIAIRE

**N.B.** Cette batterie peut se trouver sur un autre tracteur, elle doit de toute façon avoir la même tension nominale et le même nombre d'éléments.

S'assurer que les deux véhicules ne soient pas en contact.

Déconnecter les dispositifs alimentés par la batterie au moyen des commandes correspondantes.

Positionner le levier au point mort.

Vérifier si la batterie en panne est bien connectée à la masse, si les bouchons sont bien serrés et si le niveau d'électrolyte est correct.

**Puis, procéder de la manière suivante:**

- Connecter les deux batteries suivant les indications reportées en figure.
- Si la batterie se trouve sur un autre tracteur, le mettre en route et ensuite stabiliser le régime moteur à 1/4 de plage de régime.
- Démarrer normalement le moteur du tracteur en question à l'aide de la clé de démarrage.

En cas de non démarrage, à démarreur arrêté (après 15-20 secondes), répéter l'opération 3-4 fois au maximum. Si le tracteur ne part pas encore, s'assurer que la cause ne soit pas due à des anomalies de fonctionnement du moteur.



**DANGER: IL FAUT BRANCHER CORRECTEMENT LES BORNES DES BATTERIES. RISQUE DE COURT-CIRCUIT!**

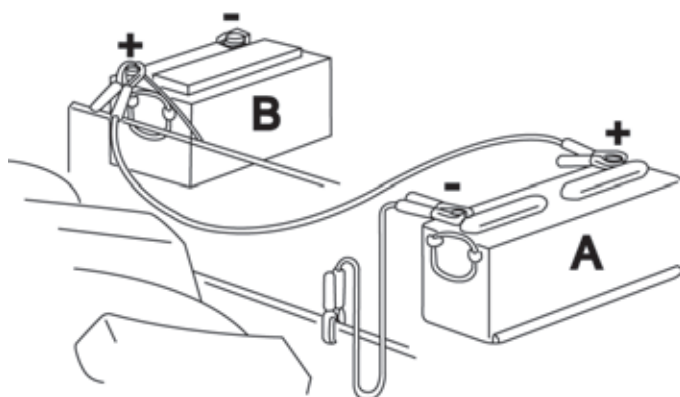



Schéma de branchement de la batterie au moyen de câbles spéciaux.

**A** - Batterie auxiliaire

**B** - Batterie en panne

## ARRET DU TRACTEUR

- Si le moteur est très chaud, laissez tourner au ralenti pendant quelques minutes.
- Tournez la clé jusqu'à la position  et tirez le levier du frein à main.



**ATTENTION: NE JAMAIS FAIRE LE PLEIN À PROXIMITÉ D'UNE FLAMME OU D'ÉTINCELLES. NE JAMAIS FUMER LORS DE CETTE OPÉRATION! AVANT DE FAIRE LE PLEIN, ARRÊTER LE MOTEUR. NE PAS FAIRE LE PLEIN DANS UN LOCAL CLOS.**



**PRÉCAUTION: AVANT D'ARRÊTER LE MOTEUR, APRÈS QUELQUES HEURES DE LOURD TRAVAIL, LE LAISSER TOURNER ENCORE AU RALENTI PENDANT QUELQUES MINUTES, POUR ÉVITER À LA TURBINE DE POURSUIVRE SON "ÉLAN" SANS ÊTRE CORRECTEMENT GRAISSÉE.**



**PRÉCAUTION: PAR TEMPÉRATURES BASSES, UNE FOIS DÉMARRÉ, NE PAS FAIRE TOURNER LE MOTEUR À DES RÉGIMES SUPÉRIEURS À 1800 MIN-1 JUSQU'À CE QUE CELUI-CI N'AIT PAS ATTEINT SA TEMPÉRATURE OPTIMALE DE FONCTIONNEMENT.**



**DANGER: N'UTILISEZ PAS DE PRODUIT DE DEMARRAGE EN AÉROSOL LORSQUE LE THERMOSTARTER EST BRANCHE SUR LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE. L'ASSOCIATION DE L'ETHER ET DU THERMOSTARTER PEUT ENTRAINER UNE EXPLOSION POUVANT PROVOQUER DES DOMMAGES MATÉRIELS ET/OU CORPORELS.**



**ATTENTION: NE DEBRAYEZ PAS ET NE CHERCHEZ PAS A CHANGER DE VITESSE APRES AVOIR ENTAME LA DESCENTE.**

## **SURALIMENTATION**

Le but du groupe turbocompresseur, c'est d'introduire une plus grande quantité d'air dans les cylindres, permettant ainsi d'augmenter proportionnellement le débit de gas-oil.

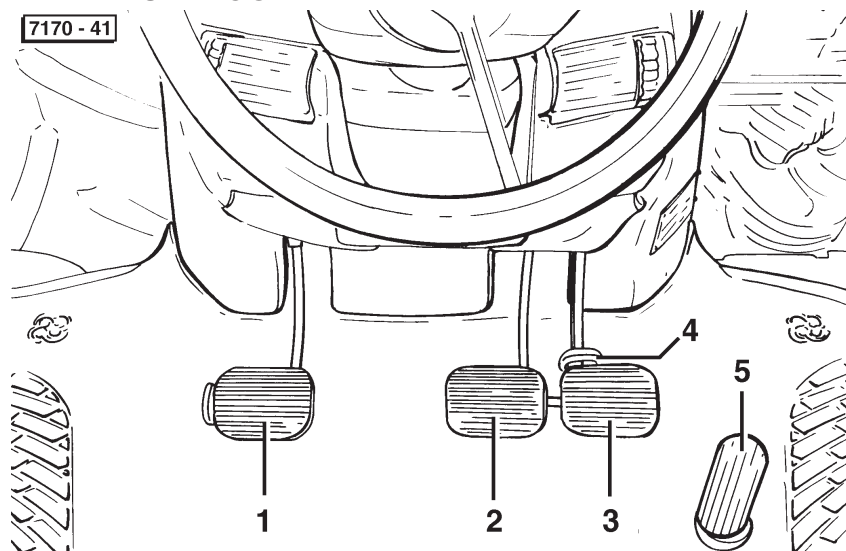
Une plus grande quantité de mélange sert à accroître la puissance du moteur.

Le groupe turbocompresseur a été conçu d'une façon extrêmement simple et rationnelle, il se compose d'une turbine et d'un compresseur. La turbine est actionnée par les gaz d'échappement du moteur (on récupère ainsi une partie de l'énergie cinétique qui autrement serait dispersée), et transmet le mouvement au compresseur, qui comprime l'air d'alimentation, aspiré par le filtre, dans la conduite d'aspiration des cylindres.

### **ATTENTION**

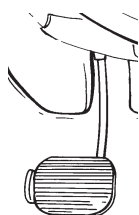
**1** - Ne jamais accélérer à fond lorsque le moteur est froid. Laisser tourner le moteur à un régime légèrement au-dessus du ralenti pendant 1-2 minutes, de façon à permettre une élévation progressive de la température d'huile (le turbocompresseur est lubrifié par l'huile moteur) pour assurer un graissage parfait de la turbine.

**2** - Avant d'arrêter le moteur, après quelques heures de lourd travail, le laisser tourner encore au ralenti pendant quelques minutes, pour éviter à la turbine de poursuivre son "élan" sans être correctement graissée. Puisque la vitesse normale de travail de la turbine est très élevée (70,000 - 110,000 tr/min) même quelques secondes sans graissage peuvent provoquer des dommages irréparables.

**PÉDALES DE COMMANDE**

Pédales de commande

- 1 - Pédale d'embrayage
- 2 - Pédale de frein gauche
- 3 - Pédale de frein droit
- 4 - Verrou de liaison des pédales de freins
- 5 - Pédale d'accélérateur

**Pédale d'embrayage**

L'embrayage est actionné à l'aide de la pédale située à gauche du siège de l'opérateur.

Relâchez toujours l'embrayage avec la pédale toujours enfoncée et à régime réduit.

Ne tenez jamais la pédale enfoncée pendant longtemps mais seulement le temps nécessaire pour changer de vitesse; sélectionnez toujours le point mort et embrayez.

Lors de cette opération "vitesse enclenchée", la pédale doit être relâchée graduellement pour éviter tout acoup. Après le démarrage, relâchez totalement la pédale et ne l'utilisez pas comme un "repose-pied". La mauvaise utilisation peut entraîner l'usure excessive de l'embrayage.



**PRÉCAUTION: NE PAS POSER LE PIED SUR LA PÉDALE D'EMBRAYAGE NI ENFONCER PARTIELLEMENT LA PÉDALE, CAR CELA POURRAIT PROVOQUER UNE USURE PRÉCOCE DE L'EMBRAYAGE.**



**PRÉCAUTION: EN DESCENTE, NE PAS APPUYER SUR LA PÉDALE D'EMBRAYAGE OU METTRE LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT.**

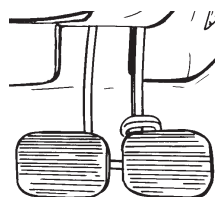


**PRÉCAUTION: IL FAUT EVITER DE MAINTENIR ENFONCÉE LA PÉDALE D'EMBRAYAGE, MAIS PLACER PLUTÔT LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT MEME SI LE TRACTEUR NE DOIT RESTER A L'ARRET QUE PENDANT DE BREVES PERIODES.**

### Pédale de freins

Les freins à disque à bain d'huile à commande hydrostatique sont placés sur les demi-arbres arrière en amont des réductions finales et dans les moyeux de roues des roues avant 4RM et sont actionnés simultanément par les pédales respectives.

En libérant le verrou, vous pouvez actionner séparément les freins droit et gauche (avant et arrière).



**ATTENTION: DANS LES LONGS PARCOURS EN DESCENTE, ET NOTAMMENT AVEC UNE REMORQUE OU DES OUTILS ATTELÉS, NE PAS FREINER DE MANIÈRE PROLONGÉE, MAIS RECOURIR PLUTÔT À L'ACTION DU FREIN MOTEUR EN ENGAGEANT DE BAS RAPPORTS DE VITESSE.**



**ATTENTION: NE PAS UTILISER QU'UNE SEULE PÉDALE DE FREIN:**  
 - LORSQUE LE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL EST ACTIVÉ (ENCLENCHÉ)  
 - LORSQUE LA VITESSE EST ÉLEVÉE  
 - LORSQU'ON UTILISE UNE REMORQUE.

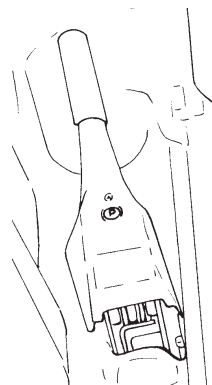


**PRÉCAUTION: VEILLER À CE QUE LE NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN SOIT TOUJOURS SUFFISANT. LE RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DOIT TOUJOURS ÊTRE PLEIN.**

### Frein de stationnement

Pour actionner le frein de stationnement, complètement indépendant, tirez vers le haut le levier.

Lorsque le frein à main est enclenché, le témoin de serrage de frein à main au tableau de bord s'allume.



**PRÉCAUTION: SERRER LE FREIN DE PARKING APRÈS AVOIR ARRÊTÉ LE MOTEUR ET AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE**



**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS TIRER COMPLÈTEMENT LE LEVIER POUR ENCLANCHER LE FREIN DE STATIONNEMENT.**



**PRÉCAUTION: LORS DU TRANSFERT SUR ROUTE EN FORTE DÉCLIVE, UTILISER ÉGALEMENT LE FREIN DE STATIONNEMENT POUR ÉPAULER L'ACTION DES FREINS DE SERVICE.**

### Pédale d'accélérateur

En pressant la pédale, vous agissez sur le système électronique de réglage par l'intermédiaire d'un potentiomètre relié à celui-ci.

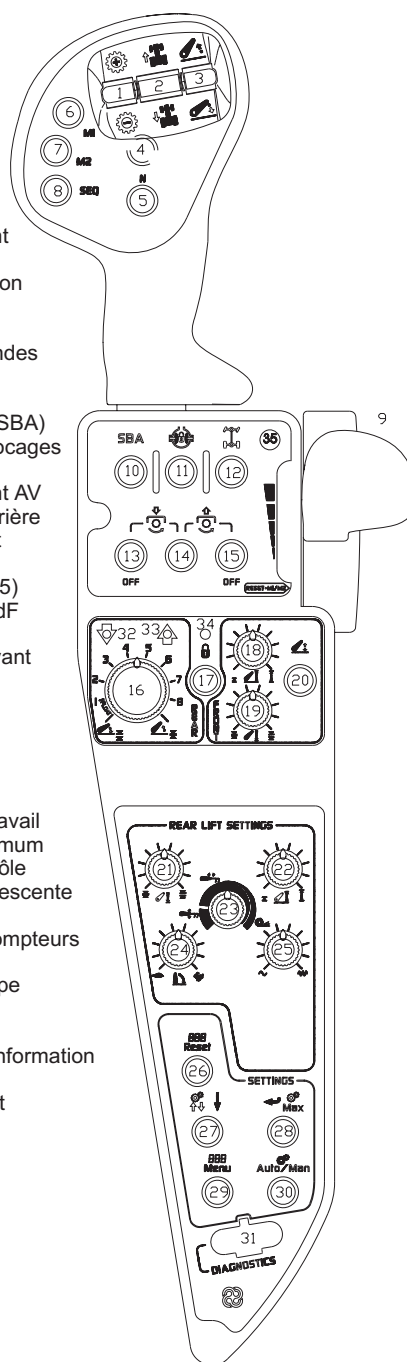


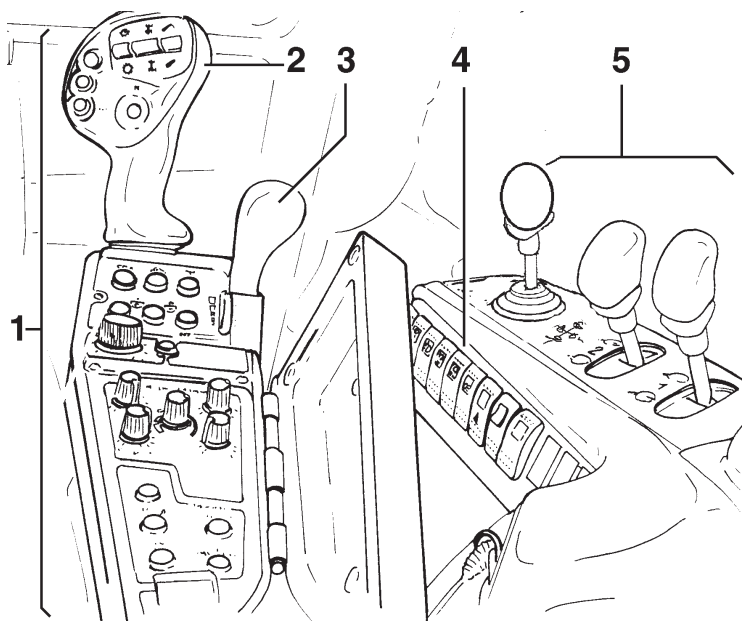


## Console multifonction

### Commandes

- 1 - Passage rapport supérieur/inférieur
- 2 - Inverseur
- 3 - Relevage/Descente du relevage
- 4 - Touche de validation pour sélections du sens de marche et du changement de gamme de vitesses
- 5 - Touche de mise au neutre transmission
- 6 - Rappel de la mémoire "M1"
- 7 - Rappel de la mémoire "M2"
- 8 - Touche SEQ de gestion des commandes séquentielles
- 9 - Levier d'accélérateur
- 10 - Mise en service/désactivation ASM (SBA)
- 11 - Engagement/désengagement des blocages de différentiels
- 12 - Engagement/désengagement du pont AV
- 13 - Poussoir d'engagement de la PdF arrière
- 14 - Poussoir de validation d'engagement de la PdF avant/arrière (si utilisé en combinaison avec les poussoirs 13/15)
- 15 - Poussoir de désengagement de la PdF avant/arrière (si utilisé seul)
- 16 - Poussoir d'engagement de la PdF avant
- 17 - Bouton de sélection du niveau de la profondeur de travail
- 18 - Poussoir de engag./déseng. Stop
- 19 - Prédiposition pour relevage avant
- 20 - Prédiposition pour relevage avant
- 21 - Bouton de limitation de montée maximum
- 22 - Bouton de sélection du type de contrôle
- 23 - Bouton de réglage de la vitesse de descente
- 24 - Bouton de réglage de sensibilité
- 25 - Poussoir "Reset" (mise à zéro des compteurs et effacement des messages)
- 26 - Poussoir "Curseur" (sélectionne le type d'information et les paramètres)
- 27 - Poussoir "Enter" (valide la sélection)
- 28 - Poussoir "Menu" (propose le type d'information et les paramètres)
- 29 - Poussoir du mode de fonctionnement de la boîte (automatique/manuel)
- 30 - Prise de diagnostic
- 31 - Témoin de descente
- 32 - Témoin de montée
- 33 - Témoin de engag./déseng. Stop
- 34 - LED de "sécurité active"





Commandes placées côté droit du conducteur

- 1 - Accoudoir multifonction
- 2 - Poignée multifonction
- 3 - Accélérateur manuel
- 4 - Console à touches basculantes
- 5 - Leviers de commande des distributeurs hydrauliques

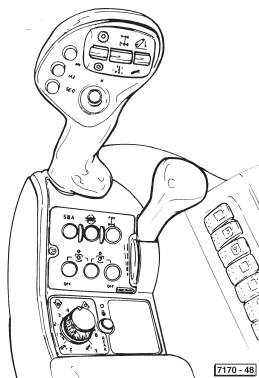
Les commandes sont disposées selon des critères logiques de priorité et sont facilement repérables.

L'accoudoir multifonction est solidaire du siège et se règle facilement.

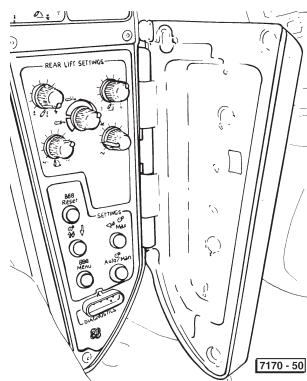
Pendant l'activation de quelques commandes placées sur l'accoudoir, vous aurez aussi l'affichage d'informations et de messages relatifs aux travaux. Vous pouvez effacer toutes les informations affichées à l'écran par la commande RESET [26] située sur l'accoudoir multifonction.

Sur la poignée multifonction sont regroupées toutes les fonctions nécessaires lors des manoeuvres.

L'accoudeur comprend deux zones:



zone des commandes principales.



zone de réglages. Cette zone dispose d'un couvercle permettant au conducteur de poser le bras.

Les commandes sur l'accoudeur sont ainsi réparties:

- Commandes régime moteur
- Commandes inverseur
- Commandes changements de vitesses
- Commandes relevage arrière
- Commandes relevage avant
- Commandes ASM (SBA), pont avant et blocages de différentiels
- Commandes PdF
- Commandes instrument
- Commande gestion des commandes séquentielles
- Prise de diagnostic
- Informations pour l'opérateur

En bout d'accoudeur est placée la poignée multifonction réglable en rotation.

## COMMANDES DE REGIME MOTEUR (REGULATION ELECTRONIQUE DE L'INJECTION)

Outre la commande traditionnelle à pédale, vous disposez de trois systèmes de régulation du régime moteur placés sur l'accoudoir multifonction:

- touche M1
- touche M2
- levier d'accélérateur

Vous pouvez programmer le régime moteur tant avec la commande à pédale qu'avec la commande manuelle. Notez que la commande pilotant le régime moteur le plus élevé est prioritaire.

### **Accélérateur à pédale**

Il est composé d'une pédale située sur le plancher de la cabine, qui agit sur le système électronique de régulation par l'intermédiaire d'un potentiomètre relié à celui-ci.

### **Accélérateur manuel**

Si vous poussez le levier d'accélérateur vers l'avant, le régime moteur augmentera jusqu'au régime maximum.

Si le régime moteur programmé pour ce levier est plus élevé que celui prévu pour la pédale d'accélérateur, ce sera le levier à gérer le régime moteur. Dans le cas contraire, ce sera la pédale à piloter le régime moteur.

### **Mémoires régime moteur**

#### • PROGRAMMATION

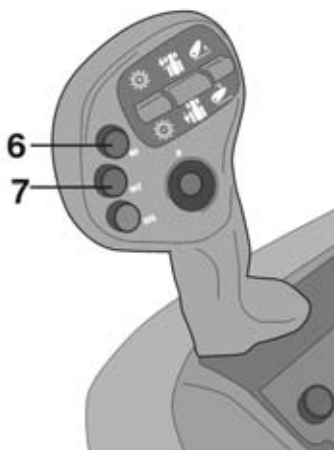
A l'aide des touches **6** (M1) et **7** (M2), vous pouvez mémoriser et rappeler deux régimes moteur.

#### *mémorisation:*

Après avoir choisi un régime moteur par l'intermédiaire du levier ou de la pédale d'accélérateur, maintenez enfoncée pendant environ 3 secondes la touche M1 ou bien M2, afin de le mémoriser dans le système électronique.

Un signal sonore retentira alors pour en signaler la mémorisation.

Vous pouvez néanmoins toujours modifier le régime moteur mémorisé en recommençant les opérations ci-dessus.



- **ACTIVATION**

En appuyant rapidement (moins de 3 s) sur les touches M1 ou M2, vous rappelez le régime moteur mémorisé au préalable.

Cette action est signalée par l'allumage d'un des témoins M1 ou M2 au tableau de bord.

Le rappel simultané des deux mémoires n'étant pas admissible, si vous pressez M2 alors que M1 est activée, le système passera du régime M1 au régime M2 et vice versa.

Si le régime moteur mémorisé par M1 et M2 est plus élevé du régime du levier d'accélérateur manuel, ce seront les touches M1 et M2 à gérer le régime moteur. Dans le cas contraire, ce sera le dispositif prévu pour gérer le régime moteur le plus élevé à avoir la priorité d'action.

**N.B.** - Si une des mémoires M1 ou M2 (témoins correspondants allumés) est active, l'actuateur électronique fonctionnera avec une caractéristique dite "Isochrone" avec variation maximale admissible du régime moteur de charge minim à charge maxi de 1%. Dans le cas contraire, la variation est de 9%.

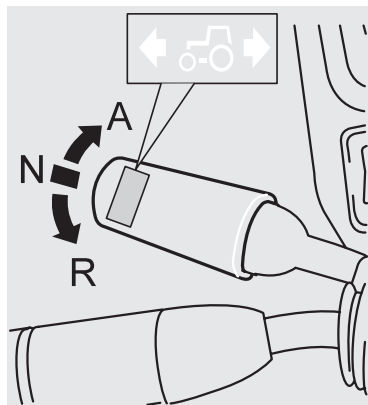
- **ANNULATION**

Si une mémoire M1 ou M2 est active et vous déplacez le levier d'accélérateur d'une position quelconque au régime minimum, vous obtiendrez l'annulation de la mémoire et la reprise du régime par l'accélérateur manuel.

Si vous rappelez deux fois de suite la même mémoire (mémoire M2 activée et touche M2 enfoncée, par exemple), celle-ci sera annulée et vous reviendrez au régime moteur piloté par l'accélérateur manuel ou l'accélérateur à pédale.

## INVERSEUR

Au démarrage, la transmission du tracteur est au neutre.



Le tracteur est équipé d'une commande à levier A-N-R pour la sélection du sens d'avancement du tracteur ; cette commande se trouve sous le volant, côté gauche.

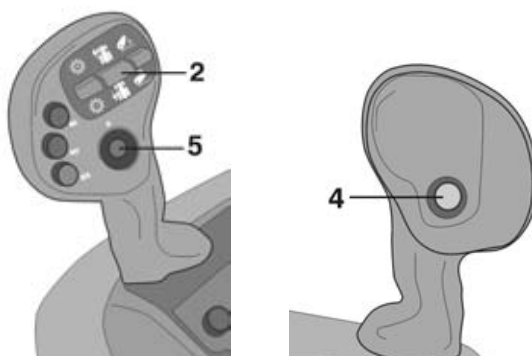
Cette commande permet de démarrer le tracteur et d'inverser le sens de marche, avec ou sans la pédale d'embrayage. En tirant vers le volant et en déplaçant le levier dans le sens d'avancement choisi, l'afficheur de la boîte visualisera le sens de marche sélectionné.

La poignée multifonction dispose d'une touche va-et-vient **2** pour le choix rapide du sens d'avancement AVANT/ARRIÈRE.

Cette touche peut être utilisée uniquement si le levier d'inverseur qui se trouve sous le volant est sur la position NEUTRE; ce levier a la priorité d'intervention le tracteur accepte la nouvelle direction dès qu'on le déplace. La touche va-et-vient peut être utilisée uniquement si l'on appuie simultanément sur la touche **4** CONS (Autorisation) qui se trouve à l'arrière de la poignée multifonction.

L'état de l'inverseur est affiché sur l'écran de droite de l'instrument.

En appuyant sur la touche **5** N (Neutre), vous obtiendrez la mise au neutre immédiate de l'inverseur, un sens de marche étant sélectionné.



## CHANGEMENT DE VITESSES

La boîte fournit 18 rapports de vitesse:

- de la 1<sup>re</sup> à la 9<sup>e</sup> dans la gamme moyenne
- de la 10<sup>e</sup> à la 18<sup>e</sup> dans la gamme rapide

### Changement de rapport de vitesse

Pour le changement de vitesse, appuyez sur l'interrupteur basculeur **1** "Passage du rapport inférieur/Passage du rapport supérieur".

**N.B.** - Vous pouvez sélectionner les vitesses **avec ou sans l'utilisation** de la pédale de l'embrayage.

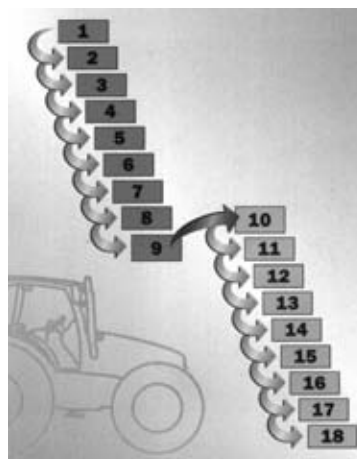


### Changement de gamme de vitesse (à gestion électronique)

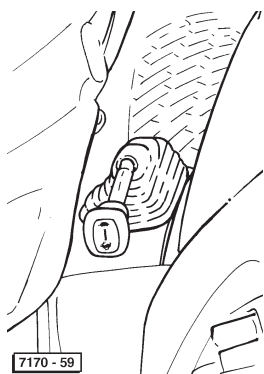
Lorsque vous êtes en 9<sup>e</sup> et vous voulez augmenter la vitesse (changement de gamme de Moyenne à Rapide), vous devez appuyer simultanément sur les touches Cons **4** et de passage du rapport supérieur **1**.

Au contraire, si vous êtes en 10<sup>e</sup> et vous voulez diminuer la vitesse (changement de gamme de Rapide à Moyenne), vous devez appuyer simultanément sur les touches Cons **4** et de passage du rapport inférieur **1**.

**ATTENTION:** sur les terrains déclives, il faut effectuer le passage de gamme décrit plus haut tracteur à l'arrêt (en utilisant les pédales de frein et de l'embrayage pour repartir).

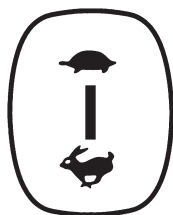


↪ Changement de rapport  
→ Changement de gamme

**SUPER-REDUCTEUR**

Il permet de fournir les vitesses de la 1<sup>re</sup> à la 9<sup>e</sup> de la gamme moyenne dans la version gamme lente pour tous vos travaux nécessitant la prise de force et, en tout cas, ne demandant pas d'efforts de traction élevés.

L'enclenchement du super-réducteur est de type mécanique et est commandé par le levier à main placé à votre droite au poste de conduite.



- **ENCLENCHEMENT**  
tracteur à l'arrêt  
- pressez la pédale de l'embrayage  
- tirez le levier vers vous
- **DESENCLENCHEMENT**  
tracteur à l'arrêt  
- pressez la pédale de l'embrayage  
- baissez le levier

La boîte équipée d'un super-réducteur peut fournir 27 vitesses AV et 27 vitesses AR.

**REMARQUE: LA GAMME EXTRALENTE NE PEUT ÊTRE ENCLENCHÉE QU'EN GAMME L À DES VITESSES JUSQU'À 2 KM/H ET APRÈS AVOIR DÉBRAYÉ OU PLACÉ L'INVERSEUR SUR LA POSITION "NEUTRE".**



**PRÉCAUTION: UTILISER LE LEVIER DU SUPER-RÉDUCTEUR TRACTEUR À L'ARRÊT ET PÉDALE D'EMBRAYAGE ENFONCÉE À FOND.**



**DANGER: POUR LE NETTOYAGE DES COMPOSANTS UTILISER DES SOLVANTS OMOLOGUES (NON INFLAMMABLES ET ATOXIQUES). NE JAMAIS UTILISER D'ESSENCE, DE SOLVANTS OU AUTRES FLUIDES INFLAMMABLES.**

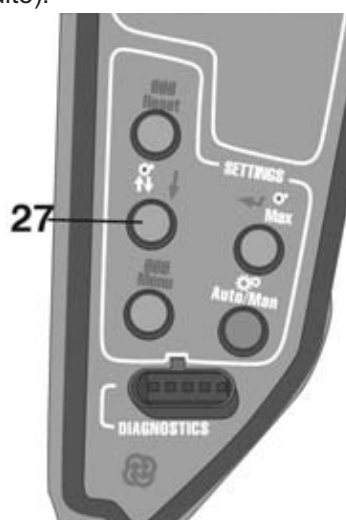


## PRESELECTION DE LA VITESSE AU DEPART

Vous pouvez programmer le rapport de vitesse que vous souhaitez avoir au départ.

Les rapports de vitesse mémorisés varient selon le sens de marche et la gamme choisis (rapide et moyenne/ réduite).

Pour mémoriser la vitesse au départ, vous devez sélectionner un sens de marche et une gamme de vitesse, puis appuyez sur le poussoir de Mémoire d'inversion **27**.



Sur l'écran apparaîtra le rapport de vitesse précédemment sélectionné pour ce sens de marche et cette gamme de vitesse; en maintenant enfoncé le poussoir de Mémoire et en agissant sur la touche basculante **1**, de passage du rapport supérieur/ inférieur, vous pourrez changer ce paramètre.



Au relâchement de la touche de Mémoire d'inversion, vous obtiendrez la mise à jour du nouveau rapport de vitesse. Sur l'écran apparaîtra alors une indication de l'opération en cours.



**ATTENTION: DIMINUER LA VITESSE EN ENGAGEANT UNE VITESSE BASSE SUR LES PENTES, DANS LES PARCOURS DIFFICILES ET AVANT DE NÉGOCIER UN VIRAGE.**

## CHANGEMENT DE VITESSES POWER SHIFT (Mode Manuel/Automatique)

Le vitesse POWER SHIFT est un système à gestion électronique qui permet le passage de vitesses sans interruption de puissance.

L'engagement des vitesses se fait par l'intermédiaire d'embrayages à commande électrohydraulique et est piloté par une centrale électronique gérée par un microprocesseur.

### Fonctionnement de la vitesse en mode manuel

- Sélection du rapport de vitesse sans débrayage  
Sans débrayer, mais en agissant uniquement sur la commande des vitesses, vous envoyez à la centrale électronique la demande de changement de rapport.

Vous pouvez sélectionner n'importe quel rapport, sans aucune limitation sur la distance entre la vitesse engagée et celle recherchée ou sur le sens de marche.

A la demande de changement de rapport, la centrale commandera le passage à travers tous les rapports intermédiaires jusqu'à la vitesse recherchée.

- Sélection du rapport de vitesse avec débrayage  
En débrayant avant d'engager les vitesses, vous activez le deuxième mode de fonctionnement de le POWER SHIFT. De cette façon, le changement de rapport s'apparente beaucoup au mode classique et vous permet un contrôle plus direct de la transmission.

**REMARQUE: SUR DES TERRAINS EN FORTE DESCENTE, VEILLER A CE QUE LE GRAISSAGE DES ORGANES EN MOUVEMENT DU TRACTEUR SOIT REGULIER.**



**ATTENTION: APPRENDRE À UTILISER LE TRACTEUR AVANT DE COMMENCER LE TRAVAIL. N'AUTORISER AUCUNE PERSONNE À UTILISER LE TRACTEUR SI ELLE N'EST PAS PRÉALABLEMENT À CONNAISSANCE DES INSTRUCTIONS DE CONDUITE ET D'ENTRETIEN FOURNIES PAR LE CONSTRUCTEUR.**

### Manoeuvres sans débrayage

La centrale électronique permet le passage de la vitesse engagée à la vitesse recherchée en passant par tous les rapports intermédiaires.

Notez que:

- Quel que soit le rapport engagé, en agissant sur le poussoir 5 “neutre” (voir pag. 45) vous mettez le levier de vitesses au point mort.
- Lors des passages de vitesse, il existe un intervalle de temps fixe pendant lequel la vitesse engagée reste enclenchée avant l’engagement de la vitesse suivante; cela pour permettre au moteur de tourner de nouveau à un régime normal de fonctionnement avant d’un autre changement de rapport.  
Cet intervalle de temps disparaît lorsque c’est vous qui passer d’une vitesse à celle la plus voisine.
- Toutes les fois que la centrale opère un changement de rapport, celle-ci dosera la pression d’huile dans les embrayages hydrauliques, pour permettre un engagement de la vitesse progressif.

### Engagement de la vitesse

Si le tracteur est à l’arrêt et que vous voulez passer de la position “neutre” à une vitesse quelconque, le système n’exécutera cette sélection qu’après avoir d’abord sélectionné le sens de marche, puis passera par tous les rapports intermédiaires par passages temporisés, en partant de la 1re à la vitesse recherchée.

Si vous voulez passer à un rapport supérieur en roulant et quel que soit la vitesse engagée, le système passera par tous les rapports intermédiaires par passages temporisés, jusqu’à la vitesse recherchée.

Nota: Si vous voulez passer un rapport supérieur en pressant d’abord la touche Neutre en roulant et quel que soit la vitesse engagée, le système électronique en fonction de la vitesse d’avancement et du régime moteur calculera et engagera le rapport optimal, puis arrivera automatiquement à la vitesse recherchée par passages temporisés.



**PRÉCAUTION: EN CIRCULATION ROUTIÈRE, UTILISER TOUJOURS LA PÉDALE D’ACCÉLÉRATEUR ET EN AUCUN CAS L’ACCÉLÉRATEUR MANUEL.**

**Inversion du sens de marche**

Si vous voulez inverser le sens de marche en roulant, la centrale électronique mettra tout de suite le point mort et désactivera l'inverseur lorsque la vitesse d'avancement du tracteur sera inférieure à 3 km/h, puis enclenchera l'inverseur dans le nouveau sens de marche et la 10e si la gamme de travail est celle rapide, pour passer ensuite par tous les rapports intermédiaires jusqu'à la vitesse recherchée; en revanche, si la gamme est celle lente ou rampante, elle engagera directement la vitesse recherchée (ou celle programmée).

En marche lente et rampante, si vous vous arrêtez pendant l'inversion du sens de marche, la centrale reprendra le changement de rapport à partir de la 1re vitesse.

**Changements de rapports avec débrayage**

Ce mode vous permet d'avoir l'asservissement quasiment total du tracteur.

Si vous voulez changer de vitesse avec la pédale de l'embrayage enfoncée, celle-ci sera directement engagée à condition que la vitesse recherchée soit compatible avec le régime moteur et la vitesse d'avancement du tracteur.

Sinon, la centrale engagera automatiquement tous les rapports de vitesse compatibles jusqu'à la vitesse recherchée (ou programmée).

Dans ce cas, la centrale ne "modulera" pas avec gradualité la pression de l'huile dans les chambres des embrayages, mais vous laissera le soin de doser le couple transmis par la pédale de l'embrayage.

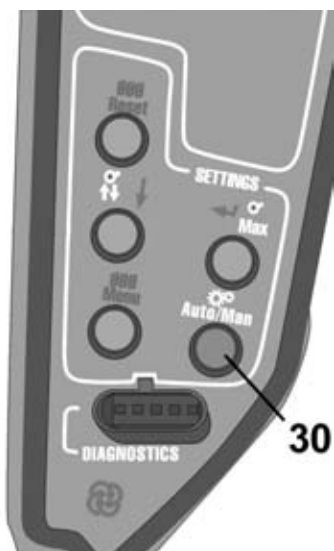
### Poussoir de sélection du mode de fonctionnement manuel/automatique

Si vous appuyez sur la touche **Auto/Man 30**, vous obtiendrez le passage séquentiel.

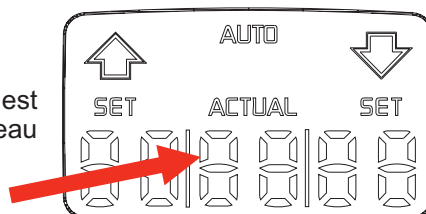
**en mode manuel MAN**, vous sélectionnez vous-même les vitesses.

**en mode automatique-productivité PWR**, la sélection du rapport est automatique. Le système gère les vitesses de manière que le moteur fournisse toujours la puissance maximale.

**en mode automatique-économique ECO**, la sélection est automatique. Le microprocesseur choisit le rapport permettant au moteur de fonctionner à régime réduit afin d'assurer une consommation minimale.



La sélection du mode automatique est affichée à l'écran de droite au tableau de bord.



**ATTENTION: EN CIRCULATION ROUTIÈRE, LES DEUX PÉDALES DE FREINS DOIVENT ÊTRE TOUJOURS ACCOUPLES. CECI GARANTIT UN FREINAGE UNIFORME ET SURTOUT PLUS EFFICACE. IL FAUT NÉGOCIER LES VIRAGES À BASSE VITESSE.**

### Présélection de la vitesse maximale



Pour certains travaux à la PdF en terrain hétérogène et nécessitant une puissance moyenne, voire basse, vous pouvez **limiter la vitesse maximale de travail que le système atteint automatiquement** pour permettre une adaptation correcte de la vitesse d'avancement.

Pour mémoriser la vitesse maximale:

- sélectionnez le sens de marche
- sélectionnez une vitesse
- appuyez sur la touche MAX **28**



Sur l'instrument apparaît alors la vitesse préalablement mémorisée pour ce sens de marche et cette gamme;

- changer cette vitesse en maintenant enfoncée la touche MAX **28** et en pressant la touche basculante **1** de passage du rapport supérieur/inférieur.

Au relâchement de la touche MAX, vous obtiendrez la mise à jour de la vitesse.

Sur l'écran apparaîtra alors une indication de l'opération en cours.

**Fonctionnement du changement de vitesses en mode automatique**

Dans ce mode de fonctionnement, vous contrôlez le changement de vitesses par la pédale de l'accélérateur.

La centrale électronique, en fonction de votre sélection et des conditions du tracteur, décide quand passer au rapport supérieur ou inférieur.

En règle générale, la gamme de vitesses "Rapides" est destinée au transport (en circulation routière, par exemple), alors que la gamme de vitesses "Moyennes" sera le plus souvent utilisée pour les travaux au champ et adaptée au mode automatique-économique ECO ou automatique-productivité PWR.

A chaque mise en route du tracteur, le changement de vitesses est toujours en mode manuel.

Cet état sera signalé sur l'instrument.

Si vous pressez les touches de passage du rapport supérieur et inférieur **1** en roulant et avec le mode automatique sélectionné, vous passerez automatiquement en mode manuel.

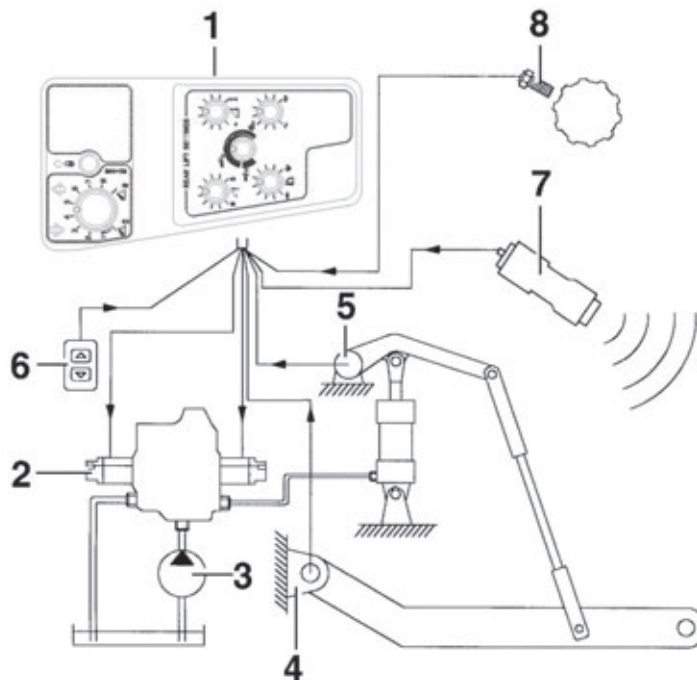


## RELEVAGE ELECTRONIQUE

Il est fourni en alternative au relevage mécanique, ou en série, en fonction des pays.

Le relevage électronique est commandé électroniquement à travers un boîtier et un tableau de commande.

La centrale électronique traite tous les signaux en entrée et commande la montée ou la descente d'un vérin relié aux bras de relevage.



Configuration du système électronique du relevage

- 1 - Tableau de commande
- 2 - Distributeur à commande électrohydraulique
- 3 - Pompe hydraulique
- 4 - Capteur d'effort
- 5 - Capteur de position
- 6 - Commandes du relevage à partir du sol
- 7 - Capteur radar
- 8 - Capteur de vitesse des roues

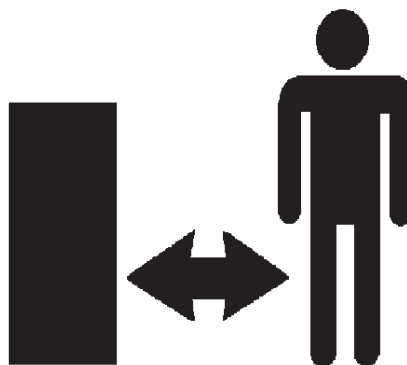


Le relevage électronique a les fonctions suivantes:

- réglage du contrôle d'effort et de position
- réglage du contrôle d'effort avec limitation du patinage (avec radar uniquement)
- limitation de la hauteur de relevage
- réglage de la vitesse d'abaissement
- limitation de profondeur réglable
- réglage de sensibilité
- commande extérieure de montée et descente
- réduction du roulis en transport
- reprise de la position en transport (en cas de chute de l'outil à la suite de l'intervention de la soupape antichoc)
- système de diagnostic
- système d'alarme



**ATTENTION: SI DEUX PERSONNES SONT NÉCESSAIRES POUR ATTELER UN OUTIL, FAIRE TRÈS ATTENTION À CE QUE LA MISE EN SERVICE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE N'OCCASIONNENT DES BLESSURES À L'AUTRE PERSONNE.**



**DANGER: POUR ÉVITER DE PROVOQUER DES TROUBLES À LA VUE, NE PAS EXPOSER LES YEUX DANS LA ZONE D'ÉMISSION DES ONDES DU RADAR QUAND CELUI-CI EST EN SERVICE. N'EFFECTUER L'ENTRETIEN DU CAPTEUR RADAR DU TRACTEUR QU'APRÈS AVOIR ÉTEINT CELUI-CI.**

## COMMANDES



Un **poussoir basculant**, placé sur la poignée multifonction, commande la montée/descente du relevage.

La pression de la touche basculante **3** vers le haut fait monter le relevage.

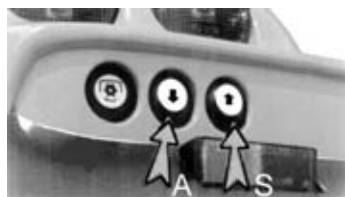
La pression de la touche basculante **3** vers le bas fait descendre le relevage.

## Commandes extérieures

Les deux poussoirs situés sur les ailes vous permettent de faire monter (commande **S**) ou descendre (commande **A**) le relevage.

Le fonctionnement est le suivant:

- Le relevage monte ou descend tout le temps que vous appuyez sur le bouton de montée ou descente.
- Pendant les deux premières secondes, la montée ou descente se fait à basse vitesse (environ 4,5 degrés/s), puis la vitesse augmente (environ 18 degrés/s).
- Si vous faites monter le relevage, celui-ci ne dépassera jamais la hauteur de montée maxi mémorisée.
- Les commandes extérieures ne fonctionnent que lorsque le système est inopératif (en état de stop); en revanche, si les contrôles sont actifs, la manoeuvre des commandes extérieures fait basculer automatiquement à l'état de stop et les bras commencent à monter ou descendre.



Lorsque le système est verrouillé, les commandes extérieures ne fonctionnent pas.

S - Montée  
A - Descente

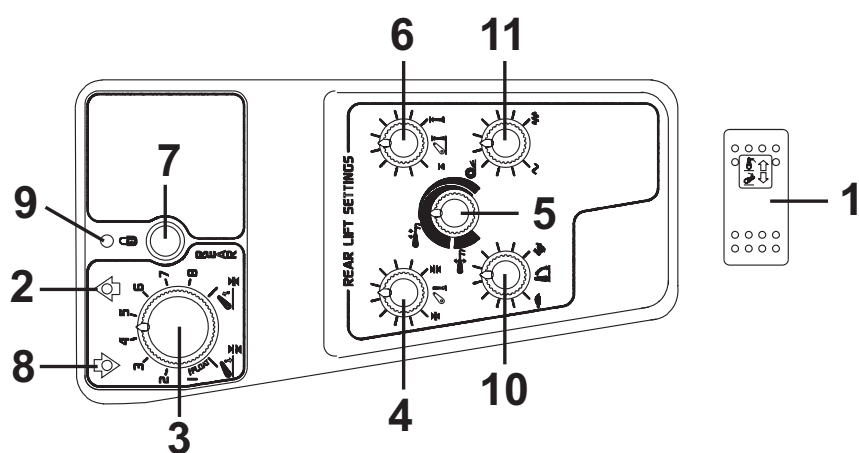


**ATTENTION: IL FAUT TOUJOURS POSER LES OUTILS AU SOL QUAND LE TRACTEUR NE FONCTIONNE PAS OU DANS LE CAS D'INTERVENTIONS DE RÉGLAGE, D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION.**

**REGLAGES**

Toutes les commandes de réglage du système aux différents terrains et travaux sont regroupées sur l'accoudoir multifonction.

Etant donné que ces réglages ne doivent être effectués qu'au début du travail, il a été prévu de monter un couvercle sur cette partie d'accoudoir regroupant ces commandes pour que vous puissiez poser votre bras et prévenir tous risques de manoeuvre accidentelle.

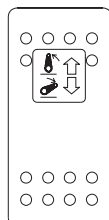


- 1 - Interrupteur de commande Relevage/Abaissement
- 2 - Témoin de montée
- 3 - Bouton de sélection du niveau de la profondeur de travail
- 4 - Bouton de limitation de la profondeur de travail
- 5 - Bouton de sélection du type de contrôle
- 6 - Bouton de limitation de montée maximum
- 7 - Poussoir de verrouillage du relevage et d'arrêt du relevage Stop
- 8 - Témoin de descente
- 9 - Témoin de verrouillage du relevage et d'arrêt du relevage STOP
- 10 - Bouton de réglage de la vitesse de descente
- 11 - Bouton de réglage de sensibilité

**REMARQUE: POUR ATTELER OU DÉTELER DES OUTILS, TOURNER LE BOUTON DE SÉLECTION DU TYPE DE CONTRÔLE À FOND DANS LE SENS INVERSE DES AIGUILLES D'UNE MONTRE.**



**ATTENTION: IL NE FAUT JAMAIS TRAÎNER DES OUTILS EN UTILISANT LES BRAS (OU BARRES) INFÉRIEURES. UTILISER UNIQUEMENT LES BARRES D'ATTELAGE OU LES CROCHETS OU CHAPES HOMOLOGUÉS POUR TIRER DES OUTILS. LE FAIT DE TIRER OU DE S'ACCROCHER À D'AUTRES POINTS DU TRACTEUR PEUT PROVOQUER LE RETOURNEMENT DU TRACTEUR.**

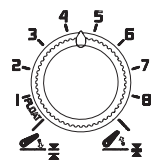
**Commande de montée/descente depuis la cabine 1**

L'interrupteur basculeur, situé sur l'accoudoir multifonction, permet de faire monter et descendre le relevage, sans modifier les réglages déjà effectués.



Le fonctionnement de cette touche est identique à celui des touches des commandes extérieures situées sur les ailes.

**Témoins de montée et descente 2/8**

Ces témoins s'allument lorsque les électrovannes de montée et descente sont activées et signalent l'activation du soulèvement/abaissement de l'outil.

**Bouton de réglage de la profondeur de labour 3**

Il règle la profondeur de labour si le bouton 5 est sur le

symbole  ou il mesure l'effort sur le symbole . Sa rotation vers la gauche augmente la profondeur de labour. Le premier secteur à gauche indique la position flottante permanente du relevage.

**Bouton de limitation de la profondeur maxi 4**

Elle permet de limiter la profondeur maxi de labour.


Sa rotation à fond vers la gauche permet d'obtenir la profondeur maxi (limitation inactive) et sa rotation à droite permet de diminuer la profondeur.

### Bouton de sélection du type de contrôle 5

Il permet de sélectionner le type de contrôle. Sa rotation à fond vers la gauche permet d'obtenir le contrôle de position



Sa rotation vers la droite dans la zone réservée au contrôle

d'effort , active ce même contrôle. Notez que le passage d'un contrôle à l'autre n'est pas progressif mais subit.



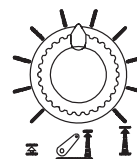
En poursuivant sa rotation vers la droite, au simple contrôle d'effort vient s'ajouter un contrôle du taux de patinage qui

augmente proportionnellement avec la rotation .

### Bouton de limitation de montée maxi 6

Elle permet de limiter la hauteur de montée maxi des bras de relevage. Elle est active aussi bien en contrôle qu'en cas de commande de montée de l'outil. Ce réglage a la priorité sur celui de profondeur maxi.

Sa rotation vers la gauche amène à atteindre la hauteur de montée minimum. Sa rotation à fond vers la droite permet aux bras d'atteindre la hauteur de montée maxi que le système mécanique autorise.



### Verrouillage du relevage et arrêt du relevage STOP 7 et témoin correspondant 9

Cette touche commande l'arrêt momentané ou le verrouillage du relevage. Le témoin correspondant fournit les indications suivantes, suivant son état:

- Son allumage fixe indique le verrouillage du relevage.
- Son extinction indique le fonctionnement régulier du système.
- Son clignotement indique l'arrêt du relevage.

A la mise en route du tracteur, le relevage est toujours verrouillé; pour le déverrouiller, il vous suffit de maintenir enfoncé le poussoir de verrouillage pendant 3 " jusqu'à l'extinction du témoin proche de la touche. Pendant ce laps de temps, le témoin clignotera rapidement.



**Pour activer le verrouillage, vous devez presser la touche de verrouillage pendant 3 " jusqu'à l'allumage fixe du témoin; pendant ce laps de temps, le témoin clignotera rapidement.**

Si, avec le relevage déverrouillé, vous exercez sur la touche une pression de moins de 1", le relevage se mettra en état d'arrêt (Stop); pour reprendre le travail, vous devez appuyer sur la touche basculante 3, dans sa partie basse.

Avec le relevage verrouillé, toute variation de la position des boutons (même celui de limitation de montée maxi) n'aura aucun effet sur la position du relevage.

#### Bouton de vitesse de descente 10

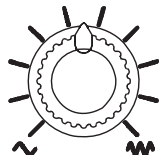


Il permet de régler la vitesse de descente des bras de relevage.

Cette fonction n'est active que pendant la phase de descente et non pas pendant le contrôle.

Sa rotation vers la gauche diminue la vitesse de descente.

#### Bouton de réglage de sensibilité 11



Il permet de régler la sensibilité d'intervention du relevage.

En transport, ce bouton est utilisé pour régler la sensibilité d'intervention du système d'absorption des oscillations du tracteur. Sa rotation à gauche procure la sensibilité mini.

## CARACTÉRISTIQUES DE SÉCURITÉ

### Etat à la mise en route

A l'allumage, la centrale est en état de verrouillage et le système d'absorption des oscillations (appelés aussi compensateur d'oscillations) dans les travaux de transport est actif.

### Maintien de la position pendant le transport

Si le relevage est verrouillé, la position des bras de relevage est toujours contrôlée, à partir de la position qu'ils avaient avant le verrouillage.

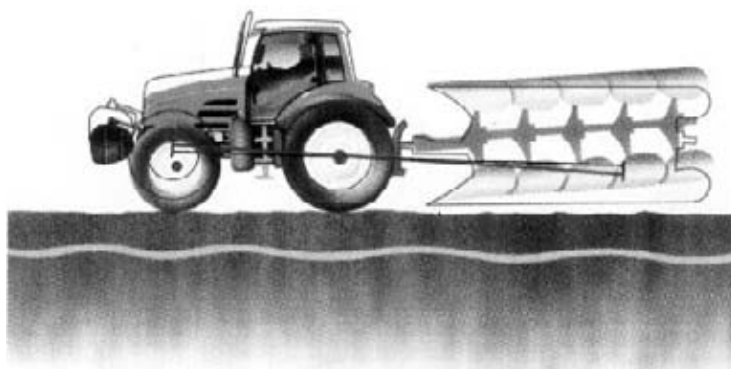
Si, tracteur démarré, les bras changent de position à cause d'une intervention de la soupape de surpression hydraulique ou pour d'autres raisons hydrauliques/mécaniques, le système commande l'électrovanne de relevage pour rétablir la position d'origine.

### Verrouillage automatique du relevage

Pour des raisons de sécurité, il existe une procédure qui permet de verrouiller automatiquement le relevage.

- Le verrouillage automatique (de la gestion) du relevage est actif 3 secondes après que se soient vérifiées les conditions suivantes :  
Relevage à l'arrêt (Stop).  
Tracteur en marche.
- Se met, par contre, immédiatement en état de verrouillage automatique dès que la vitesse d'avancement dépasse 20 km/h

## RELEVAGE DEVERROUILLE



**Absorption des oscillations du tracteur pendant le transport**

Ce système qui modifie soudainement la position du relevage en circulation routière, compense les oscillations du tracteur.

Pour un fonctionnement correct du système, les bras du relevage doivent supporter un outil d'un poids approprié.

**Conditions de fonctionnement**

Le compensateur d'oscillations entre en fonction lorsque :

- le relevage est verrouillé,
- la vitesse d'avancement dépasse 8 km/h,
- le bouton 6 de hauteur de montée maxi est en position maximale.

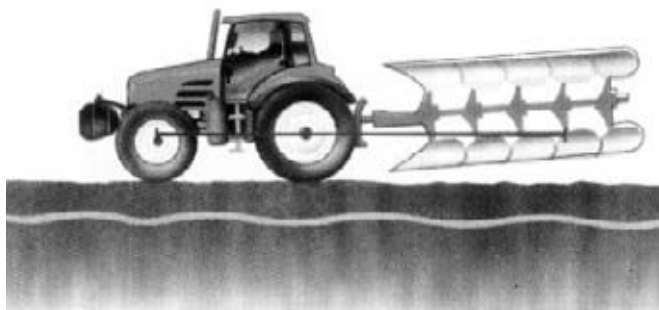
Le compensateur d'oscillations se déclenche automatiquement dès que la vitesse d'avancement descend en-dessous de 6 km/h.

Le bouton de réglage de sensibilité 11 permet de moduler la sensibilité d'intervention du système d'absorption des oscillations. Sa rotation à fond vers la gauche rend inactif le système.

**Fonctionnement**

A la mise en service, les bras de relevage descendent de 5° par rapport à la position maximale; si le tracteur tend à osciller à cause des inégalités du terrain, cette situation sera détectée par les capteurs reliés à la centrale laquelle vient compenser en procurant une accélération en sens opposé à celle d'origine par l'intermédiaire des vérins.

Pendant le fonctionnement, les bras de relevage oscillent dans une fourchette de 10° par rapport à la hauteur de montée maxi. Si la vitesse d'avancement descend en-dessous de 6 km/h avec le système actif, les bras seront ramenés à la hauteur de montée maxi et le système sera verrouillé.

**RELEVAGE VERROUILLE**



**REMARQUE: DANS LE CAS DE MANOEUVRE DE MONTÉE MANUELLE PAR L'ACTION SUR LE BOUTON SITUÉ SUR LE DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE, ÉVITEZ IMPÉRATIVEMENT D'ATTEINDRE LA HAUTEUR DE MONTÉE MAXI ET MANOEUVREZ TOUJOURS À BAS RÉGIME MOTEUR.**

### Commande manuel de secours du relevage



En cas de défaillance du système électronique, vous pouvez néanmoins commander le relevage en agissant manuellement sur les poussoirs mécaniques situés sur les électrovannes du distributeur hydraulique placé sur le couvercle du relevage.

**Ne faites cette opération qu'en cas de nécessité absolue et avec le moteur tournant à bas régime.**

Relâchez la commande avant que les bras de relevage atteignent la hauteur de montée maxi. Vous éviterez ainsi l'intervention d'arrêt automatique du capteur de position.

**A** - Descente

**B** - Montée

### POUR COMMENCER A TRAVAILLER IMMEDIATEMENT!

Référez-vous à la figure page 63

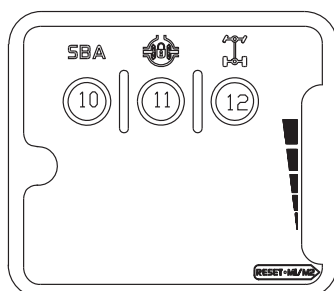
- Mettre en route le moteur
- Déverrouillez le relevage en maintenant enfoncée pendant 3 s la touche **7**
- Sélectionnez le contrôle d'effort ou du taux de patinage **5**
- Tournez le bouton **4** à fond vers la gauche
- Commandez la descente du relevage en agissant sur la touche basculante **1**
- Si la vitesse de descente de l'outil n'est pas celle souhaitée, agissez sur le bouton **10**
- Réglez la profondeur de travail avec le bouton **3**.

## COMMANDES PONT AVANT BLOCAGES DE DIFFERENTIELS ASM (SBA)

3 poussoirs permettent de gérer ces fonctions. A l'activation, leur état est celui qu'il avait au moment de l'arrêt du tracteur.

Une première pression de la touche correspondante met en service le dispositif, alors qu'une nouvelle pression le désactivera.

Un témoin au tableau de bord en signale la mise en service.



- 10 - Poussoir ASM (SBA)
- 11 - Poussoir blocage de différentiels
- 12 - Poussoir pont avant

### PONT AVANT



Le pont avant moteur permet d'obtenir de hauts rendements de travail : en transport, sur route en forte pente; sur terrains difficiles, quand un effort de traction élevé est requis.

Si vous pressez le poussoir **12**, vous engagez le pont avant et le témoin correspondant s'allume au tableau de bord.

**Important:** le pont avant moteur ne sera engagé pour les transport (sur route) qu'en cas d'effort de traction élevée.

Cela pour éviter l'usure inutile des pneumatiques.



**ATTENTION: NE PAS ENCLENCHER LE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL DANS LES CAS SUIVANTS:**

- VITESSE DÉPASSANT 15 KM/H
- EN VIRAGE
- AVEC L'ACTIONNEMENT D'UNE SEULE PÉDALE DE FREIN.

### Suspension du pont avant

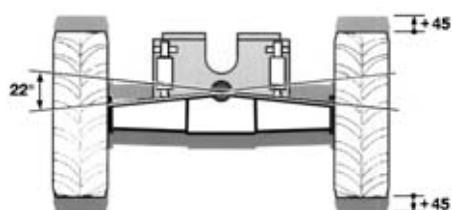
Sur demande, le pont avant peut être muni d'une suspension à gestion électronique.

Avec cette suspension, l'angle de braquage et l'angle d'oscillation restent inchangés par rapport au pont classique.

La gestion électronique permet de maintenir la dureté optimale des suspensions, indépendamment de la charge à l'avant, et ce même en cas d'oscillation maximale du pont avant.

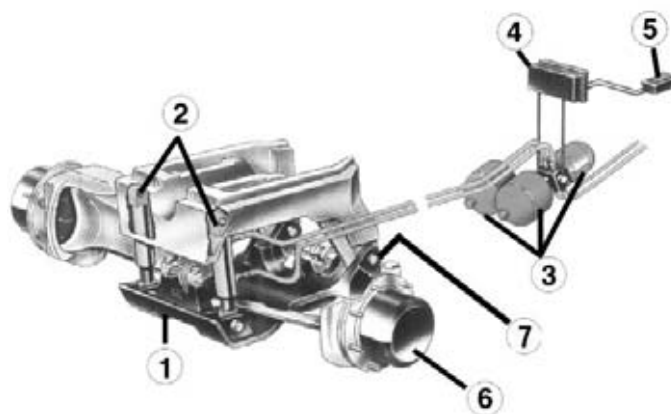
Dans les travaux nécessitant un certain effort de traction, vous pouvez désengager le système et obtenir ainsi un essieu rigide pour une meilleure répartition des poids.

Vous activez la suspension en appuyant sur le poussoir 5 (voir figure page 32)



**En cas de travaux en contrôle d'effort, nous conseillons de désactiver la suspension active du pont avant.**

**REMARQUE: EN CAS DE PANNE, LE SYMBOLE DANS L'INTERRUPTEUR DU PONT AVANT SUSPENDU CLIGNOTE ET LE SYSTÈME EST DÉSACTIVÉ. DANS CE CAS, LE SYSTÈME DOIT ÊTRE CONTRÔLÉ PAR UN ATELIER AGRÉÉ PAR LE CONSTRUCTEUR.**



Suspension avant à gestion électronique.

- |                                     |                         |
|-------------------------------------|-------------------------|
| 1 - Berceau de suspension           | 5 - Interrupteur ON/Off |
| 2 - Amortisseurs hydrauliques       | 6 - Pont avant          |
| 3 - Accumulateurs à azote           | 7 - Capteur de position |
| 4 - Boîtier de contrôle et commande |                         |

**BLOCAGES DE DIFFÉRENTIELS, AVANT ET ARRIERE**

Le blocage de différentiels doit être enclenché **UNIQUEMENT** en ligne droite et avant le glissement excessif des roues (patinage excessif).

Son engagement est signalé par l'allumage du témoin correspondant au tableau de bord.

**N.B.** -N'engagez en aucun cas le blocage quand une roue glisse excessivement; dans ce cas, enfoncez la pédale de l'embrayage avant de bloquer les différentiels.

**ASM (SBA)**

SBA



Pour automatiser les opérations d'engagement-désengagement du blocage de différentiel et du pont avant, vous disposez d'un système électronique automatique appelé ASM (SBA).

Si vous pressez le poussoir **10**, vous obtiendrez l'activation du ASM (SBA) qui gère automatiquement les deux dispositifs d'assistance selon la logique suivante:

- Le pont avant se désengage lorsque la vitesse d'avancement du tracteur dépasse 15 km/h.
- les blocages des deux différentiels sont toujours enclenchés si la vitesse d'avancement du tracteur ne dépasse pas 10 km/h et si l'angle de braquage des roues n'excède pas 20°, ou si la vitesse d'avancement se situe entre 10 et 15 km/h et l'angle de braquage des roues n'excède pas 5°
- les blocages des deux différentiels se désengagent, quel que soit l'angle de braquage des roues, si la vitesse d'avancement du tracteur dépasse 15 km/h.
- Les différentiels se débloquent toujours si l'on effectue un freinage asymétrique en agissant sur une seule pédale même si l'angle de braquage des roues n'excède pas 20°.

Lorsque le ASM (SBA) est désactivé, vous pouvez toujours commander directement l'engagement-dégagement du pont avant et des blocages de différentiels au moyen des touches correspondantes **11** et **12**.

**REMARQUE: SI LE SYSTÈME SBA SE DÉACTIVE AVEC LE PONT AVANT ENGAGÉ ET LE DISPOSITIF DE BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL ENCLENCHÉ, L'ENGAGEMENT DU PONT AVANT ET L'ENCLENCHEMENT DU BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL FONCTIONNERONT INDÉPENDAMMENT DE L'ANGLE DE BRAQUAGE DES ROUES ET DE LA VITESSE D'AVANCEMENT. IL EST CONSEILLÉ D'EFFECTUER LE DÉGAGEMENT DU PONT AVANT ET LE DÉCLENCHEMENT DU BLOCAGE DE DIFFÉRENTIEL QUAND LE SYSTÈME SBA SE DÉACTIVE.**

**AVERTISSEMENT:** Pendant les transports rapides sur route (à plus de 15 km/h), il est déconseillé d'activer le ASM (SBA). A cette vitesse d'avancement, en effet, bien qu'activé, le système n'intervient pas et dans le cas de sa désactivation imprévue, les commandes électrohydrauliques du blocage de différentiels et du pont avant deviendraient actives (si précédemment enclenchées manuellement).

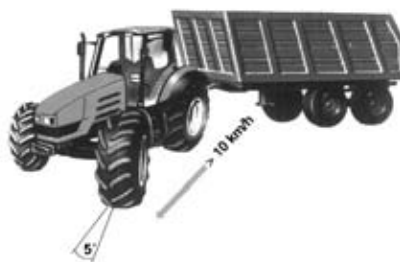
**N.B.:** Si votre tracteur est équipé du ASM (SBA), vous pourrez bloquer les deux différentiels même si les roues du même côté ne tournent pas à la même vitesse.

### 1er exemple

#### Transport sur champ

Avec un angle de braquage des roues  $> 5^\circ$  et une vitesse d'avancement  $> 10$  km/h, les différentiels sont débloqués pour avoir une plus grande sécurité dans les virages.

Les différentiels se débloquent aussi par l'actionnement des freins.



### 2e exemple

#### Virage

Avec un angle braquage des roues  $> 20^\circ$ , les différentiels sont débloqués pour diminuer le compactage du sol.



### 3e exemple

#### Transport sur route

Avec une vitesse d'avancement  $> 15$  km/h, les blocages de différentiels et le pont avant sont désengagés pour éviter l'usure inutile des pneumatiques avant.



### VALVE “SEPARATE BRAKES”

Elle permet d’agir **seulement sur les freins arrière** quand les pédales sont actionnées séparément. Cela permet d’éliminer le dérapage de la roue avant pendant le freinage séparé (ce qui évite de détériorer les cultures du fait que la roue avant n’est pas freinée). Ce clapet permet également de:



#### 1) Freinage sur les quatre roues

Quand vous écrasez les deux pédales de freins simultanément, les pédales étant accouplées. Pour les transports et les travaux en pente.



#### 2) Freinage sur les deux roues intérieures

Pour réduire au minimum le rayon de braquage en espaces restreints (chemins de campagne) et réduire les temps morts de manoeuvre en bout de champ.

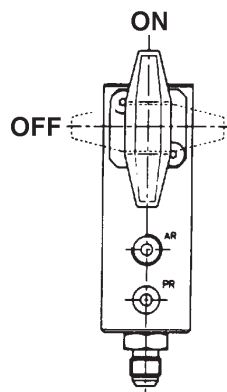


#### 3) Freinage sur la roue arrière intérieure

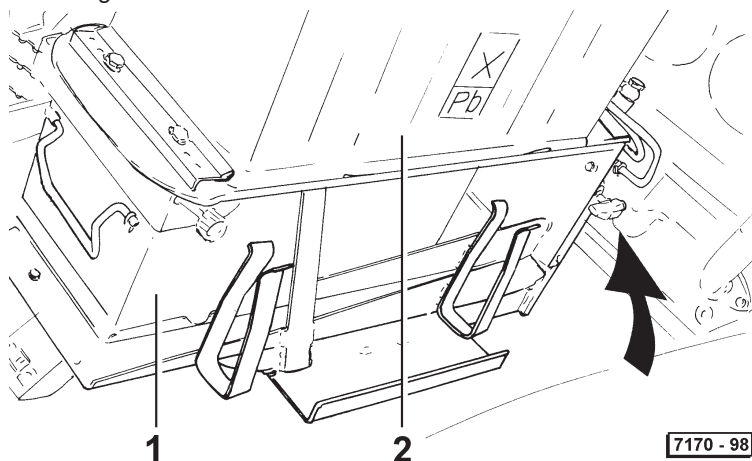
Pour réduire au minimum le rayon de braquage sur une parcelle labourée.

La position du clapet (voir schéma ci-dessous) détermine les freinages 1, 2 et 3.

A		B
ON	OFF	
		b1
		b2
		b3



- A** Position de la soupape
- B** Pédale de frein
  - b1** Gauche
  - b2** Droite
  - b3** Accouplées
- ON** Freinage sur une roue d'un essieu
- OFF** Freinage sur deux roues intérieures ou extérieures



Soupape de freinage (côté droit sous la cabine)  
 1 - Boîtes à outils  
 2 - Batterie

7170 - 98

**PRISE DE FORCE**

**ATTENTION: NE PAS UTILISER LA P.D.F. À UN RÉGIME MOTEUR PLUS ÉLEVÉ QUE CELUI NOMINAL. UN RÉGIME TROP ÉLEVÉ POURRAIT ENDOMMAGER L'OUTIL ET BLESSER ÉGALEMENT LES PERSONNES.**



**PRÉCAUTION: EN CAS D'UTILISATION DE CERTAINS OUTILS À LA PRISE DE FORCE, TELS QUE FAUCHEUSES ROTATIVES, PRESSES, MOULINS, ETC., CEUX-CI DOIVENT ÊTRE ÉQUIPÉS D'UN EMBRAYAGE À ROUE LIBRE SOUS PEINE DE DÉTÉRIORER LE FREIN DE LA PRISE DE FORCE.**



**PRÉCAUTION: AVANT D'EFFECTUER UNE OPÉRATION DE DÉMONTAGE QUELCONQUE, TOUJOURS DÉSENCLENCHER LA P.D.F., POSER TOUS LES OUTILS AU SOL, METTRE LES COMMANDES DE LA BOÎTE AU POINT MORT (POSITION NEUTRE), SERRER LE FREIN DE PARKING, ARRÊTER LE MOTEUR, ENGAGER LA 1ÈRE (SI LA BOÎTE EST MÉCANIQUE) ET RETIRER LA CLÉ DU TABLEAU DE BORD. SI LA BOÎTE DE VITESSES HYDRAULIQUE EST DE TYPE POWERSHIFT OU EST ÉQUIPÉE D'UN INVERSEUR HYDRAULIQUE, CALER TOUJOURS LES ROUES DU TRACTEUR.**



**DANGER: APRÈS AVOIR DÉSENCLENCHÉ LA PRISE DE FORCE, L'OUTIL ATTELÉ CONTINUE À FONCTIONNER PENDANT QUELQUES INSTANTS À CAUSE DE SON INERTIE. ATTENDRE L'ARRÊT COMPLET DE L'OUTIL ET DU MOTEUR AVANT DE PROCÉDER AUX TRAVAUX NÉCESSAIRES SUR L'OUTIL.**



**DANGER: LE PROTECTEUR DE L'ARBRE DE SORTIE DE LA P.D.F. NE DOIT JAMAIS ÊTRE DÉPOSÉ PAR MESURE DE SÉCURITÉ. LE BOL PROTECTEUR DE L'ARBRE DE SORTIE DOIT ÊTRE ENLEVÉ MOTEUR ARRÊTÉ LORS DE LA MISE EN SERVICE DE L'ARBRE À CARDAN POUR LE FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL ATTELÉ. IL EST RECOMMANDÉ DE REMETTRE LE BOL PROTECTEUR EN PLACE TOUJOURS AVEC LE MOTEUR ARRÊTÉ LORSQUE L'ARBRE DE LA P.D.F. N'EST PAS UTILISÉ.**



**DANGER: LORS DE L'ACCOUPLÉMENT OU DU DÉSACCOUPLEMENT DE L'ARBRE DE TRANSMISSION, ARRÊTER LE MOTEUR ET ENCLENCHER LE FREIN DE STATIONNEMENT.**





**DANGER: APRÈS AVOIR DÉACCOUPLÉ L'ARBRE DE TRANSMISSION DE LA PRISE DE FORCE, METTRE EN PLACE LA PROTECTION (BOL PAR EXEMPLE) SUR L'EMBOUT ET LA VISSER.**



**DANGER: REMPLACER L'EMBOUT DE LA PRISE DE FORCE MOTEUR ARRÊTÉ ET CLÉ DE DÉMARRAGE RETIRÉE UNIQUEMENT.**



**PRÉCAUTION: IL EST NÉCESSAIRE, À LA FIN DE CHAQUE OPÉRATION OU TRAVAIL, DE METTRE LE LEVIER DE COMMANDE DE L'EMBRAYAGE DE LA P.D.F. EN POSITION NEUTRE ET ENSUITE DE RAMENER AU POINT MORT LE SÉLECTEUR 540-1000-ECOM-SYNCR0 DU RÉGIME DE LA P.D.F..**



**ATTENTION: SI LE TRACTEUR EST DOTÉ D'UNE COMMANDE DE L'EMBRAYAGE DE LA P.D.F. PAR LEVIER, S'ASSURER AVANT D'ACTIONNER LA CLÉ DE DÉMARRAGE QUE CETTE COMMANDE EST EN POSITION NEUTRE POUR OBTENIR LA VALIDATION DE DÉMARRAGE DU MOTEUR.**



**DANGER: DANS TOUS LES TRAVAUX À LA P.D.F., S'ASSURER QU'AUCUNE PERSONNE NE SE TROUVE À PROXIMITÉ DE LA PRISE DE FORCE ET DE L'ARBRE À CARDAN.**

**PRISE DE FORCE ARRIERE 1000 tours/min. (Optional)**

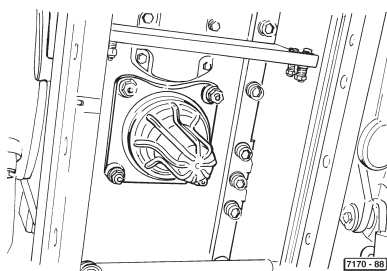
Le tracteur est équipé d'une prise de force arrière à régime 1000 tr/min.

Un frein spécifique doit être enclenché lorsque la PdF est désenclenchée pour éviter la rotation libre continue de l'arbre à cardan relié à l'outil

Si vous utilisez des outils avec une importante masse de volant (certains types de presses ou broyeurs), pour éviter l'usure précoce du frein de la PdF, vous disposez d'un poussoir (voir figure ci-contre), placé côté droit du poste de conduite, qui vous permettra de remédier à cet inconvénient. Les instructions d'utilisation de cette commande sont indiquées page 33.



Sélecteur de PdF 750/1000 tr/min



Embout de PdF Arrière

L'arbre de sortie de la PdF est interchangeable, grâce à sa fixation sur flasque. Cette solution permet de le remplacer avec des arbres d'autres dimensions, si nécessaire.



**PRÉCAUTION: EN CAS D'OUTILS ANIMÉS À LA P.D.F. OU D'OUTILS LOURDS TIRÉS À LA VITESSE DE TRANSPORT, IL FAUT BLOQUER LA BARRE D'ATTELAGE, À L'AIDE DES CHEVILLES, EN POSITION CENTRALE ET RETENIR L'OUTIL AVEC SA CHAÎNETTE DE SÉCURITÉ.**

## PRISE DE FORCE “ECONOMIQUE” 750 tours/min

Le tracteur peut être équipé de Pdf ECO aux régimes 750/1000 tr/min.

Sur des terrains relativement peu lourds, il peut arriver que vous ne deviez pas forcément utiliser la puissance maximale de votre moteur.

Dans ces cas, la Pdf “540 ECO” permet au moteur de tourner à un régime plus bas sans pour autant diminuer la vitesse de rotation de l’outil et sans rien sacrifier au rendement.

Le résultat, outre une moindre consommation spécifique, est une moindre sollicitation du moteur.

La commutation version NORMALE et ECONOMIQUE se fait par le levier indiqué sur la figure et en suivant les instructions de la plaquette ci-contre.



Levier placé derrière le siège conducteur



Levier de commande extérieure

**AVERTISSEMENT:** agissez sur la commande de sélection des régimes 750/1000 tours/min de la Pdf arrière moteur arrêté seulement



**PRÉCAUTION:** EN CAS D'UTILISATION DU TRACTEUR AVEC DES OUTILS À POSTE FIXE, ANIMÉS PAR LA P.D.F. (POMPE D'ARROSAGE, PAR EXEMPLE), AVANT DE S'ÉLOIGNER DU TRACTEUR, S'ASSURER QUE TOUS LES LEVIERS DE VITESSES ET GAMMES SONT AU POINT MORT (POSITION NEUTRE), QUE LA COMMANDE DU FREIN DE PARKING EST SERRÉE À FOND ET QUE LES ROUES DU TRACTEUR SONT BIEN CALÉES. FERMER SI POSSIBLE LA CABINE À CLÉ.

### PRISE DE FORCE AVANT 1000 tours/min. (Optional)

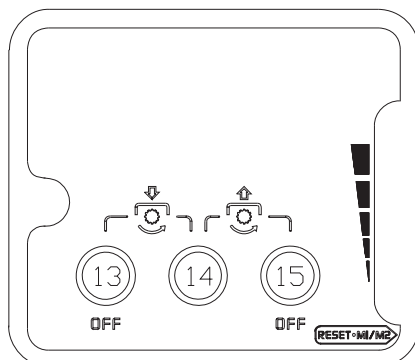
L'arbre de la PdF avant peut débiter jusqu'à la puissance de 100 CH.

Le fonctionnement de la PdF est totalement indépendant de celui de la PdF arrière.

L'arbre est directement accouplé avec l'arbre moteur par l'intermédiaire d'un réducteur et d'un embrayage électrohydraulique.

### Commandes PdF (AVANT /ARRIERE)

A la mise en route, les PdF sont toujours désengagées.



Pour engager la PdF, appuyez simultanément sur la touche PdF arrière **13** ou PdF avant **15** et sur la touche Validation **14**.

Pour désengager la PdF, appuyez sur une touche PdF ou bien sur la touche Validation.

**N.B. - Lorsque vous activez la commande de l'embrayage, le témoin correspondant s'allume au tableau de bord.**



○ 540  
○ 1000  
○ ECO

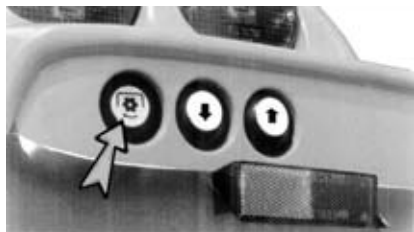
Témoin d'engagement de la P.d.F. arrière



Témoin d'engagement de la P.d.F. avant

Lorsque vous n'utilisez pas le prise de force, ce témoin doit être éteint (commande en position de désengagement).

### Commandes extérieures de la PdF arrière



Le poussoir de commande (indiqué par la flèche dans la figure ci-contre) est placé à l'arrière du garbe-boue gauche.

Si vous appuyez sur ce poussoir avec la PdF en mouvement, vous obtiendrez le désengagement (ou décrabotage) de la PdF.

Si vous appuyez sur ce poussoir pendant au moins 3 secondes en position débrayé, vous obtiendrez l'engagement de la PdF.

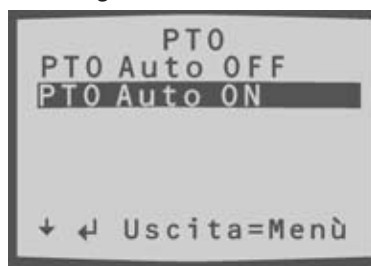
### PdF arrière automatique

Outre le fonctionnement classique (manuel) de la commande de la PdF, vous pouvez sélectionner le fonctionnement automatique qui permet d'arrêter automatiquement la PdF quand, une fois la montée du relevage commandée, l'outil se trouve au-dessus d'une limite fixée. Cette limite est celle que vous programmez quand, sur l'ordinateur de bord de l'instrument, vous sélectionnez la mesure "Profondeur de labour" et vous appuyez sur le poussoir Reset.

Pour vous signaler l'activation de cet automatisme, sur l'écran apparaît l'indication "AUTO" à côté de l'information du régime de la PdF.

Pour activer cet automatisme, il faut que:

- La PdF soit d'abord engagée par les poussoirs situés sur l'accoudoir multifonction;
- vous sélectionnez, sur l'instrument, la fonction PdF automatique.



Pendant l'arrêt automatique de la PdF, le témoin de la PdF reste actif et l'indication "AUTO" sur l'écran clignote.



Pour des motifs de sécurité, la PdF n'est pas réactivée, quand l'outil descend, dans les conditions suivantes:

- Si les bras restent soulevés pendant plus d'une minute sans interruption;
- Si la transmission reste en position Neutre pendant plus d'une minute sans interruption;
- Si vous manœuvrez les poussoirs de montée ou descente des commandes extérieures;
- Si vous commandez la montée ou la descente en agissant directement sur la tige de l'électrovalve du distributeur (vous constaterez une variation du capteur de position);

Dans les cas énoncés ci-dessus, le témoin de la PdF est définitivement éteint, le buzzer s'enclenche et vous devez réactiver manuellement la PdF.



## DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

Le distributeur hydraulique auxiliaire permet d'utiliser des équipements extérieurs à commande hydraulique et l'adaptation la plus parfaite aux besoins précis.



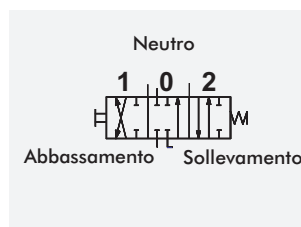
**ATTENTION: RAMENER LES LEVIERS DE COMMANDE DES DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES EN POSITION NEUTRE DÈS QUE LES VÉRINS EXTÉRIEURS ARRIVENT À FOND DE COURSE, AFIN DE NE PAS FAIRE RÉGNER TROP LONGTEMPS LA PRESSIION MAXIMALE DANS LE CIRCUIT HYDRAULIQUE ET ÉVITER AINSI DES SOLLECITATIONS DANGEREUSES.**



**ATTENTION: LE GAZOLE AU NAPHTÉ ET L'HUILE HYDRAULIQUE SOUS PRESSIION PEUVENT PÉNÉTRER SOUS LA PEAU AU ATTEINDRE LES YEUX ET DONC PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES, LA CÉCITÉ OU LA MORT. DES PERTES DE FLUIDE SOUS PRESSIION PEUVENT NE PAS ÊTRE VISIBLES. UTILISER UN MORCEAU DE CARTON OU DE BOIS POUR DÉTECTER LES FUITES. NE JAMAIS LE FAIRE AVEC LES MAINS! PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION OU DE VERRES PROTECTEURS. IL FAUT UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE SI LE FLUIDE A ATTEINT LES YEUX OU A PÉNÉTRÉ SOUS LA PEAU.**

**NOMENCLATURE****Distributeur double effet:**

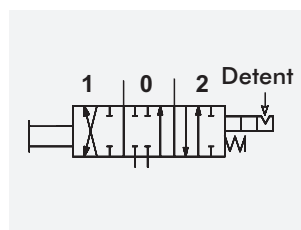
Quand le levier de commande est actionné dans un sens, la tige du distributeur permet d'envoyer de l'huile sous pression à travers une voie et permet le retour d'huile au réservoir à travers la deuxième voie, et vice versa quand le levier de commande est actionné dans l'autre sens. Le levier de commande autorise 3 positions: alimentation 1, neutre 0, alimentation 2.

**Dispositif de DETENT:**

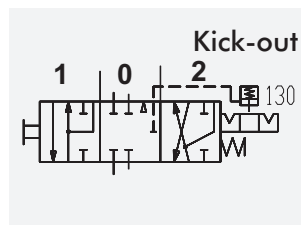
Retenue mécanique sur la tige du distributeur quand la tige est amenée en une position déterminée à fond de course.

Le distributeur se déverrouille manuellement, en agissant sur le levier de commande.

Si le distributeur n'est pas doté du dispositif de DETENT, le levier de commande revient toujours en position centrale (NEUTRE) dès que l'action sur celui-ci cesse.

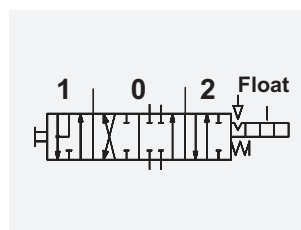
**Dispositif de KICK-OUT:**

Retenue mécanique sur la tige du distributeur quand la tige est amenée en une position déterminée à fond de course. Le distributeur se déverrouille automatiquement quand la pression atteint la valeur de tarage du ressort (environ 130 bar). Le levier de commande revient automatiquement en position neutre.

**Dispositif FLOAT:**

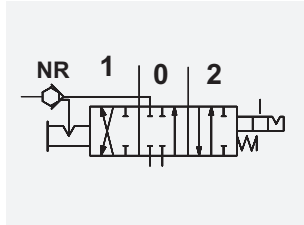
Dispositif qui permet aux deux voies hydrauliques du distributeur d'être reliées simultanément au réservoir pour permettre à l'outil alimenté de suivre librement (se lever ou s'abaisser) suivant le profil du terrain.

Le levier de commande autorise 4 positions: alimentation 1, neutre 0, alimentation 2, flottante.



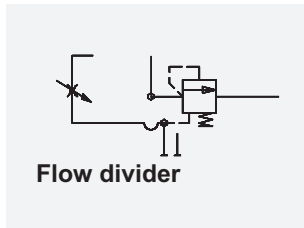


**Clapet AR (anti-retour):**

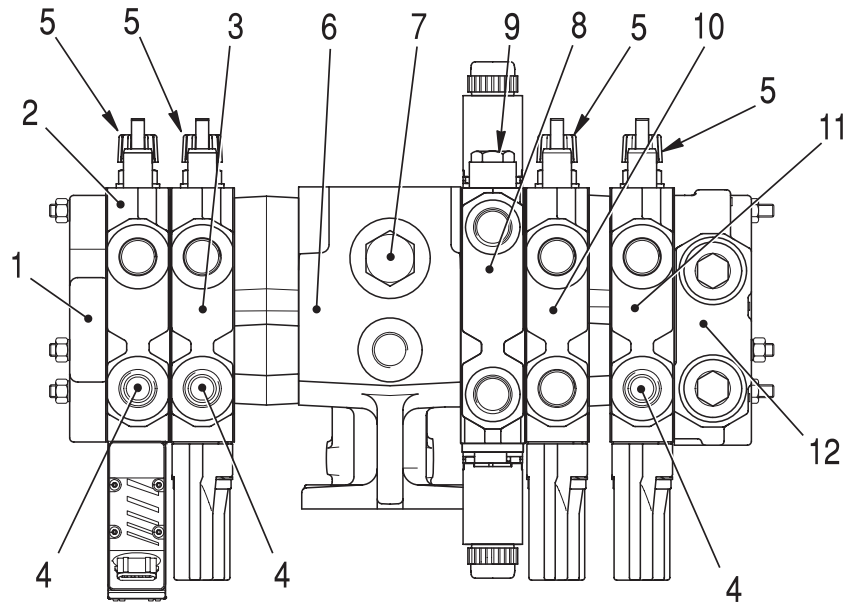


Clapet anti-retour à commande mécanique, pour éviter des suintements éventuels à travers la tige du distributeur et donc des mouvements imprévus (et indésirables) des vérins hydrauliques.

**Dispositif FLOW DIVIDER (régulateur de débit):**

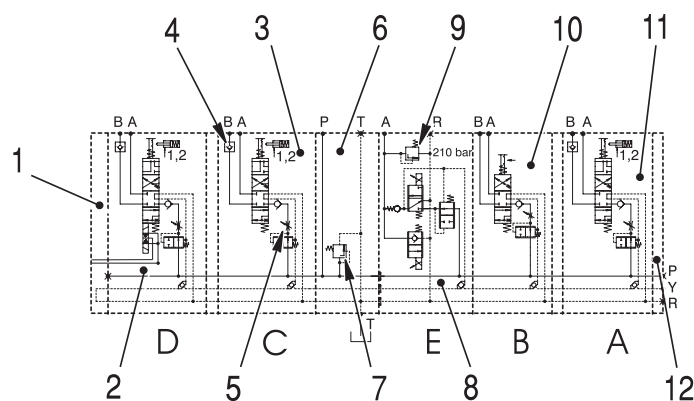


Permet la régulation du débit d'huile, et ce indépendamment de la pression, en une voie déterminée du distributeur à double effet.



**Type du distributeur hydraulique auxiliaire (à 8 voies)**

### Schéma hydraulique du distributeur hydraulique auxiliaire (à 8 voies)



- |   |                                     |
|---|-------------------------------------|
| 1 - Plaque de fermeture                 | 7 - Soupape de sûreté               |
| 2 - Élément à commande électrique       | 8 - Élément de commande du relevage |
| 3 - Élément kick-out+float+NR           | 9 - Clapet antichoc                 |
| 4 - Soupape antichoc                    | 10 - Élément detent                 |
| 5 - Régulateur de débit                 | 11 - Élément kick-out+float+NR      |
| 6 - Collecteur                          | 12 - Plaque de raccordement         |
| A - 1er élément de distribution         | B - 2ème élément de distribution    |
| C - 3ème élément de distribution        | D - 4ème élément de distribution    |
| E - 1er élément (pour relevage arrière) |                                     |

Les distributeurs hydrauliques auxiliaires sont à double effet à centre fermé "load sensing"

Ce circuit est alimenté par une pompe hydraulique à débit variable.

Les éléments de distribution 1- 2- 3 sont tous dotés d'un "FLOW DIVIDER", alors que le 4ème élément à commande électrique est doté de potentiomètres pour les réglages du débit et du temps d'actionnement.

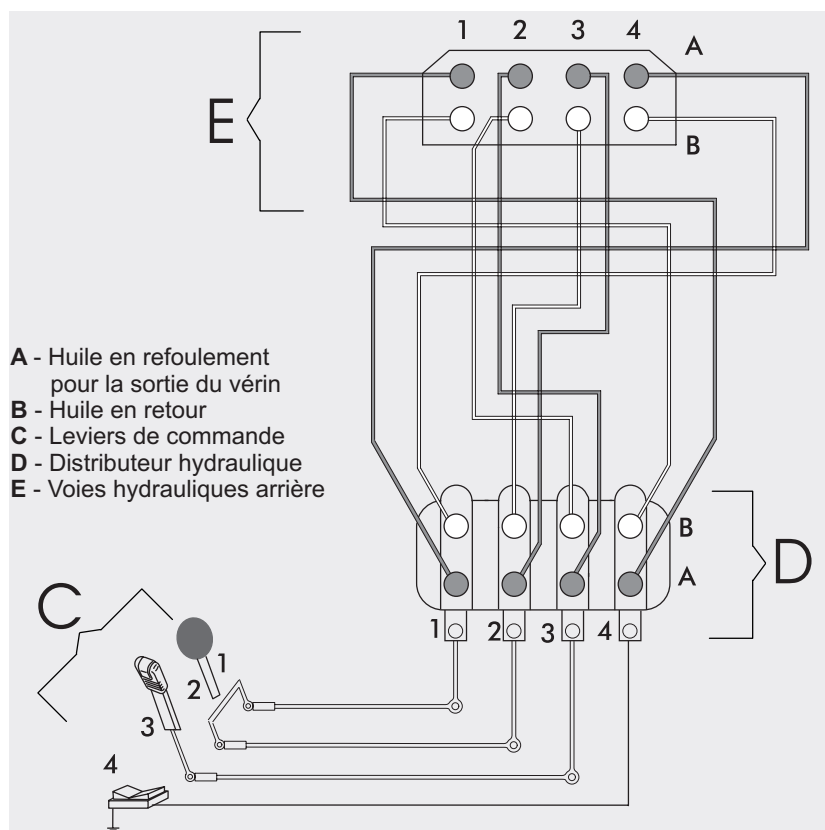
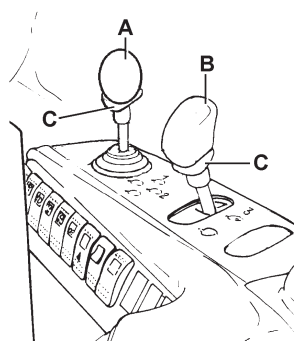
- **1er élément** piloté par le levier en croix (déplacement horizontal (1)  
DROITE - GAUCHE, comporte Flow-divider, Kick-out et Float et valve d'arrêt hydraulique.  
Il est mis en communication avec les voies n°1 (rouge-jaune)
- **2e élément** piloté par le levier en croix (déplacement longitudinal (2)  
AVANT - ARRIÈRE, comporte Flow-divider et Detent.  
Il est mis en communication avec les voies n°2 (rouge-jaune)
- **3e élément** piloté par le levier (3), comporte Flow-divider, Kick-out et Float.  
Il est mis en communication avec les voies n° 3 (rouge-jaune)
- **4e élément** piloté par la touche va-et-vient (A page 108) qui se trouve sur la console multifonction, réglé par potentiomètres pour le débit et le temps d'actionnement.  
Il est mis en communication avec les voies n°4 (rouge-jaune)

**Les commandes**

Les commandes sont constituées d'un levier en croix **A** pour la commande des distributeurs **1** et **2** (même simultanément), d'un levier **B** pour la commande du distributeur **3** et d'une commande électrique par le biais d'une touche va-et-vient pour la commande du distributeur **4**.

Les 2 leviers de commande sont dotés d'une collerette **C**.

Intervenir sur la collerette en l'actionnant des doigts tout en gardant la paume sur le pommeau du levier.



**Correspondance entre les leviers de commande et les voies hydrauliques.**

La collerette de blocage **A** du levier en croix peut prendre **3** positions.

**1ère position:**

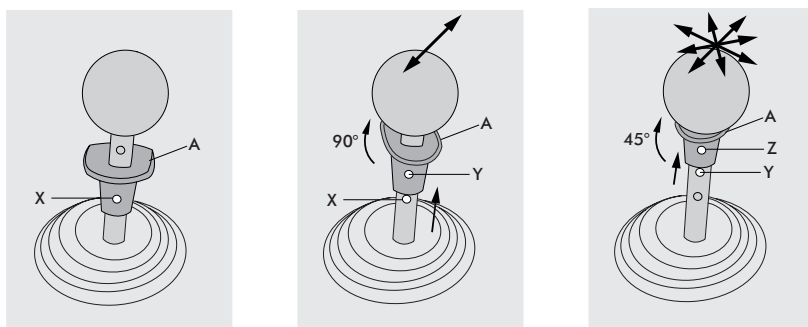
- En relâchant la collerette **A** en position basse **X**, le levier reste bloqué dans sa position (uniquement si le levier est en position neutre).

**2ème position:**

- À partir de la position **X**, en soulevant la collerette **A** en position intermédiaire **Y** de sa course et en la tournant de  $90^\circ$  dans le sens des aiguilles d'une montre, le levier ne peut être déplacé que transversalement pour commander l'élément de distribution **2**.

**3ème position:**

- À partir de la position **Y**, en soulevant la collerette **A** en position **Z** et en la tournant ensuite de  $45^\circ$  dans le sens des aiguilles d'une montre, le levier peut être déplacé transversalement pour commander l'élément de distribution **2** ou longitudinalement pour commander l'élément de distribution **1**. De plus, le déplacement diagonal du levier permet d'actionner 2 distributeurs (éléments de distribution **1 - 2**) simultanément



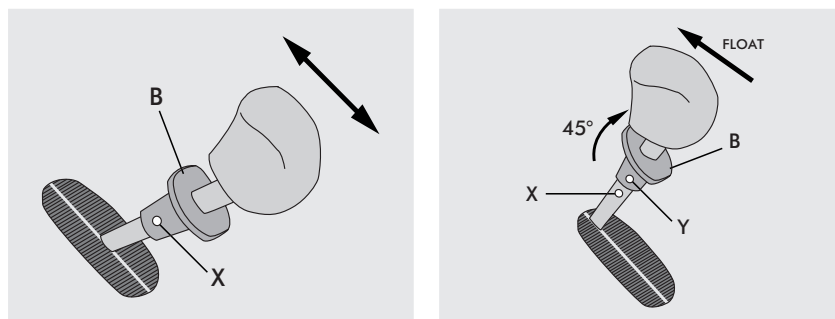
La collerette de blocage **B** du levier peut prendre 2 positions:

**1ère position:**

- En relâchant la collerette **B** en position basse **X**, le levier ne permet le fonctionnement du distributeur correspondant que pour la montée et la descente.

**2ème position:**

- À partir de la position **X**, en tirant la collerette **B** en position intermédiaire **Y** de sa course et en la tournant de  $45^\circ$  dans le sens des aiguilles d'une montre, le distributeur peut travailler en position flottante.





**F - FLOAT**

**A - ABAISSEMENT**

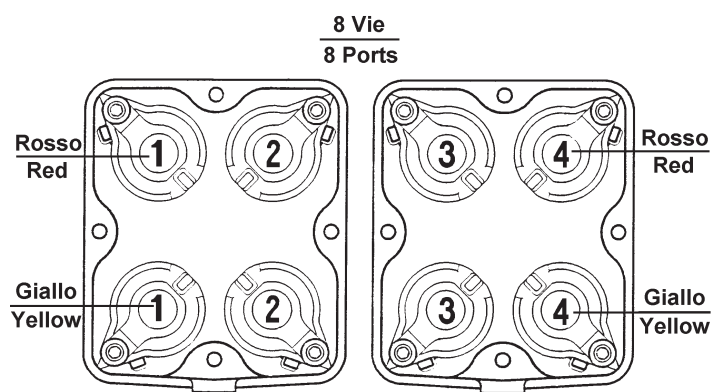
**3 - CHIFFRE DE REPERAGE LEVIER/PRISE HYDRAULIQUE**

**S - SOULEVEMENT**

Le repérage des leviers de commande avec les voies hydrauliques se fait par numérotation; celle-ci est inscrite sur le côté du levier de commande ou gravée sur le côté de la prise hydraulique arrière (ou avant).

L'actionnement du levier de commande (numéro du levier sur fond ROUGE) tiré vers l'intérieur correspond au refoulement de l'huile sous pression à la voie hydraulique supérieure portant le même numéro (fond ROUGE) du levier de commande. L'huile en retour du vérin relié à l'outil pourra être mis en décharge à travers la voie hydraulique inférieure portant le même numéro (fond JAUNE) du levier de commande.

L'actionnement du levier de commande (numéro du levier sur fond JAUNE) poussé vers l'extérieur correspond au refoulement de l'huile sous pression à la voie hydraulique inférieure portant le même numéro (fond JAUNE) du levier de commande. L'huile en retour du vérin relié à l'outil pourra être mis en décharge à travers la voie hydraulique supérieure portant le même numéro (fond ROUGE) du levier de commande.



**N.B.:** La numérotation et la couleur des voies hydrauliques sont indiquées sur les capuchons de protection des voies hydrauliques des distributeurs.

**REMARQUE: LES RACCORDS DES VOIES HYDRAULIQUES DOIVENT ÊTRE TOUJOURS PROPRES ET MUNIS DE CAPUCHONS DE PROTECTION.**

**REMARQUE: S'ASSURER DE L'IMPOSSIBILITÉ DE MÉLANGER DES TYPES D'HUILE DIFFÉRENTS. IL FAUT GARANTIR UNE PROPRIÉTÉ ABSOLUE LORS DU BRANCHEMENT HYDRAULIQUE DE L'OUTIL SUR LE TRACTEUR. PROTÉGER LES CONNEXIONS NON UTILISÉES AVEC DES CAPUCHONS.**

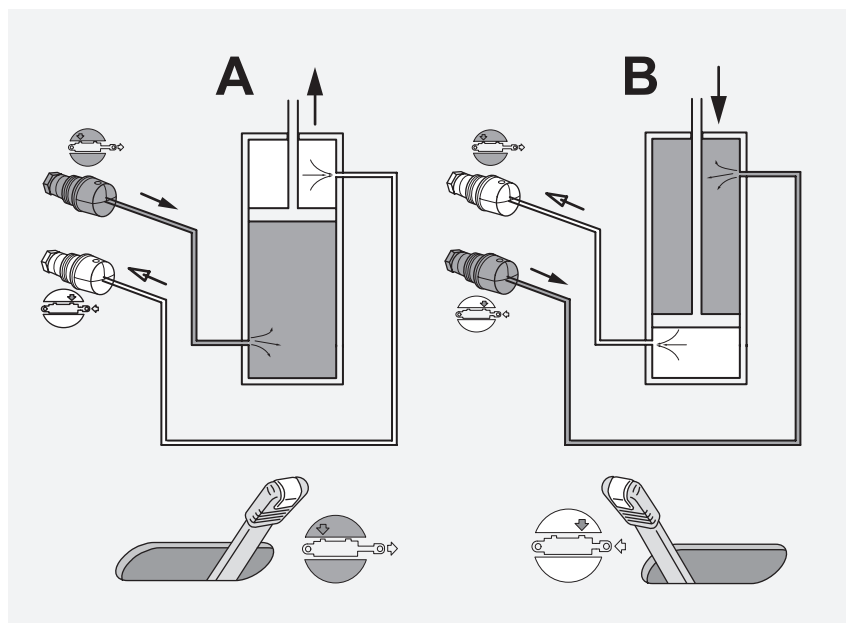


**DANGER: LORS DU BRANCHEMENT DES RACCORDS HYDRAULIQUES DES OUTILS AUX VOIES DES DISTRIBUTEURS, RESPECTER LES INSTRUCTIONS DES DÉCALCOMANIES APPOSÉES SUR LE TRACTEUR OU LES INSTRUCTIONS DU PRÉSENT MANUEL. TOUS BRANCHEMENTS INCORRECTS PEUVENT INVERSER LES FONCTIONS DE MONTÉE ET DESCENTE DES OUTILS ET DONC ENTRAÎNER DE GRAVES ACCIDENTS (LÉSIONS À L'ORGANISME, PAR EXEMPLE).**



**ATTENTION: NE JAMAIS STATIONNER ET ÉVITER DE PASSER SOUS DES CHARGES SUSPENDUES HYDRAULIQUEMENT.**

**Comportement du débit d'huile dans le circuit hydraulique de raccordement entre les voies hydrauliques du tracteur et les vérins actionneurs sur l'outil.**



**A - Alimentation d'huile sous pression au vérin - MONTÉE**  
**B - Alimentation d'huile sous pression au vérin - DESCENTE**

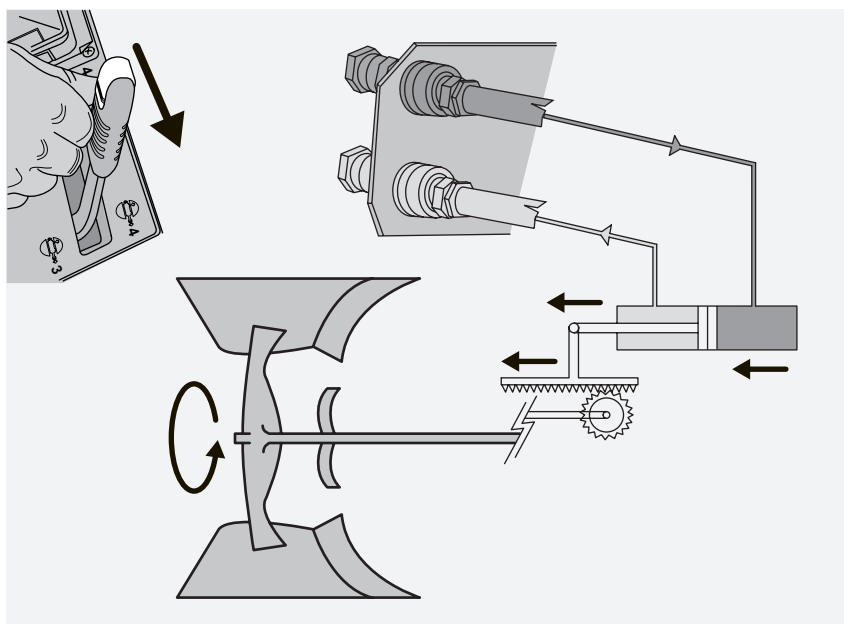


**ATTENTION: DANS LES OPÉRATIONS D'ATTELAGE ET DE DÉTACHEMENT DES OUTILS, IL FAUT FAIRE PREUVE DE PRUDENCE ET DE BON JUGEMENT. UTILISER DES SUPPORTS ROBUSTES ET ÉVITER L'EMPLOI DE BLOCS EN BÉTON OU DE BRIQUES. N'AUTORISER PERSONNE À STATIONNER AUX ALENTOURS.**

**Exemple de raccordement et fonctionnement à un vérin double effet**

(Retournement d'une charrue réversible)

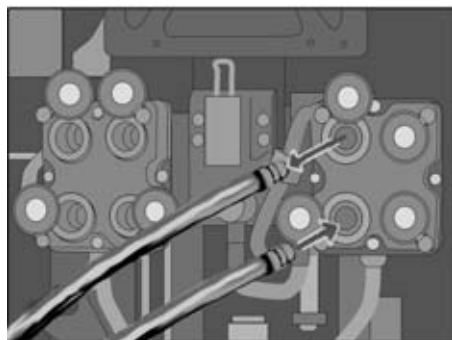
Si vous n'utilisez pas le distributeur auxiliaire, les leviers devront être toujours en position neutre.



**ATTENTION: DU GAZOLE OU DU LIQUIDE HYDRAULIQUE SOUS PRESSION PEUVENT PENETRER SOUS VOTRE PEAU OU DANS VOS YEUX ET PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, LA CECITE OU LA MORT. LES FUITES DE LIQUIDE SOUS PRESSION PEUVENT NE PAS ETRE VISIBLES. UTILISEZ UN MORCEAU DE CARTON OU DE BOIS POUR TROUVER LES FUITES. N'UTILISEZ PAS VOS MAINS NUES. PORTEZ DES LUNETTES A POURTOUR ETANCHE POUR PROTEGER VOS YEUX. SI DU LIQUIDE PENETRE SOUS VOTRE PEAU, VOUS DEVEZ LE FAIRE RETIRER PAR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE DANS UN DELAI DE QUELQUES HEURES PAR UN MEDECIN FAMILIER AVEC CE TYPE DE BLESSURE.**



Comme on l'a déjà indiqué, chaque levier de commande est à 3 ou 4 positions:



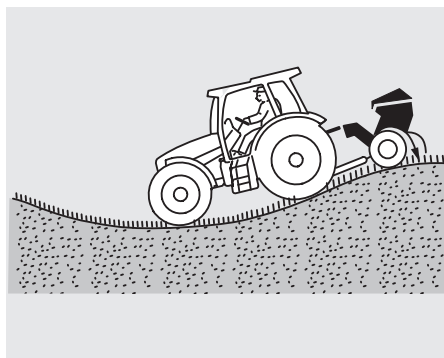
- MONTÉE
- NEUTRE
- DESCENTE
- FLOTTANTE  
(En double effet avec  
FLOAT uniquement)

Fig. 6 - Sens du débit d'huile avec le levier en position montée - ROUGE

- **NEUTRE:** mettre le levier en POSITION INTERMÉDIAIRE de son secteur de course pour stopper le débit d'huile en direction du vérin de relevage et en retour du même vérin.
- **MONTÉE:** mettre le levier EN ARRIÈRE pour sortir le vérin et donc relever l'outil.
- **DESCENTE:** mettre le levier EN AVANT pour faire rentrer le vérin et donc abaisser l'outil. Dans le cas d'utilisation d'un distributeur double effet, l'abaissement se fait par une action hydraulique, tandis qu'en présence d'un distributeur simple effet cette même opération s'effectue par gravité à travers la mise au réservoir de l'huile.
- **FLOAT:** mettre le levier en avant au-delà de la position de descente pour permettre au vérin de se mouvoir librement et donc à l'outil de se lever ou s'abaisser librement suivant la forme du terrain.

Pour actionner la commande, soulever la collerette des doigts tout en laissant la paume de la main posée sur le pommeau du levier puis mettre la commande sur la position souhaitée.

En cas de lames (de buteur), de pelles, de chargeurs, mettre le levier de commande en position flottante. Le vérin est ainsi libre et l'équipement peut donc se lever ou s'abaisser suivant la forme du terrain.



**N.B.:** La position flottante permet également d'abaisser la remorque quand le vérin travaille en simple effet. Dans ce cas, le distributeur doit avoir été impérativement converti en simple effet.

**IMPORTANT:** dans le cas de distributeurs sans valve Kick-out, ne pas maintenir actionné le levier de commande quand le vérin est arrivé à fond de course pour éviter l'intervention prolongée du clapet de surpression. Ceci peut provoquer l'échauffement excessif de l'huile et causer des dommages au circuit et à la transmission.

#### Raccordement de l'outil aux voies hydrauliques des distributeurs auxiliaires

**N.B. -** Les prises hydrauliques sont munies de coupleurs femelles (de 1/2") prévus à la fois pour permettre le branchement du mâle même sous pression et pour garantir le débranchement automatique des canalisations en cas de rupture accidentelle.

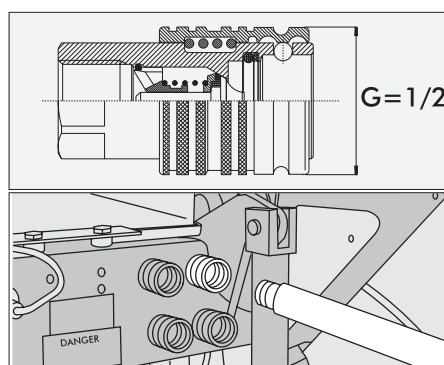


Fig. 5 - Coupleurs pour le raccordement des voies hydrauliques

**IMPORTANT:** après le branchement des canalisations, contrôler que leur longueur soit suffisante pour assurer le raccordement même pendant les manoeuvres les plus extrêmes.

Pour le branchement, presser la tuyauterie dans le coupleur en déplaçant la bague de ce dernier en avant vers le tracteur, puis tirer en arrière la tuyauterie rapidement pour la libérer du coupleur.

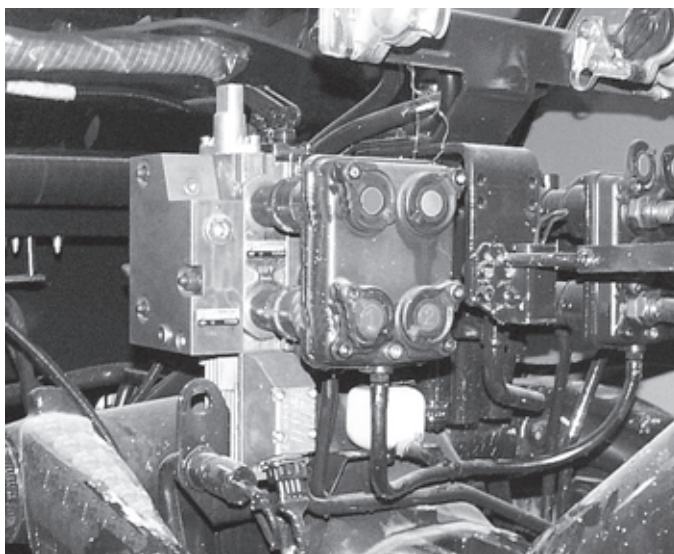


Fig. 7 - Protection des prises hydrauliques

Nettoyer parfaitement les protections en caoutchouc et les placer dans les coupleurs.

**IMPORTANT:** les distributeurs hydrauliques sont équipés d'un réservoir de récupération de l'huile qui pourrait s'écouler pendant le branchement de la commande hydraulique de l'outil.

En cas de réutilisation de l'huile, filtrez-la.

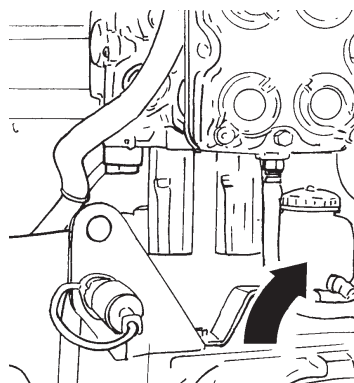
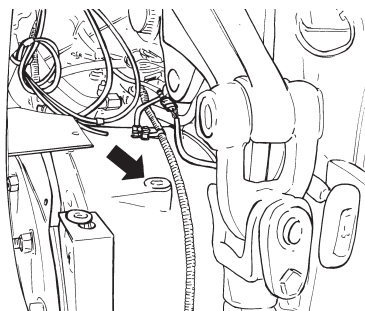


Fig. 8 - Contrôler niveau huile transmission

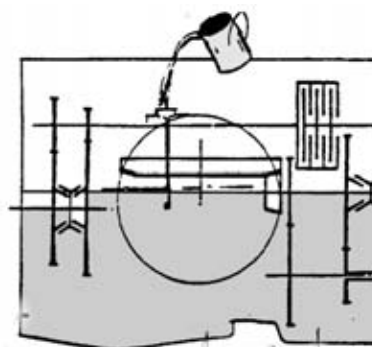


**ATTENTION:** avant de brancher les canalisations aux voies hydrauliques, il faut toujours arrêter le moteur et s'assurer que les parties de raccordement sont parfaitement propres. Après le branchement et la mise en route du moteur, contrôler le fonctionnement parfait du système hydraulique.

Ensuite, après avoir répété plusieurs fois le cycle de fonctionnement des vérins pour stabiliser la pression (mettre successivement le levier de commande en position de descente, montée et neutre), contrôler le niveau d'huile de transmission (indicateur rond **A**, fig. 8) vérins sortis (phase de montée) et vérins rentrés (descente). Ce niveau ne doit jamais descendre en-dessous du niveau **minimum** (vérins sortis) et ne doit pas non plus se situer trop au-delà du niveau **maximum** dans la mesure où le circuit hydraulique extérieur utilise l'huile de la transmission.

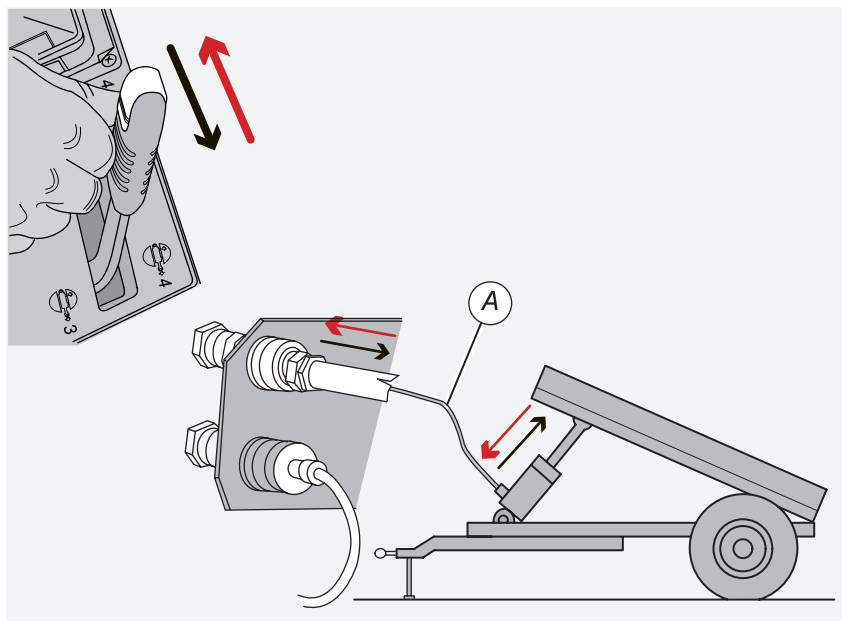
**NOTA:** le fonctionnement du tracteur avec le niveau d'huile dans la boîte de vitesses trop bas provoque de sérieux dommages à la transmission.

Fig. 9 - Bouchon de remplissage d'huile dans la transmission



**Exemple de raccordement à un vérin à simple effet**

(Remorque à basculement hydraulique)



Remarque: la canalisation **A** doit être reliée à la voie hydraulique **supérieure** du distributeur. Pour relever la remorque, déplacer le levier de commande en arrière (repérage du levier sur fond ROUGE).

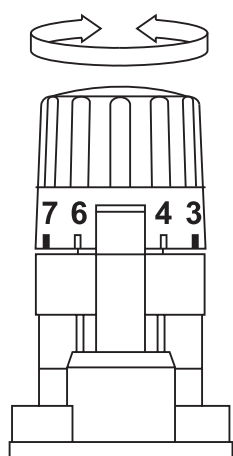
ATTENTION: ramener le levier de commande en position neutre dès que le vérin hydraulique extérieur arrive à fond de course, afin de ne pas faire régner trop longtemps dans le circuit hydraulique la pression maximale, pour éviter des sollicitations dangereuses.

Pour abaisser la remorque, déplacer le levier de commande en avant (repérage du levier sur fond JAUNE).

**FLOW DIVIDER (régulateur de débit)**

Les éléments de distribution 1 - 2 - 3 sont équipés d'un robinet "FLOW DIVIDER", qui permet de réguler le débit d'huile de 8 à 60 l/min aux 2 voies du distributeur hydraulique.

Cette régulation détermine la vitesse du vérin relié au distributeur.



Tourner le bouton dans le sens inverse des aiguilles d'une montre (+) pour augmenter le débit d'huile.

Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre (-) pour diminuer le débit.

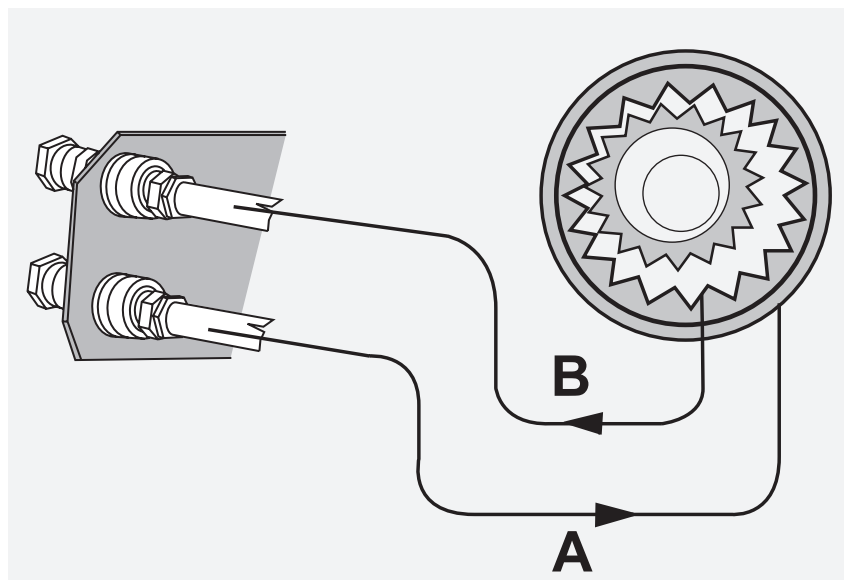
Fig. - 12 - Robinet FLOW DIVIDER

**N.B.:** Même si le bouton est complètement tourné à fond de course vers le signe (-), le système garantit un débit d'huile constant de 8 l/min pour alimenter le distributeur.

**AVERTISSEMENT:** à l'augmentation du débit pour le distributeur doté d'un "FLOW DIVIDER" correspondra une diminution de débit pour les autres distributeurs.



**DANGER: NE TENTEZ PAS DE DEMANCHER LES CONNEXIONS HYDRAULIQUES OU DE REGLER UN OUTIL LORSQUE LE MOTEUR TOURNE OU QUE LA PRISE DE FORCE FONCTIONNE. CELA POURRAIT PROVOQUER DES BLESSURES TRES GRAVES, VOIRE MORTELLES.**

**Actionnement des dispositifs hydrauliques qui nécessitent un débit constant d'huile (moteurs hydrauliques, par exemple)**

Pour l'actionnement de ces dispositifs, il faut utiliser un distributeur hydraulique à **double effet** doté de **KICK-OUT** (ou **DETENT**).

Pour le raccordement, il faut brancher la **canalisation d'alimentation A** à la voie hydraulique **inférieure** du distributeur, tandis que la canalisation de **retour B** de l'huile doit être reliée à la voie hydraulique **supérieure**.

Pour le fonctionnement du distributeur, déplacer le levier en avant (position descente - JAUNE).

Pour couper le débit, déplacer d'abord le levier en position FLOTTANTE jusqu'à ce que le moteur appliqué après le ralentissement s'arrête complètement. Ensuite, mettre le levier de commande en position neutre.

**AVERTISSEMENT:** ne pas mettre immédiatement le levier en position "neutre" car les contre-pressions qui se créent pourraient provoquer des dommages aux canalisations si le moteur hydraulique n'est pas équipé de clapets ou soupapes de sûreté.

Utiliser le distributeur avec FLOW DIVIDER pour régler le débit d'huile nécessaire pour obtenir la vitesse demandée au moteur.

Monter un capteur de température de l'huile et, si nécessaire, aussi un radiateur de refroidissement.

La température maximale admissible ne doit pas dépasser les 110°C (230°F).

**Voies hydrauliques avant (options)**

Le tracteur peut être doté de deux voies hydrauliques avant, obtenues par le dédoublement des deux voies hydrauliques arrière gérées par le levier de commande n° 2.

L'actionnement de ce levier permet d'activer simultanément les deux voies avant et les deux voies arrière correspondantes

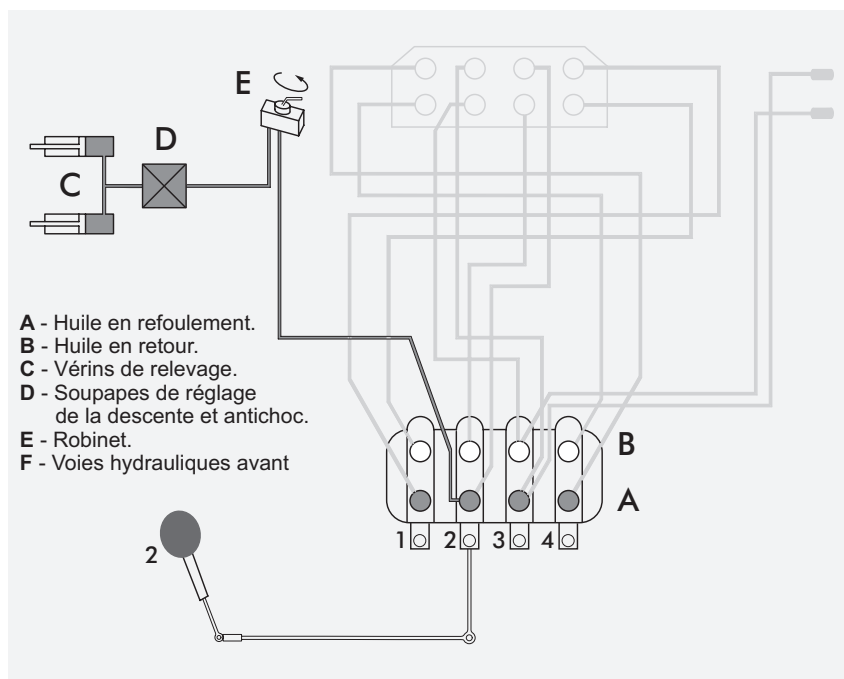
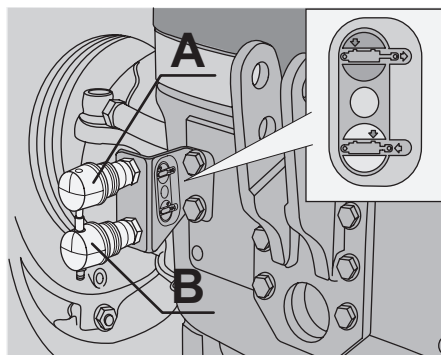
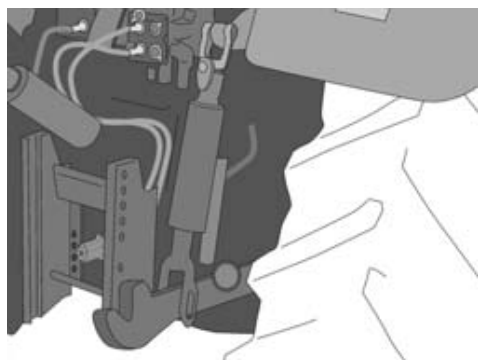


Schéma de fonctionnement des voies hydrauliques avant et du relevage avant



### Réglage hydraulique du tirant de relevage droit

Sur demande, le tirant de relevage droit peut être équipé d'un vérin hydraulique à double effet.



En agissant sur la commande [levier (2) du groupe de leviers de commande des distributeurs auxiliaires], vous variez la longueur du tirant pour modifier la position horizontale de l'outil, cette opération étant indispensable dans les travaux sur terrains en pente.

Cette opération peut être également effectuée tracteur en marche.

### Réglage hydraulique de la barre de poussée

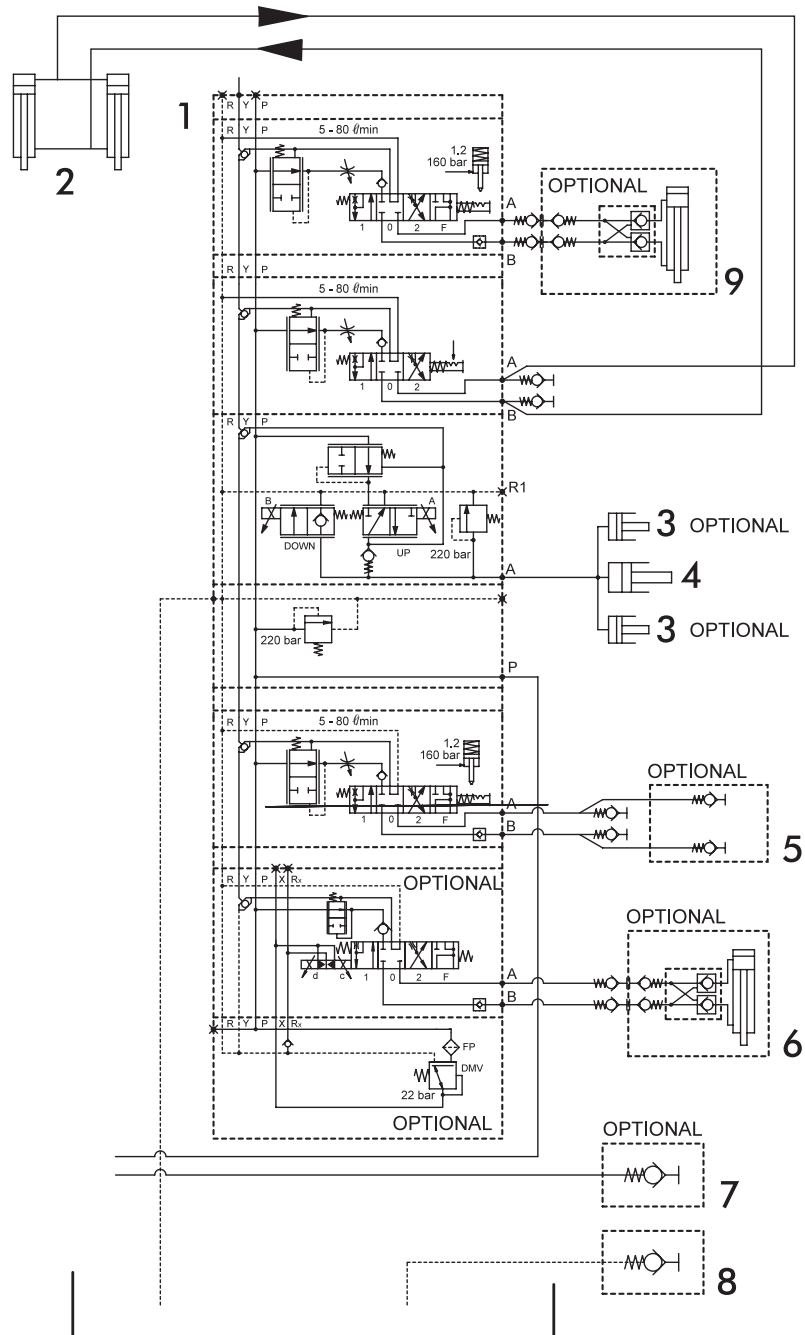
Sur demande, le troisième point peut être équipé d'un vérin hydraulique à double effet.



En agissant sur la commande [levier (3) du groupe de leviers de commande des distributeurs hydrauliques auxiliaires], vous variez la longueur du troisième point pour modifier l'angle d'incidence de l'outil par rapport au terrain.

### Distributeur hydraulique

- 1 - Distributeur hydraulique
- 2 - Vérins hydraulique de relevage avant
- 3 - Vérins auxiliaires de relevage arrière
- 4 - Vérin de relevage arrière
- 5 - Voies hydrauliques avant
- 6 - Vérin hydraulique pour le réglage du troisième point
- 7 - Prise hydraulique pour le freinage de remorque
- 8 - Prise hydraulique pour décharge libre
- 9 - Vérin hydraulique pour le réglage de la chandelle



**Commande à croisillon pour le pilotage (indépendant ou simultané) de deux éléments du distributeur**

Les leviers sont repérés par des symboles et chiffres qui ont leur correspondant sur les prises rapides arrière.

**La levier en croix A peut commander simultanément, à travers un mouvement croisé deux éléments à double effet du distributeur (1-2) c'est-à-dire l'actionnement simultané de 4 voies hydrauliques.**

Un deuxième type de levier classique vous permet de commander le troisième élément du distributeur **(3)**.

Un poussoir basculant de type électrique commande le quatrième élément **(4)**.

**ATTENTION :** Dès que le vérin externe atteint sa position de fin de course, ou quand vous n'utilisez pas le distributeur hydraulique, vous devez remettre le levier de commande en position neutre.

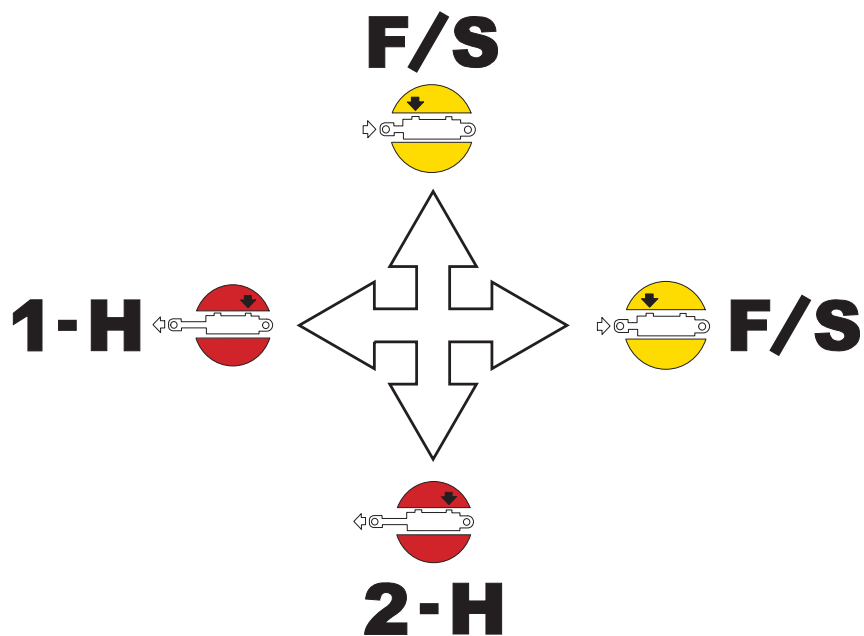
**Actionnement du levier de commande à déplacement en croix**

- Position centrale = neutre
- Si le levier est bloqué, tourner la collerette de **90°** dans le sens des aiguilles d'une montre, puis l'amener à mi-course, déplacer le levier transversalement pour actionner l'élément n° 2 du distributeur
- Soulever la collerette puis la tourner de **45°** dans le sens des aiguilles d'une montre pour déplacer le levier transversalement pour commander le distributeur **2** ou longitudinalement pour commander le distributeur **1**. De plus, déplacer le levier en diagonal plutôt que dans le sens orthogonal pour pouvoir actionner 2 distributeurs (1er et 2e élément) simultanément.

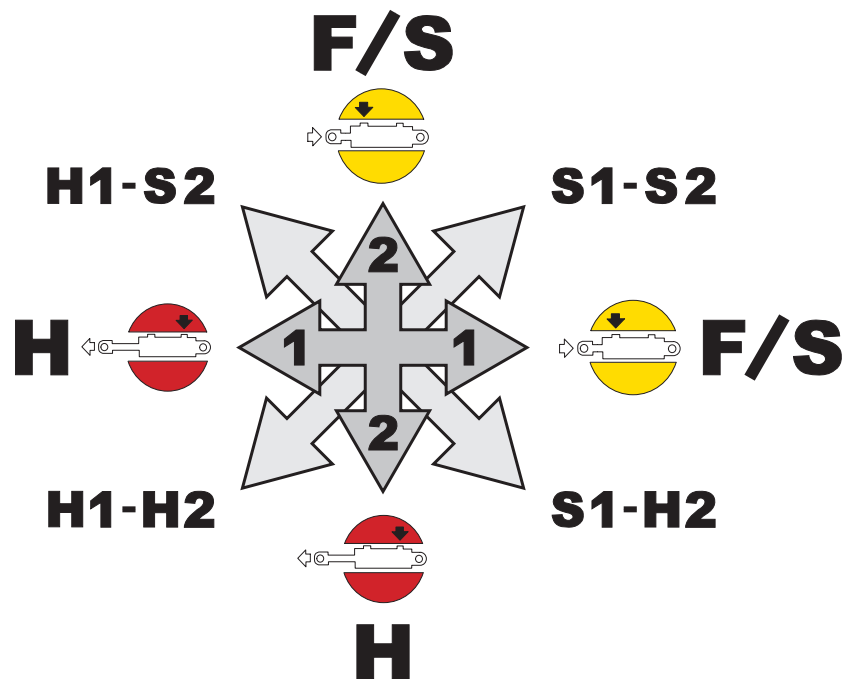
**H** = *soulèvement* - (repère position rouge)

**S** = *abaissement* - (repère position jaune)

**F** = *position flottante*



## Commande simultanée de deux distributeurs



## Schéma d'actionnement du levier pour la sélection des fonctions désirées dans le cas d'utilisation simultanée de deux éléments travaillant en double effet

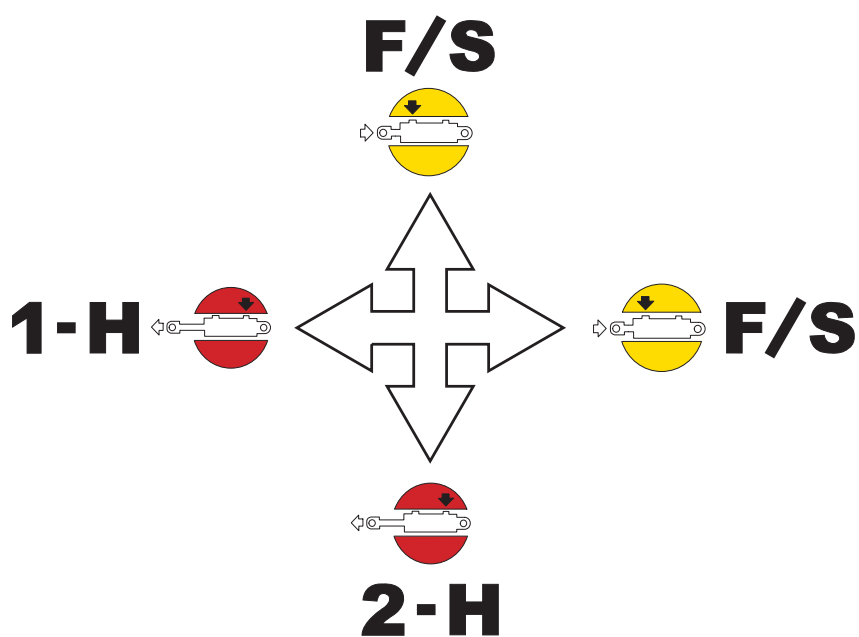
- Position S2 S1:  
Actionnement du distributeur 1 (abaissement partiel) et actionnement du distributeur 2 (abaissement partiel)
- Position S1 H2:  
Actionnement du distributeur 1 (abaissement partiel) et actionnement du distributeur 2 (soulèvement partiel)
- Position S2 H1:  
Actionnement du distributeur 1 (soulèvement partiel) et actionnement du distributeur 2 (abaissement partiel)
- Position H1 H2:  
Actionnement du distributeur 1 (soulèvement partiel) et actionnement du distributeur 2 (soulèvement partiel)

**Actionnement du levier pour travaux en position flottante**

Pour sélectionner la position flottante "F", procédez de la manière suivante:

- Débloquer la commande à croisillon en respectant les indications page 88 (position 2 ou 3 suivant le distributeur utilisé).
- Mettre le levier en position "F", le levier restera bloqué en position.

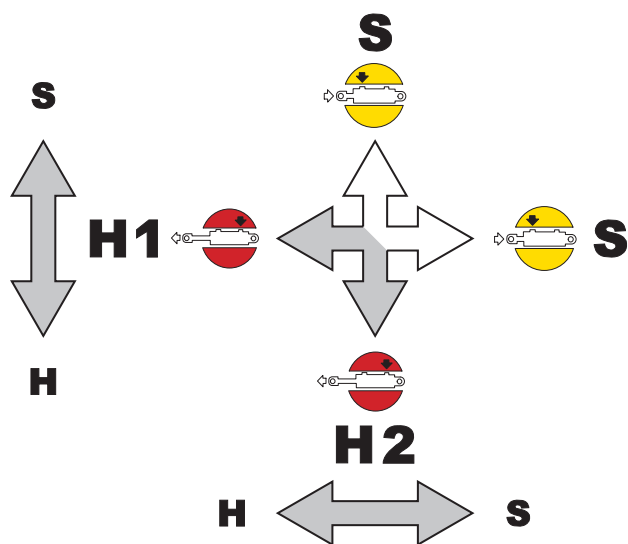
Avec le levier en position flottante, les bras du relevage avant pourront se mouvoir librement (monter - descendre).



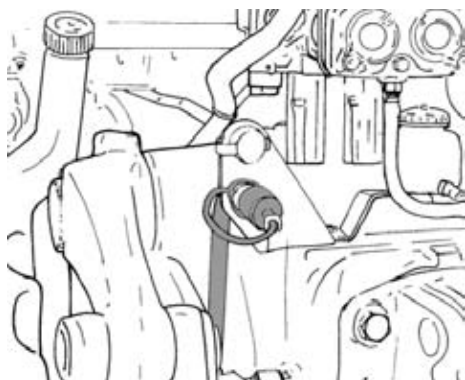
**Actionnement du levier pour la mise en route des moteurs hydrauliques externes**

Les moteurs hydrauliques peuvent être mis en route en mettant le levier à déplacement croisé en position H1 ou H2 en fonction du distributeur auquel est relié le moteur hydraulique; le levier restera bloqué automatiquement.

**Avertissement :** pendant le branchement des équipements avec les voies hydrauliques, il est recommandé d'immobiliser le tracteur en enclenchant le frein à main et en utilisant la cale de roue fournie.



**Prise hydraulique pour la récupération de l'huile en retour des applications extérieures**

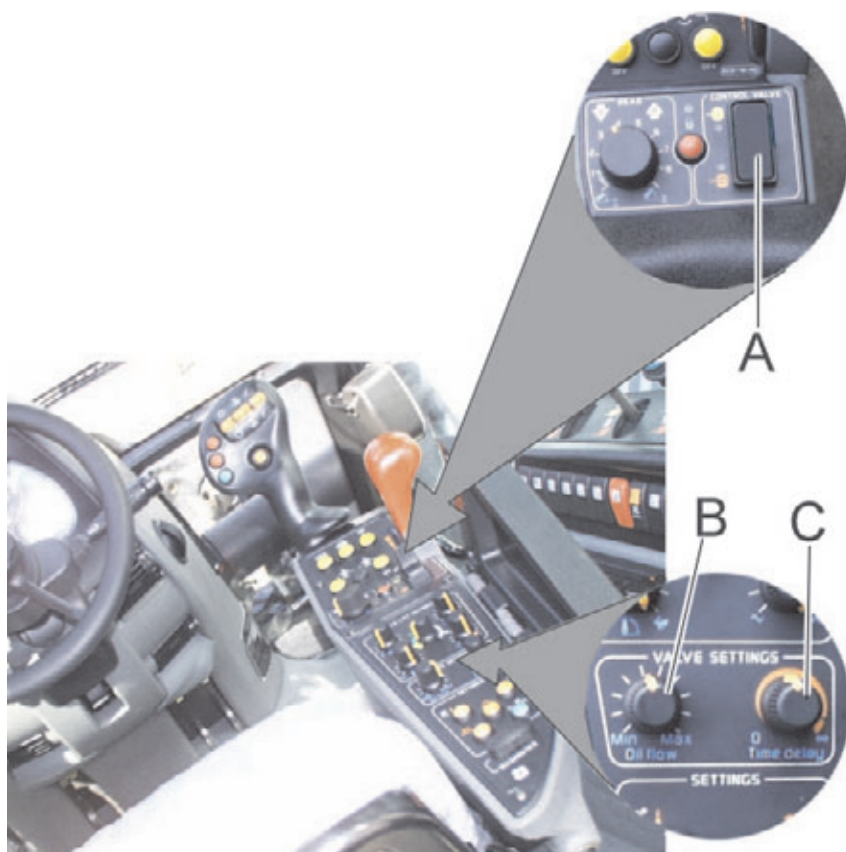


## DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE À COMMANDE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE

- **seulement pour tracteurs avec distributeur à centre fermé du type “load sensing”**

Un des distributeurs à double effet qui composent l'ensemble de distributeurs hydrauliques auxiliaires peut être fourni avec un distributeur à double effet à commande électro-hydraulique contrôlé électroniquement.

Ce type de distributeur permet de supprimer un des leviers de commande situés sur la planche à la droite du conducteur, celui étant remplacé par une commande à bascule **A** et par deux potentiomètres de réglage **B** et **C** placés sur l'accoudoir multifonction à la droite du siège.





Les trois commandes permettent le réglage des fonctions suivantes:

**A - Bouton-poussoir à bascule**

En appuyant sur le poussoir vers l'avant l'huile s'écoule à travers la voie hydraulique arrière (JAUNE).

En appuyant sur le poussoir vers le bas, l'huile s'écoule à travers la voie hydraulique arrière (ROUGE).



**B - Potentiomètre OIL FLOW**, pour réguler le débit d'huile. L'échelle pour la régulation est divisée en 10 parties, ce qui permet de déterminer le débit désiré en un intervalle compris entre 10% et 100% par rapport au débit total (80 l/min).



**C - Potentiomètre TIME DELAY**, pour déterminer 3 modes de fonctionnement.

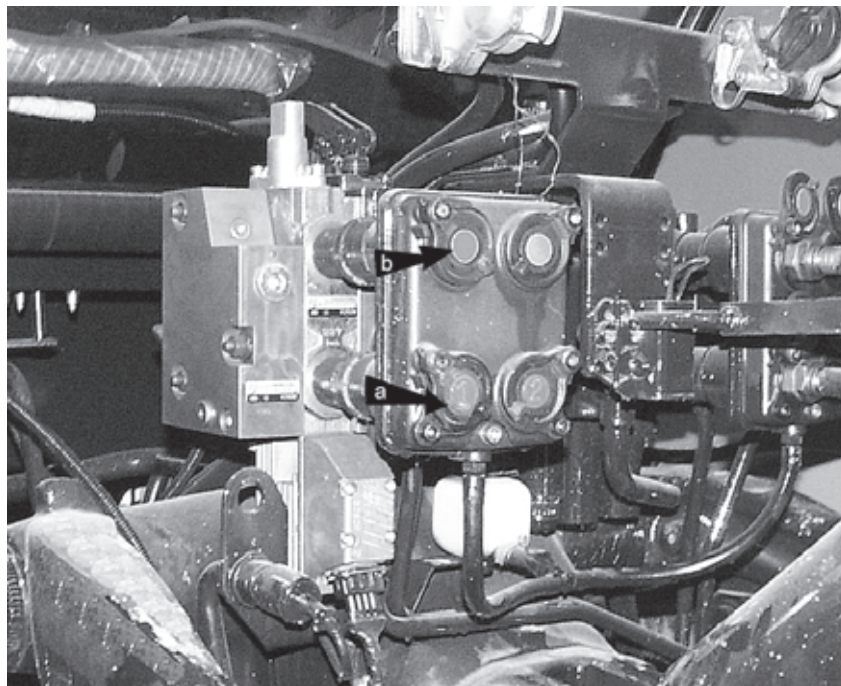


1 - En mettant le potentiomètre **C** sur 0, le distributeur reste actif jusqu'à ce que le bouton de commande **A** reste enfoncé dans l'une des deux positions possibles.

2 - En mettant le potentiomètre **C** sur  $\infty$ , l'activation du distributeur s'effectue en appuyant le bouton de commande **A** dans les directions recherchées; pour la désactivation, il suffit d'appuyer sur le bouton **A** dans l'une des deux positions indifféremment.

3 - En mettant le potentiomètre **C** sur une quelconque position intermédiaire, et une fois le temps pré réglé écoulé, le distributeur commandé par le bouton **A** est automatiquement désactivé.

**AVERTISSEMENT:** si pendant l'action d'activation/direction "jaune" la touche est maintenue enfoncée pendant **plus de 2 secondes**, la centrale met le distributeur en position "Float" (flottante) une fois le temps pré réglé écoulé.



Prises hydrauliques

a - Rouge

b - Jaune

Les deux potentiomètres sont placés sur l'accoudoir multifonction protégés par un couvercle qui recouvre une partie des commandes.

Le système de commande est contrôlé par la centrale électronique du relevage; par mesure de sécurité, elle ne permet l'activation qu'après l'action sur le poussoir de Verrouillage/Déverrouillage ARRÊT relevage situé à gauche du poussoir de commande **A**.



Deux LED situées à côté du poussoir à bascule, sur l'accoudoir, montrent le sens du débit d'huile à travers les 2 voies du distributeur.

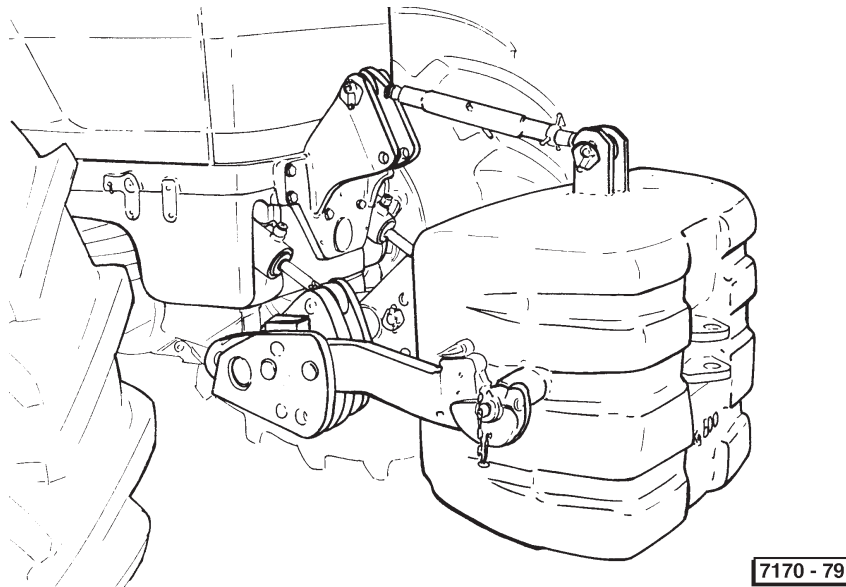
#### Gestion du distributeur à "SÉQUENCES"

En fonctionnement automatique par une impulsion sur le bouton "SÉQUENCES", le distributeur est géré uniquement pour exécuter automatiquement le retournement de la charrue.

Deux options de fonctionnement sont dans ce cas possibles; la sélection de ces deux options s'effectue via le menu de l'ordinateur de bord.

- **Outil avec mouvement à double effet (charrue commandée par un système à crémaillère):** le relevage active la commande de retournement dans la direction opposée à la précédente en suivant les commandes de durée d'activation et de débit, pré-réglées par les potentiomètres "OIL FLOW et TIME DELAY".
- **Outil avec activation à simple effet (charrue commandée par un piston hydraulique):** le relevage active la séquence de retournement en dirigeant le débit d'huile toujours dans le même sens en suivant les commandes de durée d'activation et de débit, pré-réglées par les potentiomètres "OIL FLOW E et TIME DELAY".

La gestion automatique à "SÉQUENCE" ne fonctionne que si le relevage est déverrouillé et lorsque la charrue se trouve à une hauteur supérieure à 50% par rapport à la hauteur maxi de montée pré-réglée.

**RELEVAGE HYDRAULIQUE AVANT (Optional)**

Relevage frontal

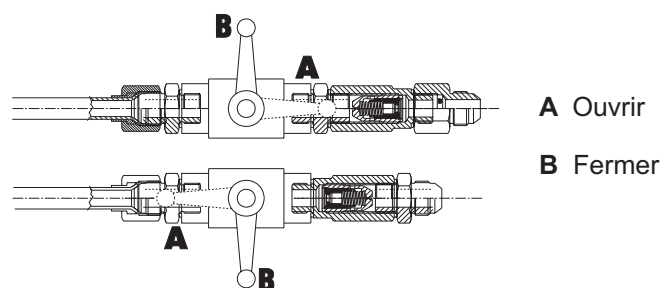
Sur demande, le tracteur peut être équipé d'un relevage frontal. Son actionnement s'effectue par deux vérins hydrauliques à double effet.

Le relevage avant est directement relié aux distributeurs hydrauliques arrière; l'élément des distributeurs est prévu pour travailler en position flottante et est équipé d'une valve d'arrêt hydraulique étanche.

Une valve antichoc avec double accumulateur à azote protège le circuit hydraulique des crêtes de pression.

**Robinet d'alimentation du relevage avant**

Pour utiliser le relevage avant, vous devrez d'abord ouvrir les 2 robinets placés côté droit du carter du relevage arrière.

**Levier de commande de distributeur auxiliaire pour la commande du relevage avant**

L'actionnement se fait par **commande mécanique** en utilisant le levier **A** situé sur la console de commande des distributeurs, qui se trouve à droite du poste de conduite.



Le relevage avant est relié au distributeur numéro 2 (voir page 100).

Toutes les instructions concernant l'utilisation du levier à commande croisée sont indiquées page 88 et page 103.



**PRÉCAUTION: EN CIRCULATION ROUTIÈRE SANS OUTIL PORTÉ À L'AVANT, MONTER LE TRIANGLE DE TRACTION OU BASCULER ET BLOQUER LES BRAS INFÉRIEURS AVEC LEURS CHEVILLES RESPECTIVES.**

Les bras de relevage peuvent être fixés au relevage avant de 4 différentes façons:

- En position de conditions de travail normales
- En position haute, pour les outils travaillant hors du sol, permettant aussi l'utilisation des masses d'alourdissement (lestage) avant
- En position flottante, pour les outils larges reposant au sol
- En position repliée, pour ne pas augmenter l'encombrement total du tracteur lorsque le relevage avant n'est pas utilisé.

Pour obtenir la position souhaitée, vous devez engager les axes dans les trous comme indiqué par les flèches des figures ci-après.

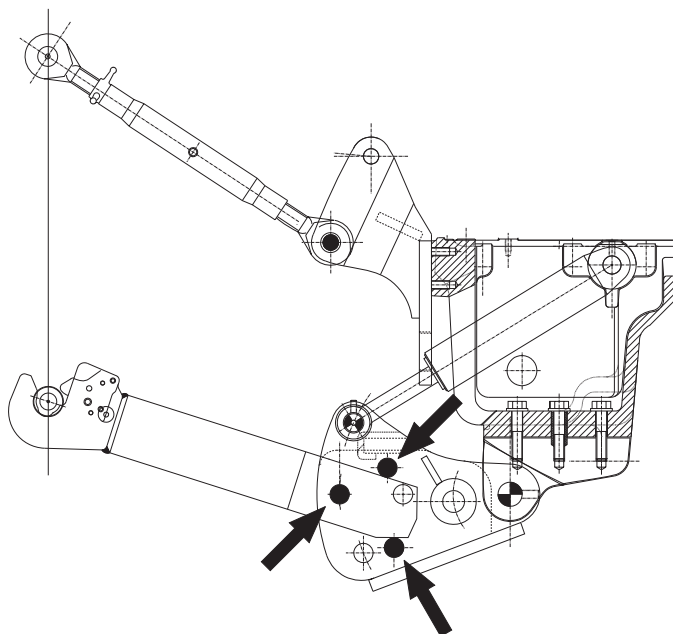
**PRÉCAUTION: POUR TOUS LES TRACTEURS EQUIPES D'APPAREILS DE RELEVAGE ET PRISE DE FORCE FRONTALE ET N'ETANT PAS POURVUS DE PNEUS DE TYPE RENFORCE, IL EST VIVEMENT RECOMMANDE, POUR DES RAISONS DE SECURITE, DE NE PAS DEPASSER UNE VITESSE DE 25 KM/H, LORSQU'AU RELEVAGE DES CHARGES LOURDES SONT APPLIQUEES.**

Position en conditions de travail normales

114

Cette position est également nécessaire pour la mise en place du lestage. Dans ce cas, le troisième point doit être impérativement fixé dans le trou plus bas du crochet.

- Montez les bras de relevage comme le montre la figure en engageant les axes dans les trous en hachuré grisé.



Position haute

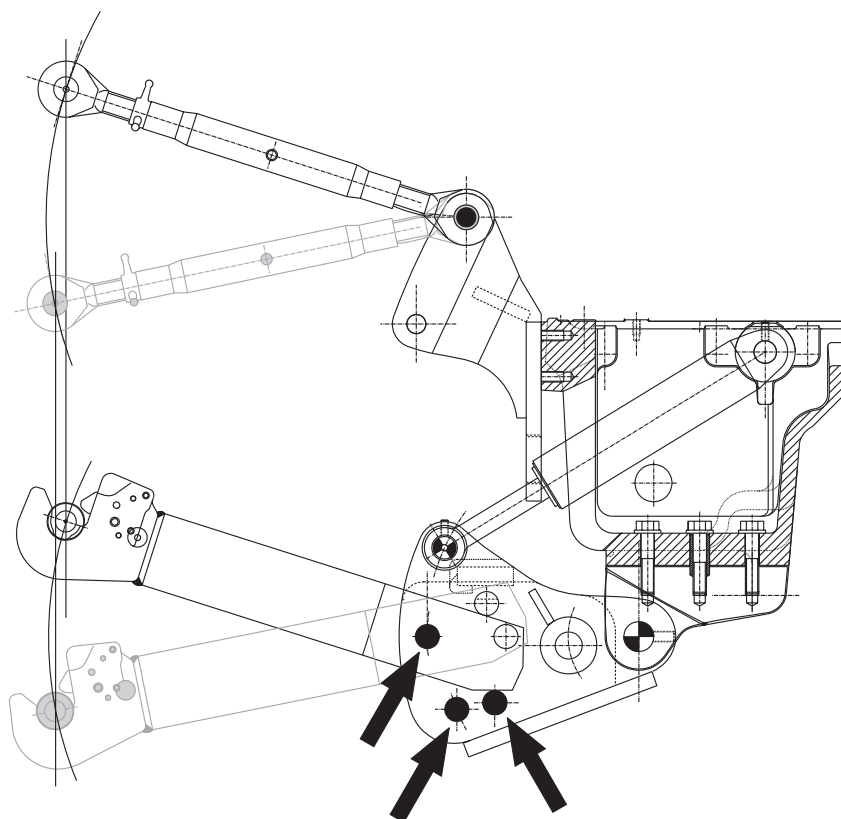


**DANGER: LORS DE L'UTILISATION DE LA COMMANDE SUR LE PARA-BOUE, IL FAUT RESPECTER LES RÈGLES SUIVANTES:**  
- NE JAMAIS SE PLACER ENTRE L'OUTIL ATTELÉ ET L'ARRIÈRE DU TRACTEUR.  
- SERRER TOUJOURS LE FREIN DE STATIONNEMENT.

**IMPORTANT** - Il est recommandé pendant les travaux de mettre le lestage dans la position la plus haute (vérins hydrauliques entièrement rentrés), afin de maintenir l'équilibre du tracteur et de garantir une parfaite adhérence au terrain.



**ATTENTION: NE STATIONNEZ PAS, ET NE LAISSEZ PERSONNE STATIONNER, ENTRE LE TRACTEUR ET L'OUTIL A MOINS QUE LE MOTEUR NE SOIT ARRÊTÉ, LE FREIN DE STATIONNEMENT SERRE, UNE VITESSE PASSEE, LA CLE DE CONTACT RETIRÉE ET TOUS LES OUTILS OU ATTELAGES RAMENÉS AU SOL.**



Position flottante



**PRÉCAUTION: EN CAS D'ALOURDISSEMENT DU TRACTEUR, CHARGER L'ESSIEU AVANT DE MANIÈRE À GARANTIR LA SÉCURITÉ DE BRAQUAGE (LA CHARGE SUR L'ESSIEU AVANT NE DOIT PAS DÉPASSER LE 20% DU POIDS DU TRACTEUR).**

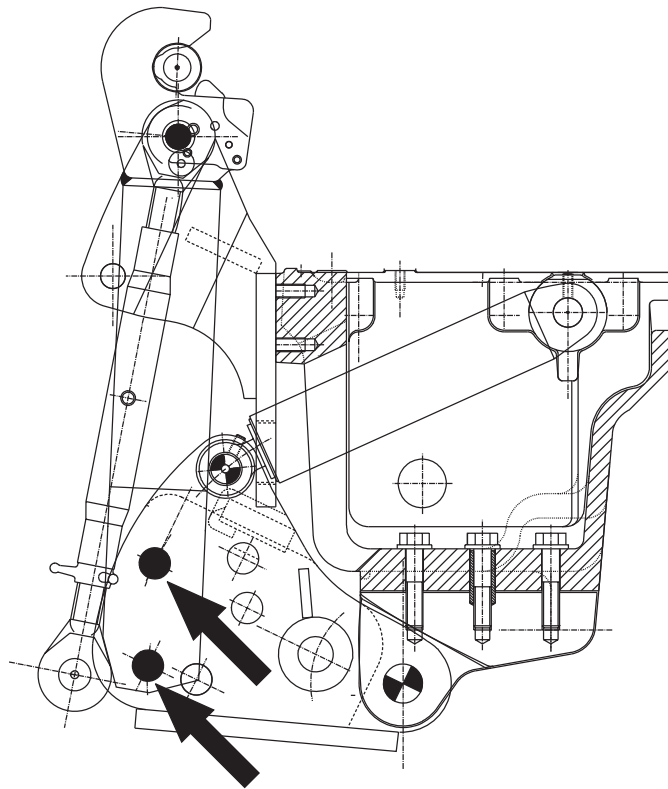




**ATTENTION: SE RAPPELER QUE LES OPERATIONS DE BRAQUAGE, FREINAGE ET FONCTIONNEMENT SUBISSENT FORTEMENT L'INFLUENCE DES OUTILS ET DES REMORQUES ATTELES AINSI QUE DES MASSES D'ALOURDISSEMENT.**



**ATTENTION: AGIR SUR LA COMMANDE DE RELEVAGE HYDRAULIQUE EN RESTANT EN DEHORS DU RAYON D'ACTION DES BRAS DE RELEVAGE ET DES OUTILS ATTELES. LE CAS ÉCHÉANT POUR ÉVITER LES ACCIDENTS EN CAS DE MANOEUVRE ERRONÉE.**



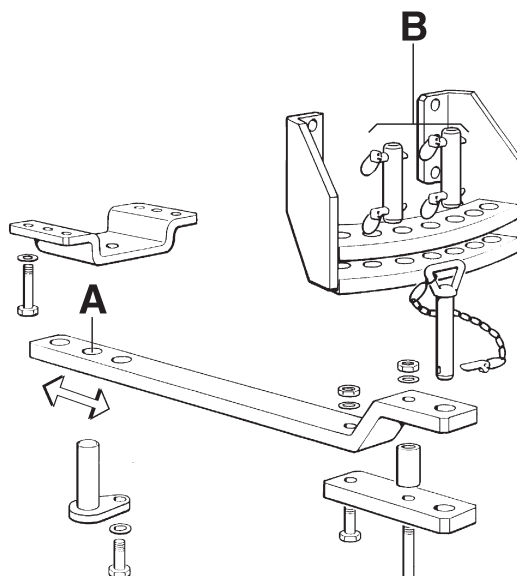
Position repliée

### BARRE D'ATTELAGE CATEGORIE "A" (optional)

C'est une liaison d'attelage de type oscillant qui est habituellement utilisée pour atteler des outils agricoles et des remorques non agricoles à plusieurs essieux et donc à charge verticale réduite.

Pour faciliter l'attelage de la remorque, la liaison est constituée d'une barre oscillante réglable horizontalement.

- L'**attelage au tracteur** sous le carter de boîte de vitesses s'effectue normalement en utilisant le trou **A** à l'extrémité de la barre.
- En utilisant l'un ou l'autre des deux autres trous percés à l'extrémité de la barre, vous pourrez **régler la longueur de celle-ci** en la diminuant de 10 cm ou en l'allongeant de 7 cm. Vous pouvez monter la barre retournée de 180° pour permettre l'accrochage à une autre position en hauteur.
- Pour **régler la position horizontale**, dégagez les axes **B**, déplacez la barre à la position choisie et remettez en place les axes.



**ATTENTION: N'AUTORISER PERSONNE À MONTER SUR LA BARRE D'ATTELAGE NI SUR LES BRAS (OU BARRES) INFÉRIEURS QUAND LE TRACTEUR EST EN MOUVEMENT.**

## CHAPE D'ATTELAGE

La chape d'attelage est utilisée pour atteler des outils agricoles et des remorques non agricoles à un ou plusieurs essieux.

Disponibilité, sur demande, de plusieurs types de crochets d'attelage, en fonction des différents pays.

**N.B.:** Sur le livret de circulation du tracteur sont indiqués le poids maximum admissible à la chape (pour les remorques à un essieu) et la hauteur maximale admissible de la chape pour la circulation routière (aussi bien pour les remorques à un essieu qu'à plusieurs essieux) et le poids maximum attelable.

Notez que l'utilisateur sera tenu pour responsable de tous incidents résultant du non-respect des normes sus-énoncées.

**AVERTISSEMENT** - En roulant, vous ne devez permettre à personne de monter sur la barre d'attelage ou sur les bras inférieurs.

**REMARQUE: LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE AU CROCHET (OU CHAPE) D'ATTELAGE NE DOIT PAS ÊTRE SUPÉRIEURE À 20 000 N = 2 000 KG.**

**N'UTILISEZ QUE LES CHEVILLES D'ORIGINE DEUTZ-FAHR!  
LE CROCHET (OU CHAPE) D'ATTELAGE EST DE TYPE ARTICULÉ ET PEUT ÊTRE RÉGLÉ EN HAUTEUR SI NÉCESSAIRE ; DANS LE CAS D'OUTILS PORTÉS, DÉMONTÉZ LE CROCHET POUR ÉVITER DES INTERFÉRENCES AVEC L'OUTIL.**



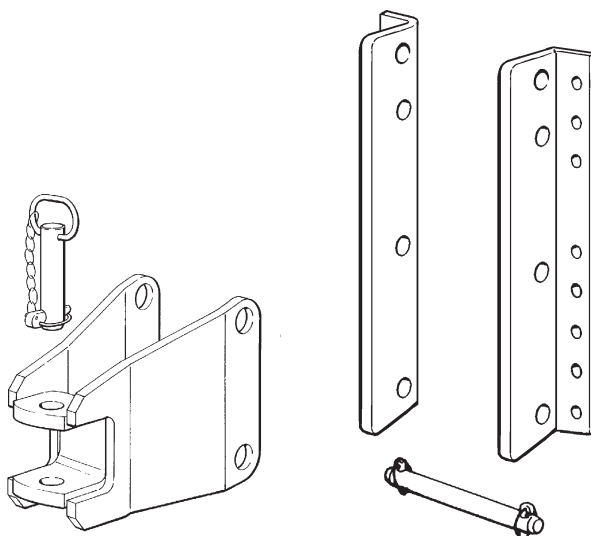
**DANGER: S'ASSURER QU'AUCUNE PERSONNE NE SE TROUVE À PROXIMITÉ DE L'ATTELAGE 3-POINTS AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR. ABAISSEZ L'ATTELAGE 3-POINTS ET ARRÊTEZ LE MOTEUR AVANT D'ENTREPRENDRE TOUTES OPÉRATIONS DE RÉGLAGE, D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION.**



**ATTENTION: UN CHARGEUR AVANT (BENNE OU FOURCHE) DOIT ÊTRE ÉQUIPE D'UN DISPOSITIF DE RETENUE EMPECHANT LA CHARGE (BALLE RONDES, PIQUETS DE CLOTURE, FIL, ETC.) DE ROULER DES BRAS DE RELEVAGE DANS LE COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR ET D'ECRASER CE DERNIER LORSQUE LE CHARGEUR EST RELEVÉ. DES OBJETS MAL FIXES PEUVENT ÉGALEMENT TOMBER ET BLESSER LES PERSONNES SITUÉES À PROXIMITÉ.**

**CHAPE D'ATTELAGE CATEGORIE "C"**

La chape d'attelage de la catégorie "C" est fixée aux supports par deux goupilles. Pour la positionner à la hauteur désirée, vous devez d'abord enlever les goupilles, puis la placer à la hauteur choisie et enfin remettre en place les goupilles.



7170-111



**PRÉCAUTION: TOUS LES OUTILS MONTÉS SUR LE TRACTEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT ET SELON LES DISPOSITIONS DU CONSTRUCTEUR. N'UTILISER QUE DES DISPOSITIFS ADMIS.**



**PRÉCAUTION: NE JAMAIS UTILISER LA CHAPE D'ATTELAGE AVANT POUR LES TRAVAUX DE TRACTION LOURDS.**

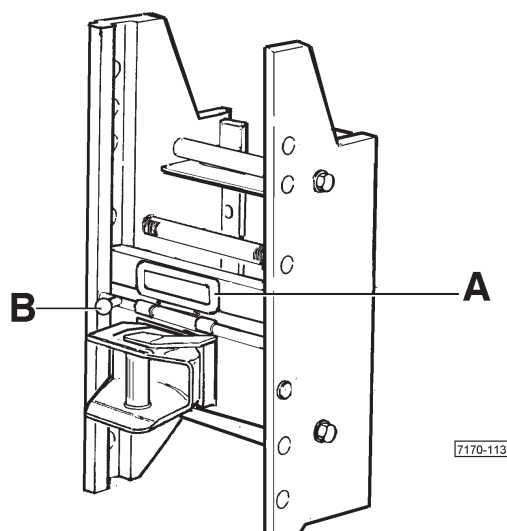


**PRÉCAUTION: LE POIDS D'UNE REMORQUE TRACTÉE SANS FREINS NE DOIT PAS DÉPASSER LE POIDS DU TRACTEUR.**

### CHAPE D'ATTELAGE CATEGORIE "C" Avec réglage automatique en hauteur

Cette chape par rapport à celle illustrée précédemment offre la possibilité d'être réglée en hauteur avec extrême facilité.

- Tirez vers vous le goujon d'arrêt **B** tout en saisissant et tirant avec force vers le haut la poignée **A** pour libérer les goupilles des supports.
- Après avoir placé la chape à la hauteur désirée, relâchez la poignée pour permettre aux goupilles de rentrer en position et bloquer ainsi la chape.



**ATTENTION: LORSQUE VOUS TRACTEZ DES REMORQUES, N'OUBLIEZ PAS, AVANT DE QUITTER LE SIEGE DU CONDUCTEUR, DE METTRE TOUTES LES COMMANDES EN POSITION NEUTRE, DE SERRER LE FREIN A MAIN, D'ARRETER LE MOTEUR, D'ENCLENCHER LA VITESSE LA PLUS FAIBLE (EN CAS DE TRANSMISSION MECANIQUE) ET DE RETIRER LA CLE DE CONTACT. EN CAS DE TRANSMISSION HYDRAULIQUE, DE BOITE A VITESSE COMMANDEE EN CHARGE OU DE TRANSMISSION POWERSHUTTLE, CALEZ TOUJOURS LES ROUES DU TRACTEUR ET CELLES DE LA REMORQUE.**



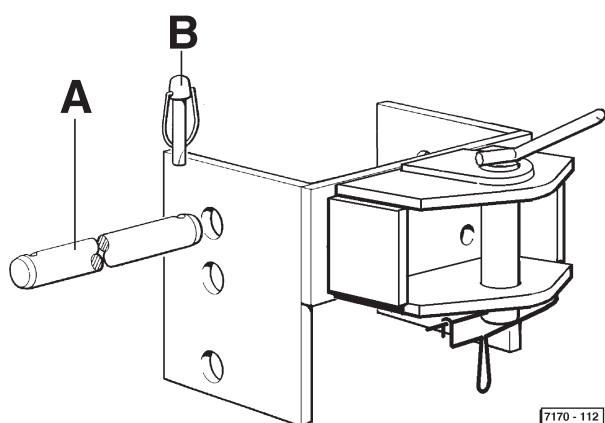
**PRÉCAUTION: EN CAS DE TRANSPORT DE CHARGES LOURDES (PLUS IMPORTANTES QUE LE POIDS MEME DU TRACTEUR), REDUIRE LA VITESSE AU-DESSOUS DE 15 KM/H.**

**CHAPE D'ATTELAGE CATEGORIES "D2" ET "D3"**

Ce type de chape d'attelage est disponible en deux versions:

- **D2** - Homologuée pour l'attelage de remorques d'un poids total jusqu'à 140 quintaux et jusqu'à une charge verticale au crochet de 20 quintaux
- **D3** - Homologuée pour l'attelage de remorques spéciales d'un poids total jusqu'à 200 quintaux et jusqu'à une charge verticale au crochet de 25 quintaux

Vous pouvez fixer les deux chapes aux supports au moyen des 2 axes **A** en enlevant d'abord les goupilles **B**, puis en les remettant en place dans la position souhaitée.



**ATTENTION: NE JAMAIS ATTELER LES OUTILS AU TROISIÈME POINT DE L'ATTELAGE. CECI POURRAIT DANS CERTAINS CAS PROVOQUER LE RENVERSEMENT DU TRACTEUR.**

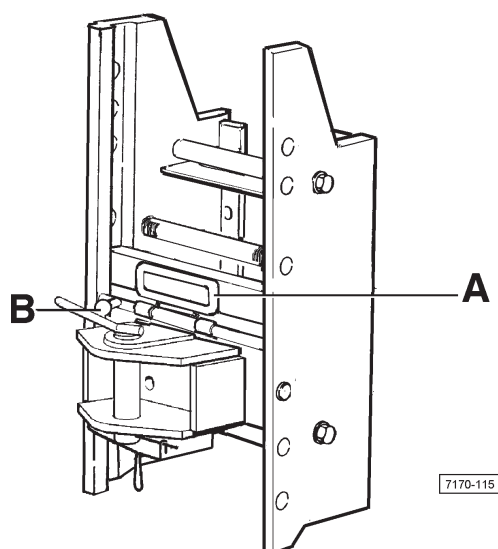


**PRÉCAUTION: DANS LE CAS DE REMORQUAGE, IL FAUT TOUJOURS FIXER LA CHEVILLE AVEC UNE ÉPINGLE MUNIE D'UN RESSORT DE SÉCURITÉ QUI EMPÊCHE LA CHEVILLE DE SORTIR DE LA CHAPE.**

En alternative, les chapes peuvent être munies d'un dispositif qui permet leur réglage en hauteur. Pour effectuer ce réglage :

- Tirez vers vous le goujon d'arrêt **B** tout en saisissant et tirant avec force vers le haut la poignée **A** pour libérer les goupilles des supports.
- Après avoir placé la chape à la hauteur désirée, relâchez la poignée pour permettre aux goupilles de rentrer en position et bloquer ainsi la chape.

Ces types de chapes sont utilisés pour l'attelage de remorques équipées d'un système de freinage hydraulique ou pneumatique.



**ATTENTION: NE PAS TRACTER UNE REMORQUE EN LA RELIANT À L'ATTELAGE 3-POINTS.**



**ATTENTION: NE TRANSPORTER PERSONNE DEBOUT SUR LA BARRE D'ATTELAGE, CAR CELA EST EXTRÊMEMENT DANGEREUX.**

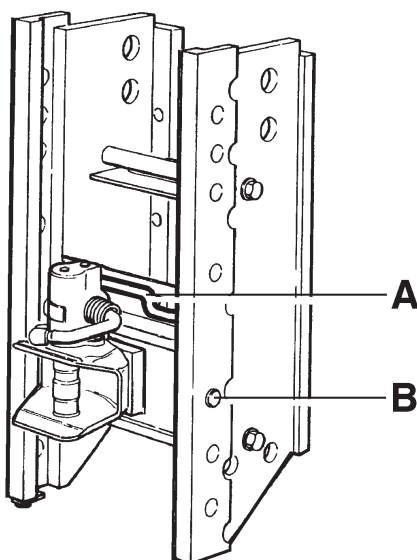
## CHAPE D'ATTELAGE CRAMER

Cette chape, utilisée seulement pour certains marchés, est fixée à l'arrière du carter de boîte de vitesses.

Elle est disponible en deux versions : avec trou de cheville de 32 mm ou bien 38 mm.

Elle est en outre équipée d'un dispositif qui en permet son réglage en hauteur en agissant sur le levier **A** (déplacez-le vers la droite) et en mettant la chape dans la position choisie.

Au relâchement du levier **A**, les chevilles **B** s'engageront dans leurs logements correspondants en bloquant ainsi la chape dans la position voulue.



**ATTENTION: UN TRACTEUR MAL EQUILIBRE PEUT SE RETOURNER ET PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT. ASSUREZ-VOUS QUE LES CONTREPOIDS DE CHASSIS AV, LES POIDS ET LESTS DE ROUES SONT UTILISES SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT.**

**NA JOUTEZ PAS DE CONTREPOIDS SUPPLEMENTAIRES POUR COMPENSER LA SURCHARGE DU TRACTEUR, MAIS REDUISEZ PLUTOT LA CHARGE. MAINTENEZ VOTRE CORPS ENTIER A L'INTERIEUR DU COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR LORSQUE VOUS CONDUISEZ LE TRACTEUR.**



## ATTELAGE 3-POINTS

L'attelage 3-points permet la liaison tracteur-outils, commandés par un relevage hydraulique.

Une fois adéquatement réglé, il est prévu pour porter des outils de catégories II et III.



**ATTENTION: UN ATTELAGE A L'ESSIEU ARRIERE OU A TOUT AUTRE POINT SITUE AU-DESSUS DE LA BARRE DE TRACTION PEUT ENTRAINER UN REVERSEMENT ARRIERE.**



**ATTENTION: EN CAS D'UTILISATION DE L'ATTELAGE 3-POINTS, SE TENIR À L'ÉCART DU RAYON D'ACTION DES BRAS DE RELEVAGE ET DE L'OUTIL ATTELÉ. CETTE PRÉCAUTION ÉVITERA D'OCCASIONNER DES BLESSURES EN CAS DE FAUSSES MANOEUVRES.**

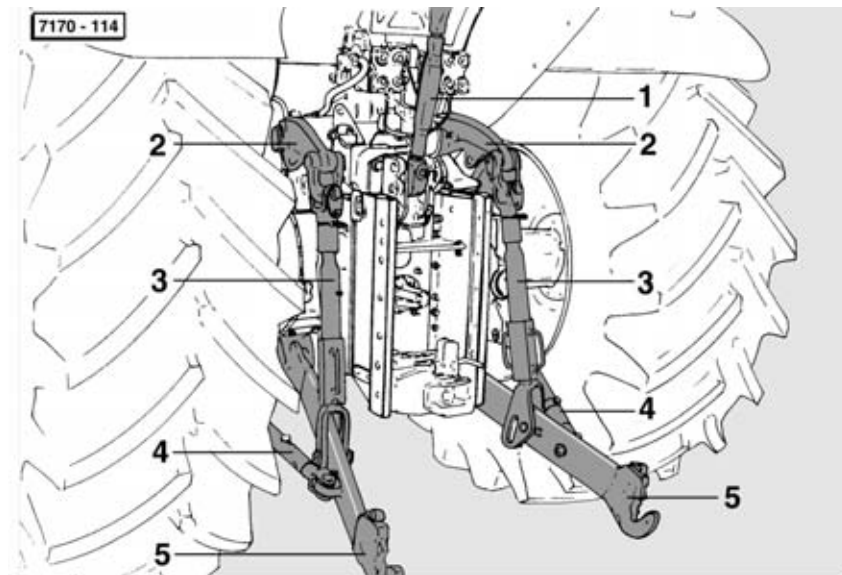


**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS S'ASSURER QUE LE POIDS DE L'OUTIL EST COMPATIBLE AVEC LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE SUR LES ESSIEUX.**

Le système de fixation des bras inférieurs de relevage et de la barre de poussée prévoit des embouts à crochets.

Les tirants présentent des embouts rainurés (ou à boutonnière) pour permettre l'attelage d'outils larges qui doivent s'adapter aux inégalités du terrain.

Le réglage en longueur pour les deux tirants et la barre de poussée s'effectue par manchons filetés munis de poignées pour l'actionnement.



Attelage 3-points

- 1 - Troisième point
- 2 - Bras supérieur de relevage
- 3 - Tirant de relevage
- 4 - Stabilisateur latéral
- 5 - Bras inférieur de relevage

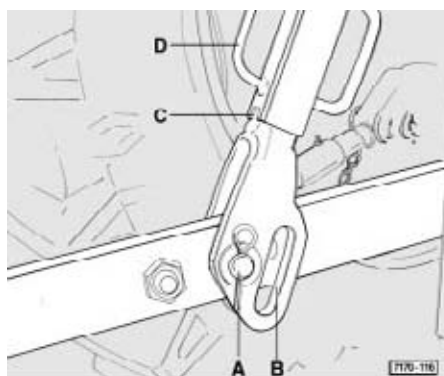
**REMARQUE: FAIRE ATTENTION LORS DU RÉGLAGE DU TROISIÈME POINT DE L'ATTELAGE DE SORTE QUE CELUI-CI NE SE DÉSASSEMBLE PAS ET QUE LA PARTIE FILETÉE DANS LES MANCHONS SOIT SUFFISANTE POUR GARANTIR LA RÉSISTANCE À L'EFFORT DE TRAVAIL.**

### Réglage des tirants de relevage

Il sert à varier l'inclinaison transversale des outils.

Le réglage des tirants s'effectue:

- en libérant la poignée **D** de l'arrêt **C**
- en tournant la poignée **D** dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la longueur du tirant et dans l'autre sens pour la diminuer



Les tirants peuvent être attachés aux bras inférieurs soit par une fixation permanente **A**, soit par une rainure **B** qui permet un attelage aisé de l'outil et son adaptation la plus parfaite au profil du terrain indispensable pour certains travaux.

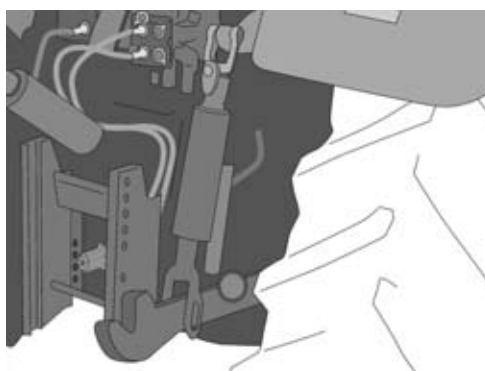


**ATTENTION: NE PAS VOUS INTERPOSER ENTRE LE TRACTEUR ET L'OUTIL ATTELÉ PENDANT QUE LE TRACTEUR EST EN MOUVEMENT! QUAND LE TRACTEUR EST IMMOBILE ABAISSER TOUJOURS L'OUTIL!**

### Réglage hydraulique du tirant de relevage droit

Sur demande, le tirant de relevage droit peut être équipé d'un vérin hydraulique à double effet.

En agissant sur la commande (levier 2 du groupe de leviers de commande des distributeurs auxiliaires), vous variez la longueur du tirant pour modifier la position horizontale de l'outil, cette opération étant indispensable dans les travaux sur terrains en pente. Cette opération peut être également effectuée tracteur en marche.



### Réglage de la barre de poussée

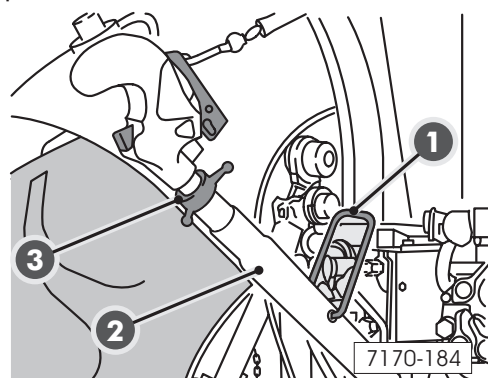
Le réglage de la longueur de la barre de poussée (troisième point d'attelage des outils) est prévu pour permettre à l'outil d'avoir un angle d'incidence approprié par rapport au terrain.

Si vous diminuez la longueur de la barre de poussée, vous augmentez l'angle, et vice versa.

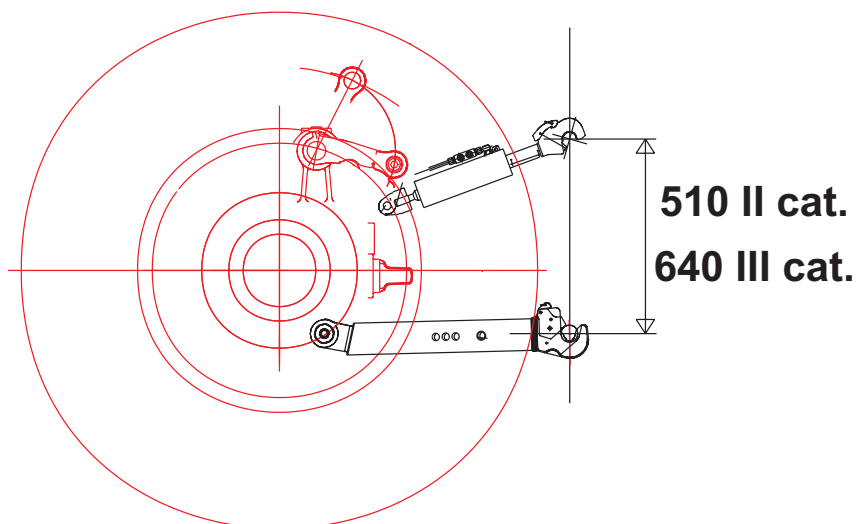
En règle générale, avec les bras inférieurs de relevage à l'horizontale, la barre de poussée doit être inclinée vers le haut à l'arrière.

La distance entre les bras inférieurs de relevage et la barre de poussée ne doit jamais être inférieure à 510 mm pour les outils de catégorie II et de 640 mm pour les outils de catégorie III.

Il ne faut en aucun cas trainer des outils en les attelant à la barre de poussée.



- 1 - Etrier
- 2 - Barre de poussée
- 3 - Bague de blocage



### Réglage hydraulique de la barre de poussée

Sur demande, le troisième point peut être équipé d'un vérin hydraulique à double effet.

En agissant sur la commande (levier 3 du groupe de leviers de commande des distributeurs hydrauliques auxiliaires, vous variez la longueur du troisième point pour modifier l'angle d'incidence de l'outil par rapport au terrain.



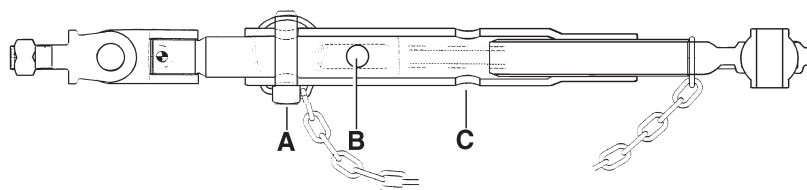
### Réglage des stabilisateurs télescopiques

Les stabilisateurs télescopiques servent à limiter ou empêcher les débattements latéraux des outils.

**Ils ne doivent donc avoir aucun jeu** (engagez la goupille dans le trou **A**) pendant le transport des outils et pendant les travaux avec lame niveleuse, scraper, rouleau, faucheuse, semoir, tarière ou sondeuse et autres outils similaires.

**En revanche, ils doivent présenter un peu de jeu** (engagez la goupille dans le trou **B**) pendant les travaux avec charrues, herses, fossiers, cultivateurs et outils similaires; c'est-à-dire quand vous travaillez avec le relevage en contrôle d'effort

Le **réglage de la longueur** des stabilisateurs s'effectue en enlevant la goupille de blocage et en tournant le tube de liaison des deux embouts filetés. Pour faciliter la rotation du tube, engagez une barre dans le trou central du tube (position **C**).



7164-83

Stabilisateurs télescopiques

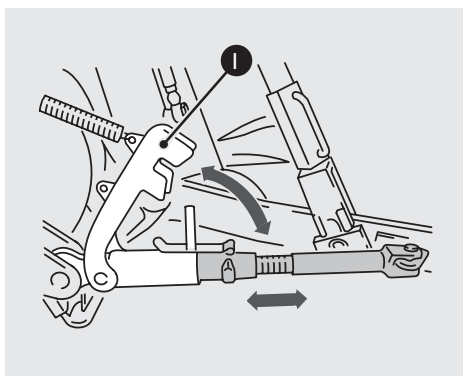
A - Trou pour le réglage sans jeu

B - Trou pour le réglage avec jeu

C - Trou pour la rotation du tube

### Stabilisateur latéral automatique

Le système de stabilisation latérale limite le débattement latéral des bras inférieurs de relevage pendant le transport et en position de travail.



Position oscillante = La griffe 1 est relevée

Chaînette de griffe accrochée en position courte:

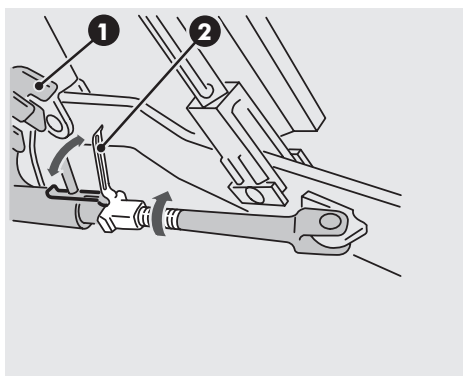
- Bras inférieurs de relevage rigides en position relevée.
- Bras inférieurs de relevage libres en position abaissée.

Chaînette de griffe accrochée en position longue:

- Bras inférieurs de relevage rigides dans toutes les positions.

### Stabilisateur latéral de longueur variable

Exemple:



Pour passer de la catégorie II à la catégorie III.

Soulevez la griffe 1, soulevez aussi l'étrier 2 de sa position bloquée et tournez le tube pour régler la longueur du stabilisateur.

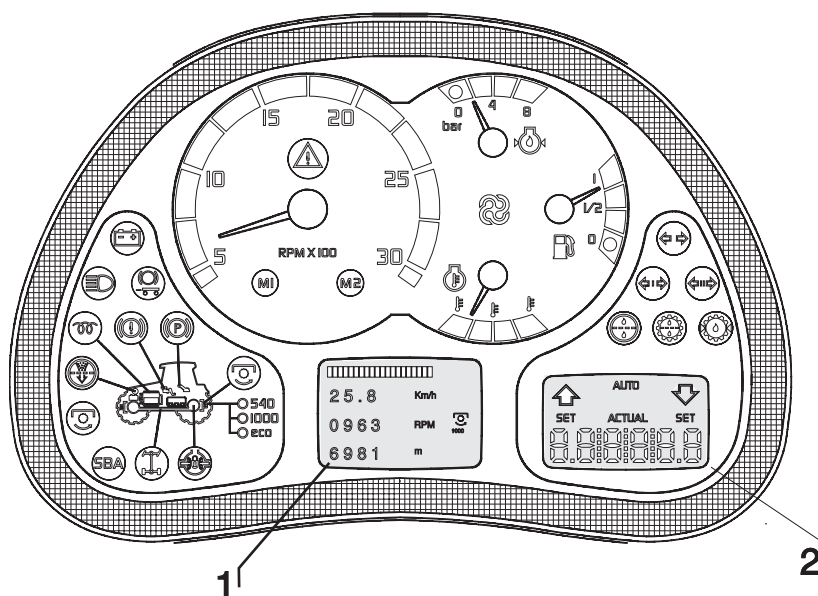
Placez l'étrier 2 en position de blocage

## ORDINATEUR DE BORD

Il permet de dialoguer avec le tracteur et de contrôler la productivité.

On trouve là deux afficheurs (autrement dit écrans) à cristaux liquides intégrés dans le tableau de bord.

- 1 Ecran affichant sur fond vert les informations de l'ordinateur de bord
- 2 Ecran affichant sur fond jaune les informations sur la transmission



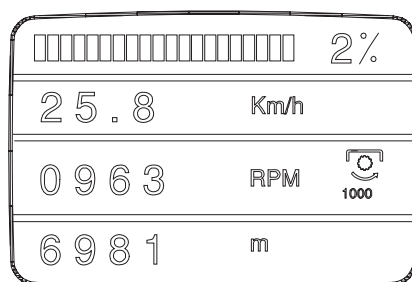
**REMARQUE: IL EST CONSEILLE D'INTERVENIR SUR L'ORDINATEUR DE BORD POUR L'AFFICHAGE DES DIFFERENTES INFORMATIONS TRACTEUR A L'ARRET UNIQUEMENT.**

### Ordinateur de bord

Son rôle consiste à proposer:

- l'affichage des informations relatives au fonctionnement du tracteur, l'affichage permanent d'informations, **sur les trois premières lignes de l'écran**
- l'affichage des informations relatives à la gestion du travail, l'affichage d'informations en alternative, **sur la quatrième ligne de l'écran.**

En outre, il permet de saisir ou de modifier des paramètres de personnalisation du tracteur (langue, largeur d'outil, diamètre des roues, système de mesure).



1re ligne - Affichage d'information permanent

2e ligne - Affichage d'information permanent

3e ligne - Affichage d'information permanent

4e ligne - Affichage d'information permanent

### Affichage permanent

- **1re ligne**  
**% de patinage** (signalé en permanence pendant le fonctionnement du tracteur, soit sous forme d'affichage numérique, soit sous forme de barres graphiques avec une échelle du taux de pourcentage de 0 à 40% et des paliers de 2% par barres).  
Si le signal ne parvient pas pour une anomalie quelconque, sur l'écran apparaîtra alors "—"
- **2e ligne**  
**vitesse réelle d'avancement** (en km/h ou en mph selon la langue sélectionnée).  
Le paramètre est visualisé avec un chiffre après le point décimal XX.X, seulement lorsque la vitesse dépasse 0,5 km/h)
- **3e ligne**  
**régimes PdF avant et arrière** (si la PdF avant/arrière est désengagée, sinon l'écran affichent le régime moteur et la montre).  
Le paramètre est visualisé par 4 chiffres XXX0.

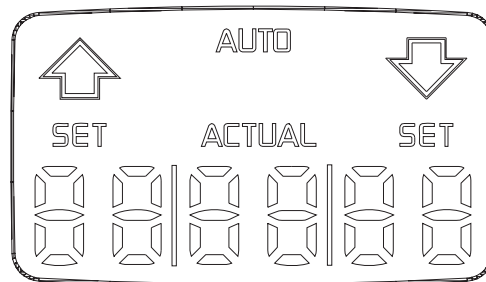


**Affichage d'informations en alternative- 4e ligne**

- **Heures de travail du tracteur** (ce paramètre est visualisé par 7 chiffres HHHHH.MM H= heures M= minutes)
- **% de puissance utilisée** (signalé en permanence pendant le fonctionnement du tracteur sous forme de barres graphiques avec une échelle de 0% à 100% et paliers de 5% par barres)
- **Consommation instantanée de carburant** (ce paramètre est visualisé par 3 chiffres XX.X et exprimé en litres/heure)
- **Distance parcourue** (ce paramètre est visualisé par 4 chiffres XXXX dans le système métrique en mètres et dans le système anglo-saxon en yards.
- **Surface travaillée** (ce paramètre est exprimé en hectares si vous sélectionnez le système métrique et en acres si vous sélectionnez le système anglo-saxon. Ce paramètre est visualisé par 4 chiffres XX.XX). Le compteur n'est actif que lorsque l'outil est abaissé. Lorsque vous appuyez sur le poussoir RESET, avant d'effacer cette valeur, les 4 chiffres clignoteront pendant 3 secondes.
- **Profondeur de travail** (la valeur par défaut est égale à 0 et se réfère à la position horizontale des bras inférieurs de relevage. Ce paramètre est ainsi visualisé : XXX dans le système métrique et XX.X dans le système anglo-saxon. Si le signal n'est pas activé, sur l'écran apparaîtra alors "—").
- **Temps de travail** (ce paramètre est visualisé par 4 chiffres HH.MM H= heures M= minutes). Le compteur n'est actif que lorsque l'outil est abaissé.
- **Diagnostic et informations d'alarme**  
Quand le système électronique détecte une alarme, celle-ci est signalée par l'affichage d'un message à l'écran.  
En cas de plusieurs alarmes, celles-ci seront affichées en séquence.  
Vous pourrez néanmoins intervenir manuellement sur le poussoir "RESET" pour effacer la visualisation des alarmes.
- **Informations S.D.S.**  
SEQ ACTIVE (4e ligne de l'écran). Pour sa signification, référez-vous à la page 141-142.

**Affichage des informations transmission**

L'écran affiche les informations relatives à la transmission.



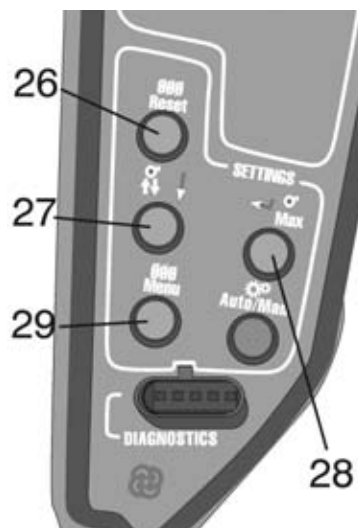
- **FLECHE**  
L'activation de la flèche de droite ou gauche indique le sens de marche du tracteur.
- **AUTO**  
(si vous disposez du système AUTOMATIC POWER SHIFT).  
Son activation indique que le mode de fonctionnement choisi de l'APS est celui AUTOMATIQUE.

En bas de l'écran se trouvent 3 colonnes:

- la colonne centrale affiche la vitesse engagée (ACTUAL)
- la colonne de gauche la vitesse avant maxi programmée
- la colonne de droite la vitesse arrière maxi programmée.

**POUSOIRS DE PROGRAMMATION DE L'ORDINATEUR DE BORD**

Vous disposez de 4 poussoirs Menu (29), Reset (26), Curseur vers le bas (27), Enter (28) qui commandent les fonctions de l'écran central qui vous fournit les informations dans votre langue sur le taux de patinage, la vitesse d'avancement, le régime PdF, etc.

**Poussoir Menu**

Il permet de dialoguer avec l'écran ordinateur de bord (sur fond vert). En pressant ce poussoir en fonctionnement normal, sur l'écran apparaît un menu de paramètres qui peuvent s'inscrire sur la 4e ligne de ce même écran.

A l'aide de la touche "Flèche vers le bas", vous passez d'un paramètre à l'autre et vous validez votre sélection par Enter.

En maintenant enfoncé le poussoir "MENU" pendant la mise en route du tracteur par clé de contacteur-démarrreur, vous accédez au menu de PARAMETRES où vous trouverez des paramètres de personnalisation du tracteur ou de l'instrument (langue, diamètre des roues arrière, système de mesure, largeur outil, contraste affichage, messages d'informations).

**Poussoir Reset**

Il permet la mise à zéro des compteurs de mesures (distance parcourue, surface travaillée, temps de travail, etc.). En outre, il permet l'effacement des messages.

**Poussoir Curseur**

Il permet de dérouler les paramètres. Une fois arrivé à la fin de la liste, sa frappe vous ramène à la première ligne en haut (première paramètre du menu).

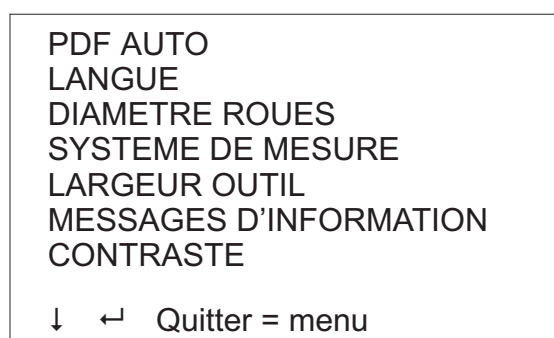
**Poussoir Enter**

Il valide la sélection, c'est-à-dire le paramètre sur lequel il est positionné.

**MENU DE PARAMETRES**

En maintenant enfoncé le poussoir "MENU" pendant la mise en route du tracteur par clé de contacteur-démarrreur, vous accédez au menu de PARAMETRES où vous trouverez des paramètres de personnalisation du tracteur ou de l'instrument (langue, diamètre des roues arrière, système de mesure, largeur outil, contraste affichage, messages d'informations).

L'écran suivant apparaît:



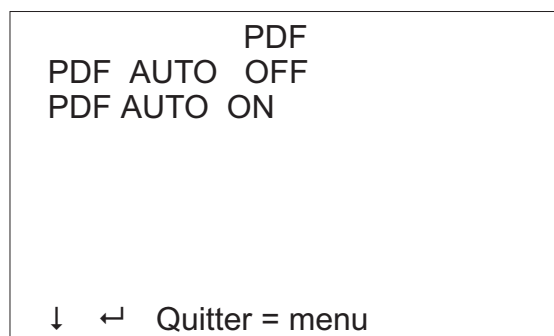
Pour passer d'un paramètre à l'autre, utilisez le poussoir "Curseur" et validez le paramètre sélectionné par Enter. Ces commandes sont placées sur l'accoudeur multifonction.

**27 - Curseur** (voir page précédent)

**28 - Enter** (vedi pagina précédent)

**PDF AUTO**

Lorsque vous sélectionnez le paramètre "PDF AUTO", vous affichez le menu suivant:



**LANGUE**

Lorsque vous sélectionnez le paramètre "LANGUE", vous affichez le menu suivant:

```
LANGUE
Italien
Anglais
Français
Allemand
Espagnol
Portugais

↓ ← Quitter = menu
```

**DIAMETRE ROUES**

Lorsque vous sélectionnez le paramètre "DIAMETRE ROUES", vous affichez le menu suivant:

A l'aides des commandes décrites précédemment, vous sélectionnez les paramètres souhaités.

```
DIAMETRE ROUES

XXXX mm (diamètre des roues
          mesuré par un mètre)

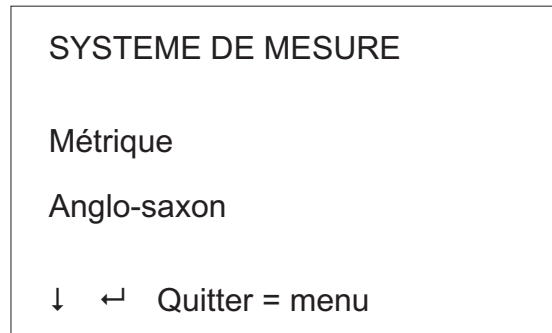
↓ Changez de Digit

← Changez de valeur

MENU Enregistrer & Quitter
```

**SYSTEME DE MESURE**

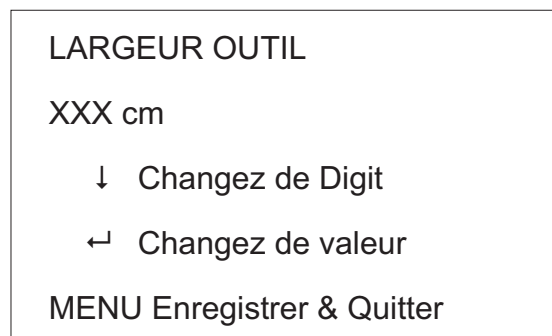
Lorsque vous sélectionnez le paramètre "SYSTEME DE MESURE", vous affichez le menu suivant:



A l'aide des commandes décrites précédemment, vous sélectionnez le système désiré.

**LARGEUR OUTIL**

Lorsque vous sélectionnez le paramètre "LARGEUR OUTIL", vous affichez le menu suivant:

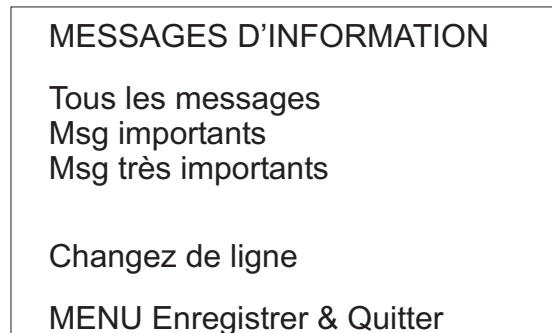


XXXX = valeur en centimètres ou inches (pouces) selon la langue sélectionné. La valeur par défaut = 100

A l'aide des commandes décrites précédemment, vous sélectionnez le système désiré.

**MESSAGES D'INFORMATION**

Lorsque vous sélectionnez le paramètre "MESSAGES D'INFORMATION", vous affichez le menu suivant:



"Tous les messages" est la ligne affichée par défaut.

A l'aide des commandes décrites précédemment, vous sélectionnez les paramètres désirés.

**REGLAGE DU CONTRASTE**

A partir du menu de paramètres, si vous sélectionnez "Contraste" et validez par "Enter", vous obtenez l'affichage de l'écran.



Appuyez sur la touche "Curseur" ou bien "Enter" pour régler le contraste de l'écran.

**S.D.S.**

Le poussoir SEQ 8 placé sur la poignée multifonction permet d'exécuter des séquences mémorisées.

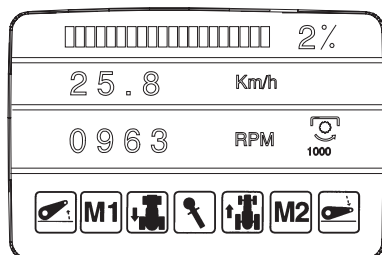


**Le S.D.S est une fonction électronique.** C'est une aide directe à la conduite qui, après programmation simple des tâches répétitives, les exécute sur simple impulsion donnée sur le poussoir spécifique.

Le S.D.S., simplifiant la conduite, complète avantageusement le **système APS** de gestion de la transmission et le **système ASM (SBA)** de gestion du pont avant et du blocage de différentiels.

Le S.D.S. pilote directement le régime moteur, les rapports de vitesse, la position du relevage, le régime de la PdF et d'autres opérations importantes pour un total de **25 commandes programmables**.

**Notez qu'un cycle ne peut comprendre que 8 séquences au maximum.**



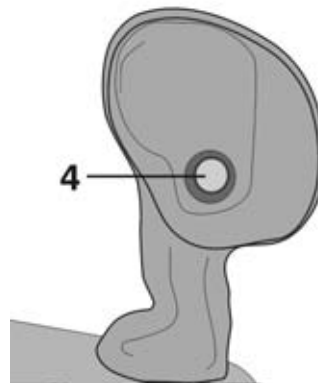
Les commandes sont affichées sur la quatrième ligne de l'écran (sur fond vert) sous forme de pictogrammes dont l'ordre d'affichage correspond à celui d'exécution des séquences.



**Activation du mode mémorisation du S.D.S.**  
(tracteur à l'arrêt et moteur en marche)

Appuyez simultanément et pendant 3" sur la touche CONS 4 et sur la touche SEQ 8, représentée sur la figure précédente pour activer le S.D.S.

Vous créez les séquences par sélection des commandes (relevage de l'outil, désengagement de la PdF arrière, rappel de la mémoire M2, passage du rapport inférieur).



Les pictogrammes s'afficheront à l'écran au fur et à mesure des impulsions sur les boutons.

**La mémorisation termine automatiquement après la programmation de 8 séquences** (nombre maximum de commandes programmables) **ou bien si vous appuyez simultanément sur les touches SEQ + CONS.**

**Déclenchement d'une séquence**

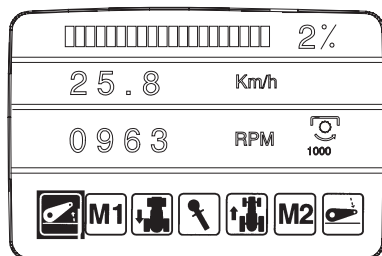
Appuyez simultanément et pendant une courte durée (moins de 3 secondes) sur la touche CONS et sur la touche SEQ pour activer le S.D.S.



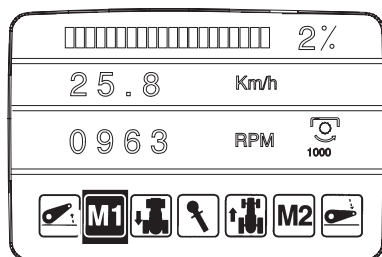
Sur l'écran s'afficheront les pictogrammes des commandes mémorisées.

la première séquence est mise en attente (grisée).

A la deuxième impulsion sur le poussoir SEQ, vous donnerez l'ordre d'exécuter cette première séquence.



La 2ème séquence devient alors en grisé et reste en attente d'activation. Vous donnerez l'ordre de l'exécuter par un simple appui sur la touche SEQ, et ainsi de suite jusqu'à la fin des séquences programmées.

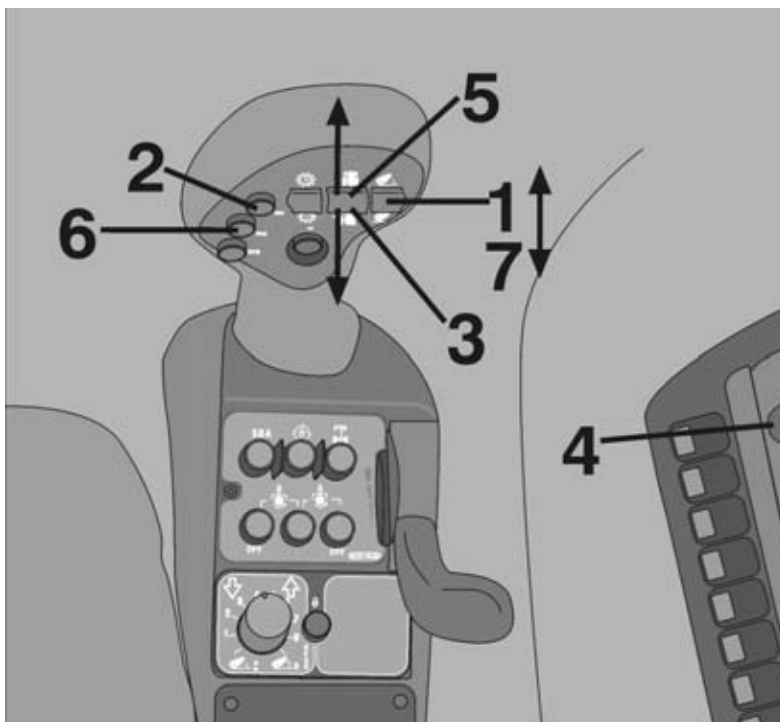


A la fin du cycle, l'affichage revient automatiquement sur la 1ère séquence pour la prochaine manoeuvre.

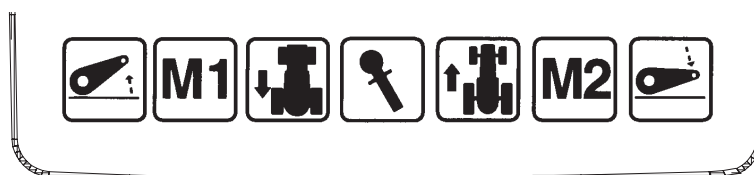
Pour quitter le mode S.D.S., vous devez appuyer simultanément sur les touches CONS + SEQ.

**Exemple de séquences pour le labour**

A présent, vous mémoriserez les commandes (jusqu'à un maximum de 8) que vous activez par la pression des touches de l'accoudeoir multifonction.



- 1 - faire monter le relevage
- 2 - rappel du régime moteur mini (mémoire M1)
- 3 - marche arrière (inverseur)
- 4 - retourner la charrue (distributeur auxiliaire)
- 5 - marche avant (inverseur)
- 6 - rappel du régime moteur de travail (mémoire M2)
- 7 - faire descendre le relevage



**Liste des commandes programmables**

1 - Relevage de l'outil



2 - Descente de l'outil



3 - Marche avant (inverseur)



4 - Marche arrière (inverseur)



5 - Passage du rapport supérieur



6 - Passage du rapport inférieur



7 - Rappel de la mémoire M1



8 - Neutralisation de la mémoire M1



9 - Rappel de la mémoire M2



10 - Neutralisation de la mémoire M2



11 - Mise au neutre transmission



12 - Mise en service ASM (SBA)



13 - Désactivation ASM (SBA)



14 - Engagement des blocages de différentiels



15 - Désengagement des blocages de différentiels



16 - Engagement du pont AV



17 - Désengagement du pont AV



18 - Engagement de la PdF arrière



19 - Désengagement de la PdF arrière



20 - Engagement de la PdF avant



21 - Désengagement de la PdF avant



22 - Arrêt du relevage



23 - Verrouillage du relevage



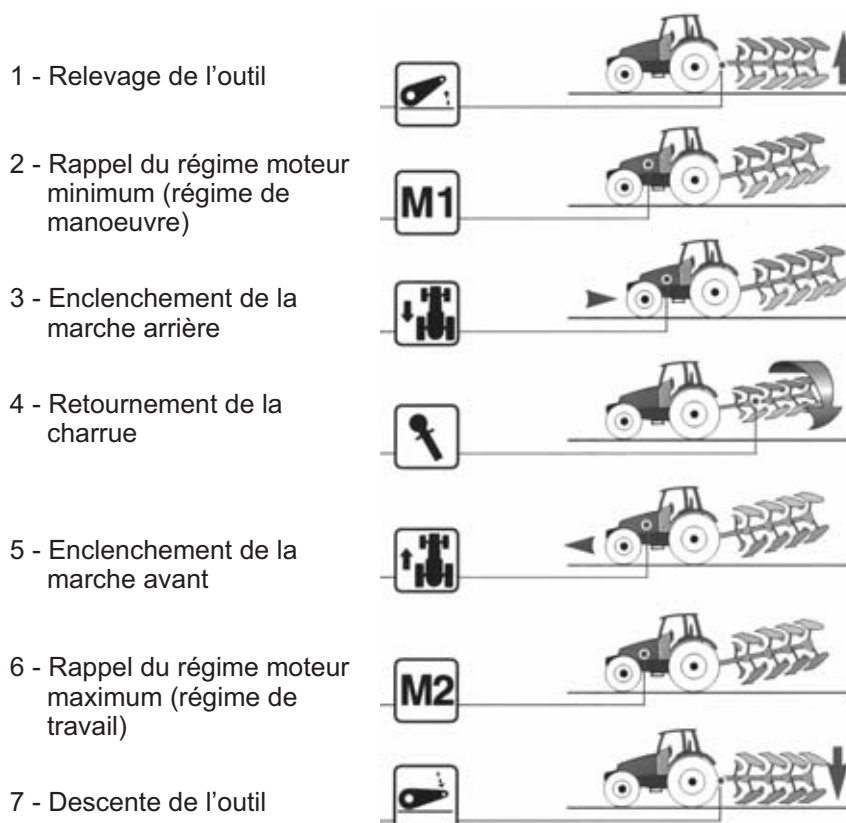
24 - Distributeur hydraulique auxiliaire en alimentation



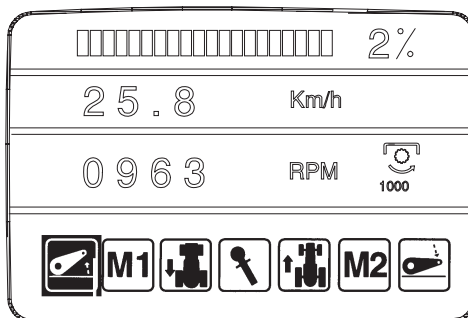
25 - Distributeur hydraulique auxiliaire en position neutre.

Vous pouvez simplifier la conduite en créant des cycles de séquences adaptés à votre travail et à vos habitudes de conduite.

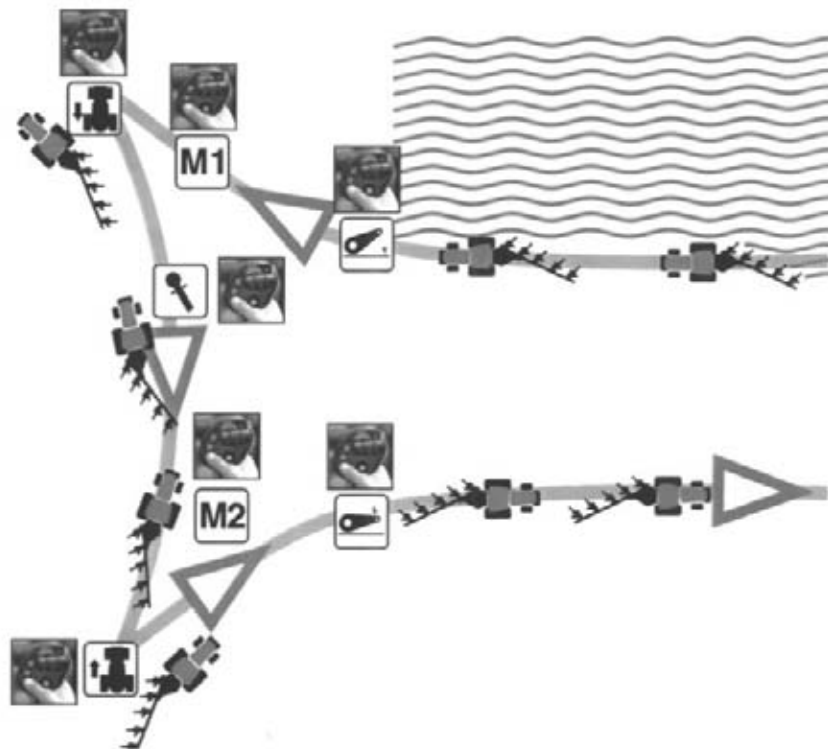
**Exemple de programmation S.D.S. avec une charrue**



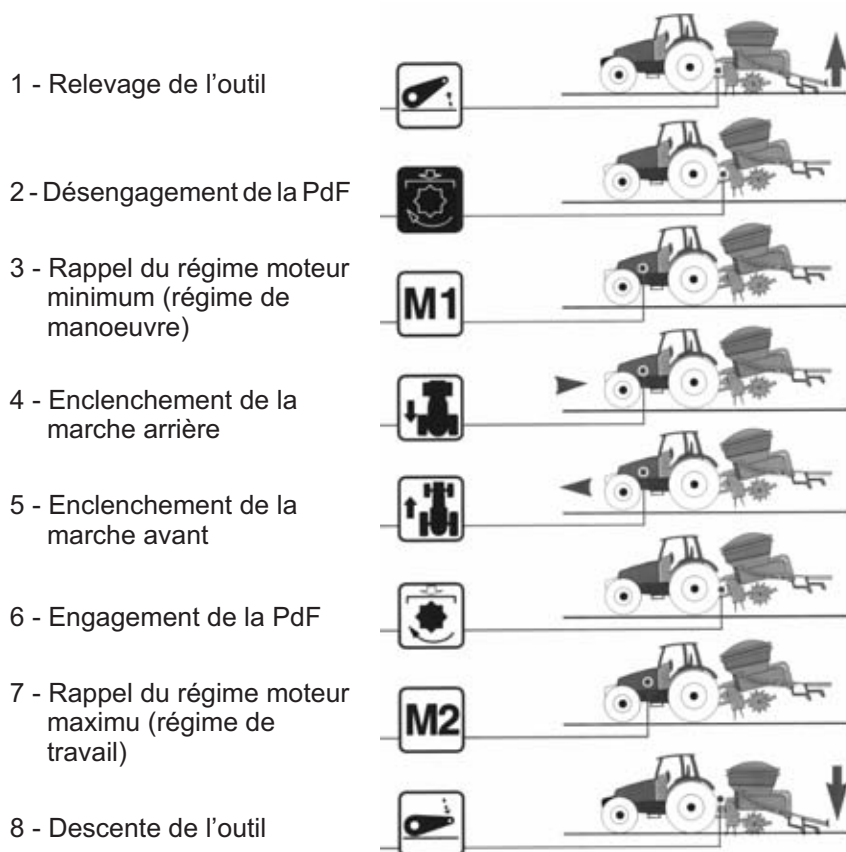
Au travail, tous les pictogrammes des séquences mémorisées sont affichés à l'écran (4ème ligne). La première séquence est en grisé.



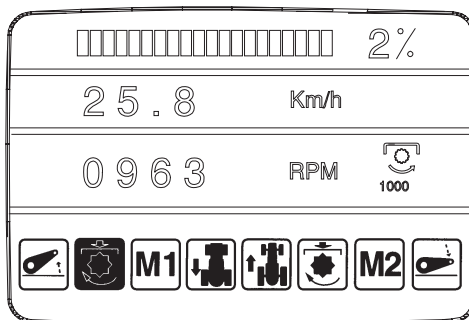
S.D.S. en action: au labour.



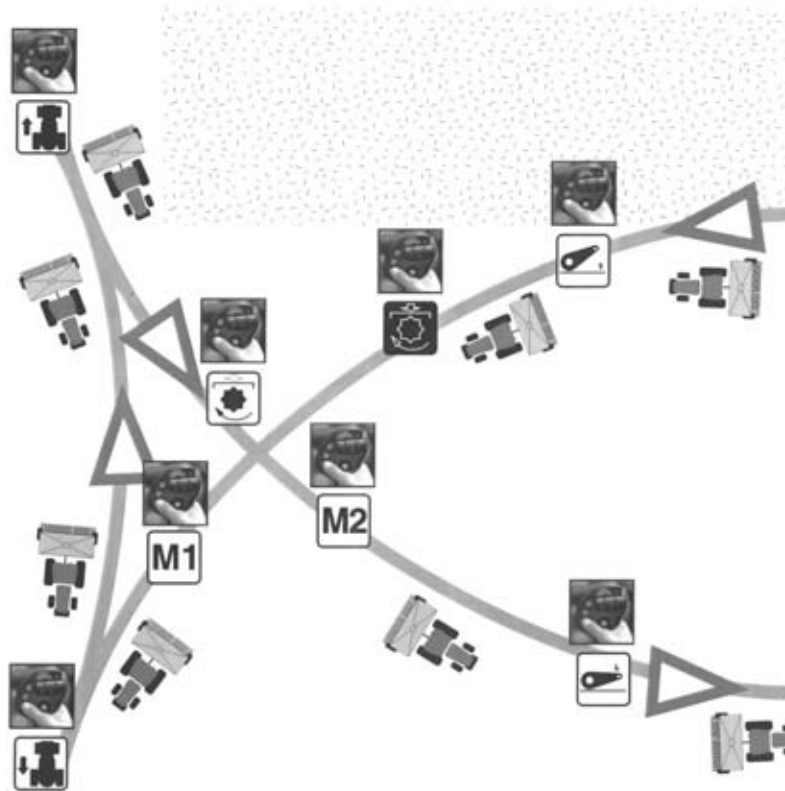
**Exemple de programmation S.D.S. avec outils animés par la Pdf - semoir**



Les 8 pictogrammes des séquences mémorisées s'affichent à l'écran dans l'ordre d'exécution, sur la 4ème ligne (voir figure ci-contre)





**S.D.S. en action: au semis.****INFORMATIONS UTILISATEUR**

Ainsi qu'on l'a mentionné préalablement des informations sont affichées à l'écran pour simplifier la conduite; ces informations sont réparties en 3 niveaux que vous pouvez sélectionner à partir du menu de paramètres pouvant être affichés à l'écran:

- Aucune information (Niveau zéro)
- Informations essentielles seules (Niveau 1)
- Toutes les informations possibles (Niveau 2)

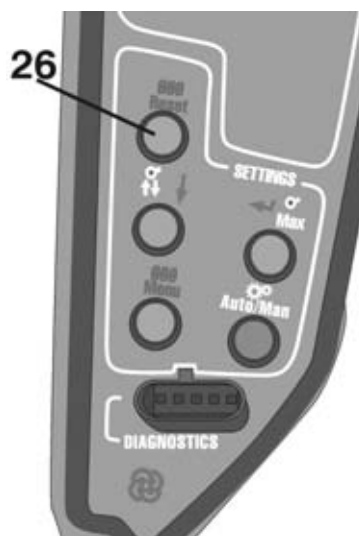
Par exemple, les informations de niveau 2 sont utiles pour les utilisateurs novices, tandis que les informations de niveau 1 demande déjà une bonne connaissance du fonctionnement du tracteur pour leur compréhension.

**ENTRETIEN PLANIFIE**

Aux heures de durée de vie du tracteur sont associées des opérations d'entretien programmé qui seront affichées à l'écran.

Cette information apparaît à chaque mise en route du tracteur jusqu'à sa date d'exécution. Vous pouvez effacer momentanément la signalisation en appuyant sur la touche RESET 26.

Seul le personnel d'atelier, en se connectant avec le système de diagnostic, informe le système de l'exécution de l'entretien. La signalisation n'apparaîtra alors plus à l'écran.

**Périodicité des opérations d'entretien programmé mémorisé**

- |                          |   |
|--------------------------|---|
| <i>Toutes les 30 h</i>   | <i>contrôle du niveau d'huile moteur</i>  |
| <i>Toutes les 50 h</i>   | <i>graissages divers</i>  |
| <i>Toutes les 300 h</i>  | <i>vidange moteur et remplacement filtres à huile moteur et filtre à gazole et contrôle des niveaux BV et ponts AV/AR</i> |
| <i>Toutes les 600 h</i>  | <i>contrôle et tarage éventuel des injecteurs réglage des poussoirs</i>   |
| <i>Toutes les 1200 h</i> | <i>vidange ponts AV/AR et boîte et remplacement filtres</i>   |

### **Radar de bord**

Le RADAR DE BORD émet des signaux et en mesure la fréquence de transmission et la fréquence de retour.

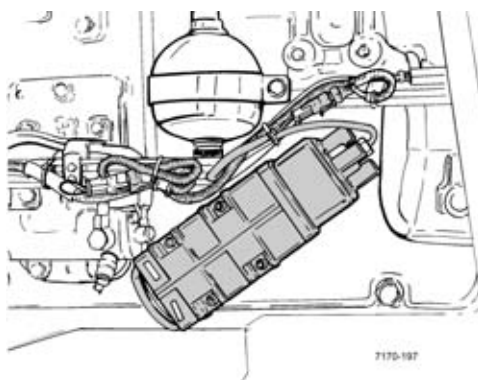
Cette dernière varie à la fois en fonction de la vitesse d'impact de l'impulsion avec l'obstacle (effet DOPPLER) et de la nature et de l'état du terrain et, par voie de conséquence, cette impulsion pourra transmettre des paramètres donnés à la centrale électronique.

Le traitement de ces signaux par un PC vous permettra de déterminer la vitesse réelle d'avancement du tracteur.

Le radar est placé sur le côté gauche du carter de boîte de vitesses et sous le plancher de la cabine.

En cas d'intervention dans le rayon d'action du radar de bord, assurez-vous de sa désactivation. (Clé en position STOP).

Pour obtenir des valeurs de mesure correctes, il est recommandé de maintenir toujours propre le capot de protection du radar.



**REMARQUE: POUR LE NETTOYAGE DU CAPTEUR DE RADAR, NE PAS UTILISER DE DILUANTS OU DE SOLVANTS ORGANIQUES, MAIS UNIQUEMENT DE L'EAU PURE.**



**ATTENTION: LE RADAR EST AUTOMATIQUEMENT ACTIVÉ DÈS QUE LA CLÉ EST INSÉRÉE DANS LE BLOC DE DÉMARRAGE. AVANT D'ENTREPRENDRE UNE OPÉRATION QUELCONQUE DANS LE RAYON D'ACTION DU RADAR, ASSUREZ-VOUS DE L'AVOIR DÉSACTIVÉ EN TOURNANT LA CLÉ JUSQU'À LA POSITION STOP.**

## CABINE



La cabine répond aux normes internationales en termes de sécurité et de bruit intérieur.

Elle est pourvue de ventilation, installations de chauffage et conditionnement.

Elle existe dans les versions:

- Cabine avec ventilation et installation de chauffage.
- Cabine avec installations de ventilation, chauffage et conditionnement.

## PRESSURISATION

La pressurisation permet de travailler dans des environnements contaminés par des phytosanitaires.

Les garnitures des glaces et des portes garantissent une bonne étanchéité. Sur la plate-forme, les passages des commandes mécaniques sont fermés hermétiquement.



**DANGER: TOUTE MODIFICATION APPORTÉE À L'ARCEAU DE SÉCURITÉ OU AUX CABINES EN COMPROMET LEUR EFFICACITÉ. TOUTE RESPONSABILITÉ ÉVENTUELLE CONSÉCUTIVE À CES MODIFICATIONS SERA IMPUTÉE À L'OPÉRATEUR.**



**PRÉCAUTION: LA CABINE EST CONFORME AUX NORMES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE NIVEAU SONORE. FAIRE ATTENTION LORSQU'ON TRAVAILLE DANS DES ESPACES RESTREINTS OU DANS DES ZONES OÙ D'AUTRES MATÉRIELS ENGENDRENT DU BRUIT. CECI POUR ÉVITER DE BLESSER L'OUÏE.**



**ATTENTION: NE RETIREZ PAS ET NE MASQUEZ PAS LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION. REMPLACEZ TOUTES LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION ILLISIBLES OU MANQUANTES. DES ETIQUETTES DE RECHANGE SONT DISPONIBLES AUPRES DE VOTRE REVENDEUR EN CAS DE PERTE OU DE DETERIORATION. L'EMPLACEMENT DE CES ETIQUETTES DE SECURITE ET LEURS REFERENCES DE COMMANDE SONT ILLUSTRÉS A LA FIN DE CE CHAPITRE. LORSQUE VOUS REMPLACEZ UNE PIÈCE PORTANT UNE ETIQUETTE DE SECURITE, VEILLEZ A CE QUE LA MEME ETIQUETTE SOIT COLLEE SUR LA NOUVELLE PIÈCE. N'UTILISEZ PAS DE CARBURANT OU DE SOLVANTS, ETC., POUR NETTOYER LES ETIQUETTES DE SECURITE. UTILISEZ UN CHIFFON PROPRE IMBIBE D'EAU SAVONNEUSE.**



**ATTENTION: SI LE TRACTEUR DOIT ÊTRE UTILISÉ DANS DES ZONES PRÉSENTANT UN RISQUE DE CHUTE D'OBJETS (DANS DES MINES, PAR EXEMPLE), OU UN SYSTÈME DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES D'OBJETS EST REQUIS, CONSIDÉREZ QUE VOTRE TRACTEUR ÉQUIPÉ D'UNE STRUCTURE DE SECURITE SPCR (ARCEAU OU CABINE), N'EST PAS AUTORISÉ À ÊTRE UTILISÉ DANS CES ZONES.**



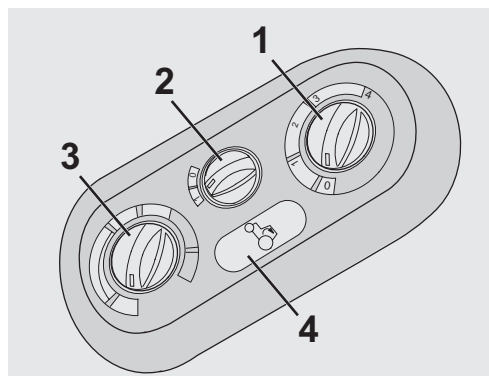
**ATTENTION: LA PROTECTION ASSURÉE PAR L'ENSEMBLE ARCEAU/CABINE N'EST PLUS EFFICACE EN CAS DE MODIFICATIONS OU DE RÉPARATIONS DE STRUCTURE DE CELUI-CI. IL FAUT SYSTÉMATIQUEMENT REMPLACER L'ENSEMBLE ARCEAU/CABINE S'IL A SUBI DES MODIFICATIONS OU SI LE TRACTEUR A SUBI UN RENVERSEMENT.**



**ATTENTION: VOTRE TRACTEUR EST UNE MACHINE PERSONNELLE. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'OUTIL. SUR CERTAINS TERRITOIRES, UN SIÈGE CONVOYEUR DOIT ÊTRE INSTALLÉ POUR QUE VOUS PUISSIEZ TRANSPORTER DES PASSAGERS. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LES OUTILS OU AUTRES ÉQUIPEMENTS, Y COMPRIS LES REMORQUES, À L'EXCEPTION DE CERTAINS MATÉRIELS DE RECOLTE DESTINÉS À TRANSPORTER DES PERSONNES PENDANT L'OPÉRATION DE RECOLTE PROPREMENT DITE (ET NON PENDANT LE TRANSPORT). CES ÉQUIPEMENTS DOIVENT COMPORTER UNE ZONE OU LES PERSONNES PEUVENT MONTER EN TOUTE SECURITE. NE LAISSEZ PAS DES ENFANTS MONTER SUR LE TRACTEUR.**



**ATTENTION: LE FLUIDE FRIGORIGÈNE DE L'INSTALLATION DE CLIMATISATION PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES PAR CONGÉLATION. IL FAUT UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE SI LE FLUIDE FRIGORIGÈNE ATTEINT LES YEUX.**

**CLIMATISATION**

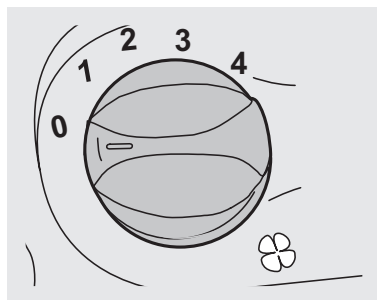
Le fonctionnement de la climatisation est géré par trois commandes au tableau de bord (à votre gauche):

- 1 - Commande de ventilation (4 vitesses de débit d'air)
- 2 - Commande de conditionnement d'air (marche - arrêt)
- 3 - Commande de réglage de la température - thermodiffuseur - (mélange d'air chaud et d'air frais) pour obtenir la température désirée avec le taux d'humidité correct)
- 4 - Commande électrique pour la fermeture de l'entrée d'air aspiré de l'extérieur

**Ventilation****Commande de ventilateur**

La ventilation dispose d'une commande de débit d'air à 4 positions ou vitesses.

Pour sélectionner le débit d'air, tournez la commande jusqu'à la position désirée (pointeur en regard des vitesses 0-1-2-3-4).



- Position 0  
- entrée d'air fermée
- Position 1  
- débit d'air faible ou minimum
- Position 2  
- débit d'air moyen
- Position 3  
- débit d'air fort
- Position 4  
- débit d'air maximum

L'air est aspiré à travers 2 filtres intégrés dans les montants de la cabine et réparti dans la cabine par des aérateurs avec débit d'air réglable et orientable.

Le désembuage/dégivrage du pare-brise s'effectue à travers l'ouïe fixe (autrement dit frise) au-dessus de la planche de bord. Pour une meilleure efficacité, fermez momentanément tous les autres aérateurs.

### Aérateurs

- Aérateurs et bouches de chauffage pour procurer un confort personnalisé (dirigés vers les mains et pieds ainsi que vers le visage):

**A** - 6 aérateurs disposés à la partie avant du tableau de bord

**B** - 2 aérateurs disposés aux flancs intérieurs du garde-boue

- Aérateurs pour la répartition du flux d'air dans la cabine (pour uniformiser la température et pour l'action de désembuage/dégivrage):

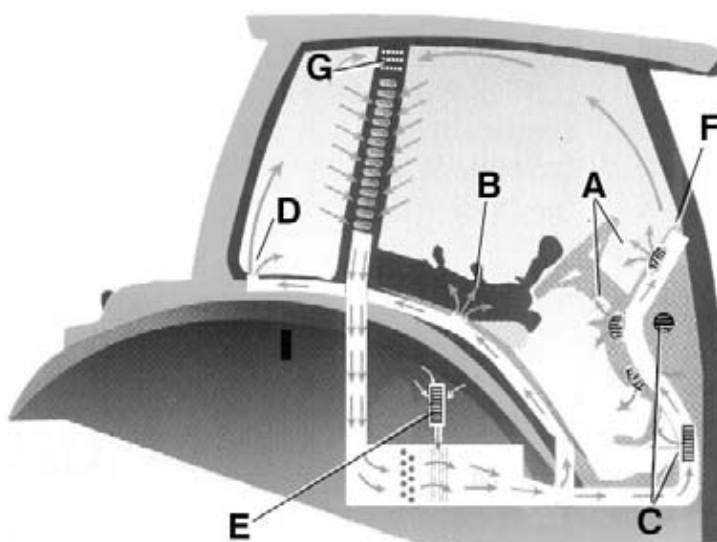
**C** - 4 aérateurs latéraux disposés aux extrémités du tableau de bord

**D** - 2 aérateurs de vitre arrière

**F** - 1 désembueur disposé à la partie avant du tableau de bord

### Bouches d'aspiration

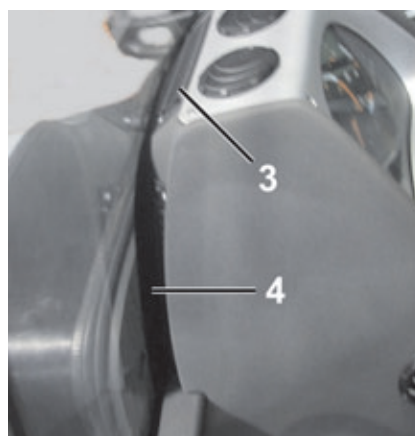
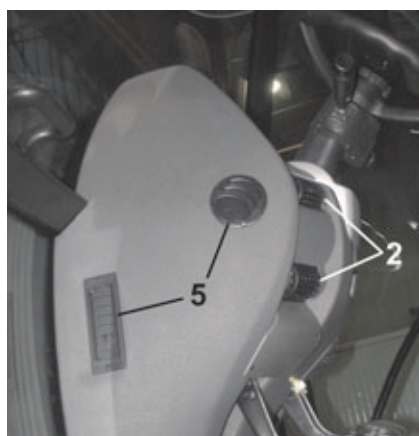
- **E** - 2 bouches inférieures
- **G** - 2 bouches supérieures (dans les montants de la cabine)





Aérateurs

- 1 - Aérateurs sur la partie supérieure du tableau de bord
- 2 - Aérateurs sur la partie avant du tableau de bord
- 3 - Defroster sur la partie supérieure du tableau de bord
- 4 - Defroster sur le côté du tableau de bord
- 5 - Buses de recyclage sur le côté du tableau de bord





### Conditionnement d'air

#### Commande du conditionnement d'air

Le système utilise le réfrigérant R134a (écologique) pouvant garantir à l'intérieur de la cabine un écart thermique de 22°C par rapport à la température extérieure.

Le circuit est du type fermé avec fluide sous pression.

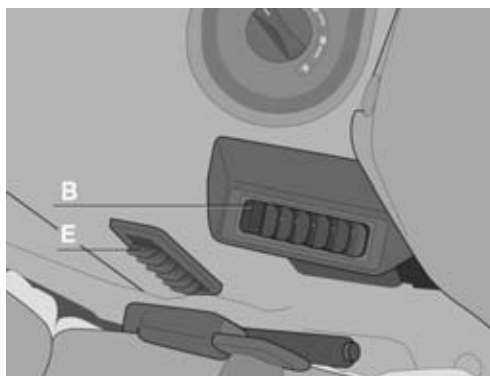
**Vous ne devez en aucun cas ouvrir le circuit.**

- Le conditionnement d'air ne fonctionne que si le moteur est en marche;
- Pour une meilleure efficacité, fermez toutes les ouvertures quand le conditionnement d'air fonctionne.
- Il serait souhaitable que l'air à l'intérieur de la cabine ne descende pas en-dessous de 6-8°C par rapport à la température extérieure.
- Des différences supérieures de température risquent de causer des malaises.
- En cas d'efficacité de fonctionnement médiocre, appelez un spécialiste.
- Les opérations d'entretien du système de conditionnement d'air doivent être effectuées uniquement par un spécialiste du froid.

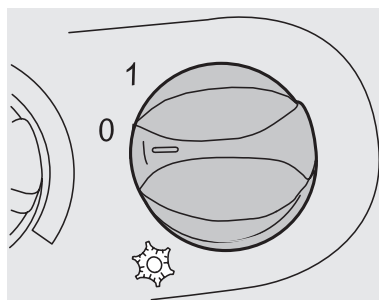
Le maintien de la température intérieure est assuré par 4 aérateurs (2 disposés en haut + 2 disposés en bas de la cabine) qui aspirent l'air de l'intérieur de la cabine.

**C** - aérateurs latéraux disposés aux extrémités du tableau de bord

**B** - aérateurs intérieurs (aux flancs inférieures du garde-boue)  
**E** - bouches d'aspiration inférieures



### Commandes du conditionnement d'air



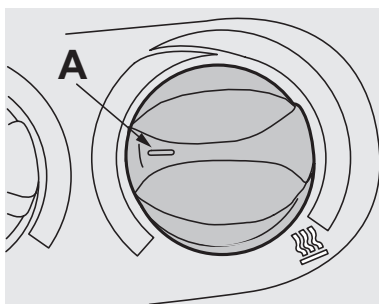
- Position 1 ouvert
- Position 2 fermé

A la mise en service du conditionnement d'air, le débit d'air est automatiquement mis en position première vitesse.

L'installation permet d'obtenir de l'air frais et déshumidifié. Chauffage et conditionnement d'air peuvent être convenablement "mélangés" pour abaisser le taux d'humidité dans des climats chauds et humides.

### Commande de réglage manuel de la température dans la cabine

Le réglage s'effectue par la manoeuvre de la commande **A**, de la zone rouge à la zone bleue.



- plus le curseur est positionné vers la droite, plus la température est basse (zone bleue)
- plus le curseur est positionné vers la gauche, plus la température est élevée (zone rouge)

### Thermodiffuseur

Le thermodiffuseur est prévu pour fonctionner pour les climats les plus froids et fournit une puissance thermique de 8 W apte à garantir un écart thermique de 50°C par rapport à la température extérieure.

Il est structuré pour améliorer la stabilité de la température dans la cabine, ainsi que l'efficacité à bas et moyens régimes.

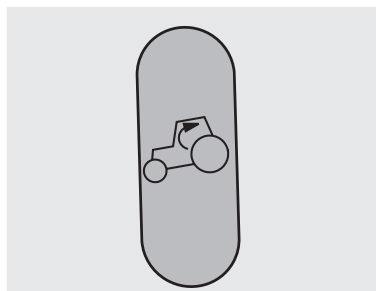
Il permet un désembuage et dégivrage efficaces de toutes les vitres (avant, arrière et latérales).

Le chauffage de l'air utilise le liquide du circuit de refroidissement du moteur.

**Commande électrique pour la fermeture d'entrée d'air aspiré de l'extérieur**

**OUVERT**  
air 30% aspiré de l'extérieur et 70% prélevé de l'intérieur.

**FERMEOUVERT**  
air totalement aspiré de l'extérieur



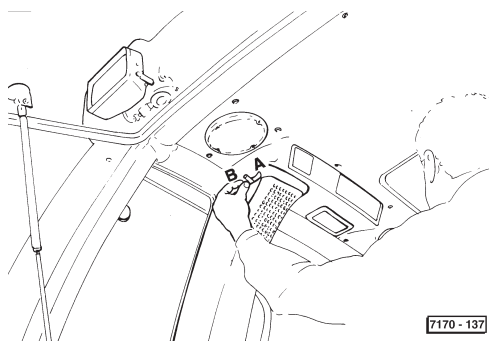
Pour l'activation, presser la commande

Si l'air ne sort pas des aérateurs tout de suite après la mise en service de l'installation, arrêtez-la et recherchez la cause de l'inconvénient.

**Commande mécanique pour la fermeture d'entrée d'air aspiré de l'extérieur**

- Si vous tirez vers l'intérieur (position **A**) les deux petits leviers placés sur les montants de la cabine, vous obtiendrez le passage direct de l'air de l'extérieur dans l'habitacle. L'air pénètre à travers les deux bouches de recyclage disposées à la partie haute des montants de cabine.
- Plus vous déplacez la commande vers l'extérieur (position **B**), plus l'aspiration d'air de l'extérieur est réduite.

Lorsque les bouches de recyclage sont totalement fermées, la recirculation de l'air dans la cabine est permanente.



Si votre tracteur est équipé de la commande de réglage automatique de la température, les deux leviers latéraux sont remplacés par la commande électrique placée au-dessous de la planche des commandes du groupe de climatisation, à votre gauche.

### Filtre à air à “charbon actif”



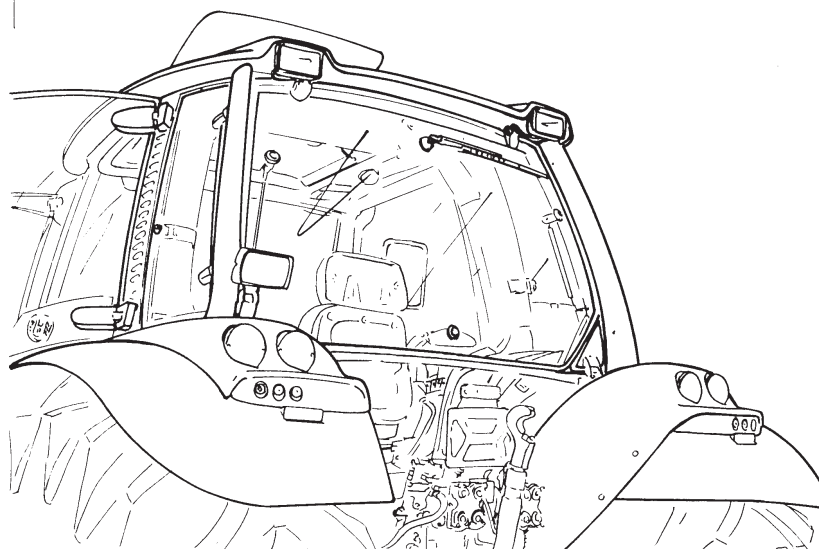
**ATTENTION: LE FILTRE AU “PAPIER” DE LA CABINE N’EST PAS APPROPRIÉ AUX TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES ET IL DOIT DONC ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FILTRE À “CHARBON ACTIF”. TOUTEFOIS, APRÈS LE TRAITEMENT, IL FAUT REMPLACER LE FILTRE À “CHARBON ACTIF” PAR CELUI AU “PAPIER”, CAR SEUL CELUI-CI EST APPROPRIÉ À DÉBARRASSER L’AIR DES PARTICULES SOLIDES.**

*Pour les opérations de démontage et remontage du filtre à charbon actif, procéder comme pour les filtres normaux.*

**AVERTISSEMENT : le filtre ne constitue jamais vraiment une protection totale contre les substances toxiques.**

- Pour l'échange du filtre, il faut porter des gants de protection; monter ce filtre sur la cabine à la place du filtre du type standard pour poussières.
- Après chaque utilisation, il doit être démonté de la cabine et remplacé par celui de type standard pour poussières. Le remettre ensuite dans son emballage d'origine. Il est important que son emballage soit bien fermé pour qu'il ne perde pas de son efficacité.
- En cas d'utilisation correcte et pour un temps ne dépassant pas 200 heures de travail, ce filtre aura une durée maximale de 36 mois à compter de la date de son premier déballage, (sur le filtre est inscrite la date de fabrication).
- Il est important que le filtre ne soit pas utilisé pour des travaux agricoles autres que les traitements : la poussière pourrait en effet obstruer l'élément filtrant très rapidement.
- Ne pas laver et ne pas souffler avec de l'air comprimé.
- Les filtres utilisés ne doivent pas être rejetés dans la nature mais doivent être éliminés selon la législation antipollution en vigueur.

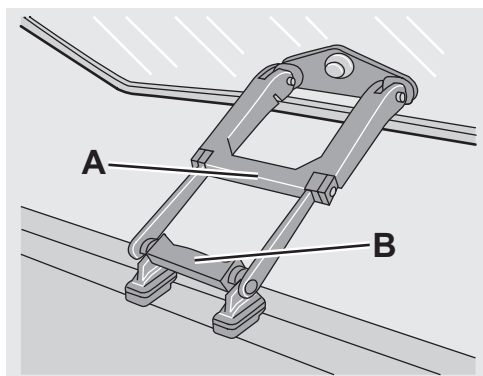
Respecter toujours les indications du fabricant des produits utilisés.

**HAYON**

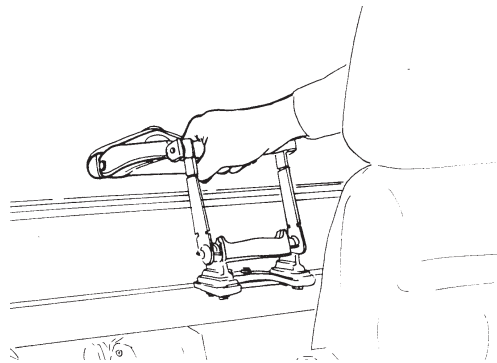
Le hayon peut être relevé en 2 positions par une poignée pliable et télescopique.

**Ouverture partielle du hayon**

Saisissez la poignée **A**, soulevez-la et poussez-la vers l'extérieur tout en maintenant la poignée **B** accrochée au support de fixation.

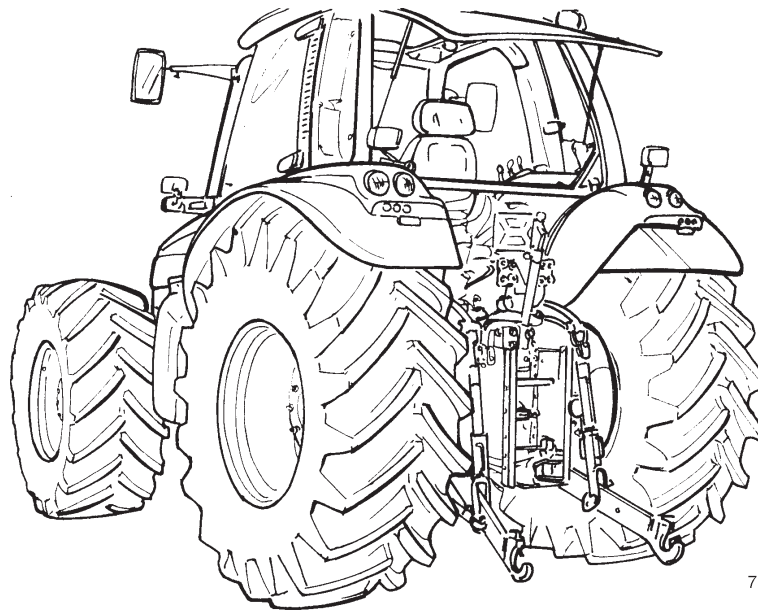


**DANGER: REMPLACER LE FILTRE À "CHARBON ACTIF" APRÈS 200 HEURES D'UTILISATION OU APRÈS 36 MOIS. DANS LE CAS DE DÉGAGEMENT D'ODEUR DE LA SUBSTANCE TOXIQUE UTILISÉE, DANS LA CABINE, IL FAUT IMMÉDIATEMENT PROCÉDER AU REMPLACEMENT DU FILTRE ET AU CONTRÔLE DU JOINT.**

**Ouverture complète du hayon**

Saisissez la poignée **A**, soulevez-la et poussez-la vers l'extérieur, puis décrochez la poignée **B** de son support de fixation.

Pour la fermeture, saisissez la poignée **A** et tirez-la vers vous tout en maintenant avec une main la poignée **B** accrochée à son support de fixation, puis poussez vers le bas la poignée **A**.



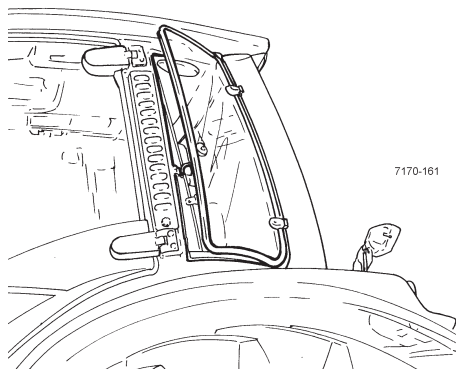
7170-158

Vue de l'arrière du tracteur hayon relevé

**Glaces (ou vitres) latérales**

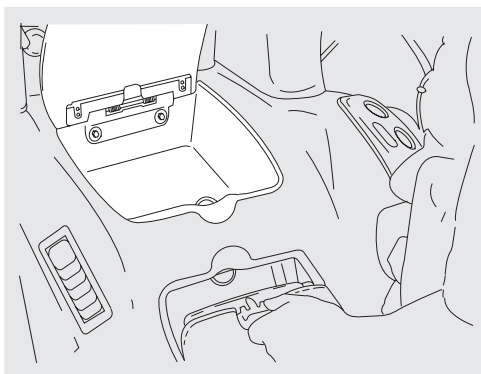
Les vitres latérales sont partiellement ouvertes et maintenues dans cette position par un système de fixation pratique; pour l'ouverture, pivotez vers l'extérieur la poignée.

Avec la trappe vitrée et le hayon, les vitres favorisent une ventilation naturelle.

**Vide-poches**

Sa capacité de 7 dm<sup>3</sup> permet de contenir la boîte à pharmacie pour les premiers soins selon la norme DIN.

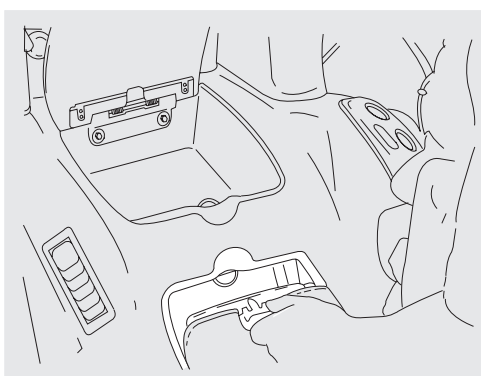
Contrôlez périodiquement que rien ne manque dans la boîte à pharmacie, ainsi que la date de conservation des médicaments.

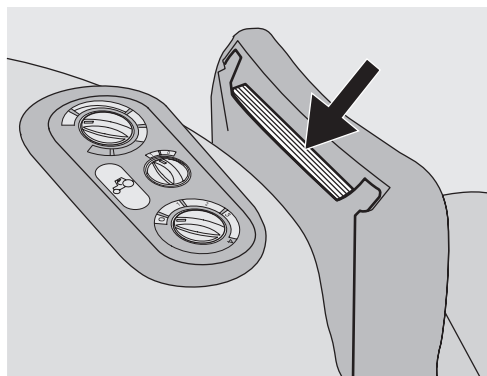
**Compartiment réfrigérateur**

Pour son fonctionnement, il utilise l'installation du conditionnement d'air.

Il peut contenir une grande bouteille (2 litres + un canette).

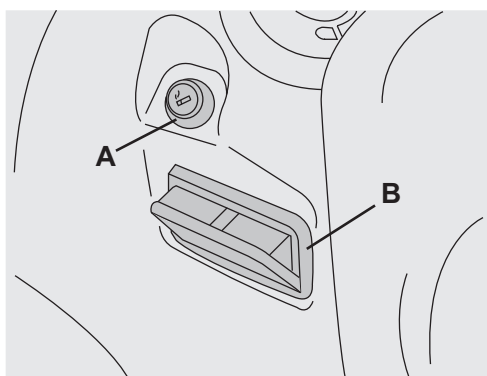
Durant l'hiver, ce compartiment se transforme en un pratique chauffe-plats lorsque vous faites fonctionner le chauffage.





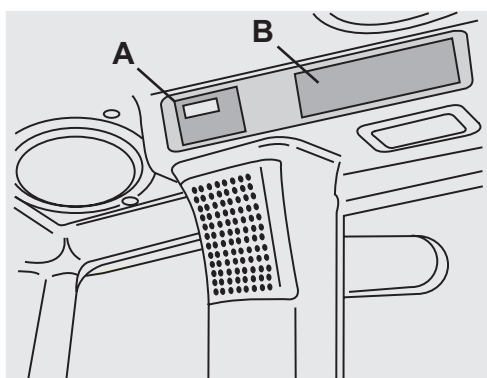
### Compartiment porte-documents

Il est ménagé dans le dossier du siège passager et est prévu pour contenir le manuel "d'utilisation et d'entretien" pour être toujours à portée de main. Ce document fait partie intégrante du tracteur et doit toujours accompagner le tracteur.



### Cendrier et allume-cigare

Ils sont placés sur le côté gauche derrière le siège du convoyeur. Pour enlever le cendrier, pressez la languette élastique pour la libérer. L'allume-cigare peut être utilisé comme prise 12 V.



### Radiotéléphone

Le compartiment pour le radiotéléphone est disposé sous le toit à gauche.

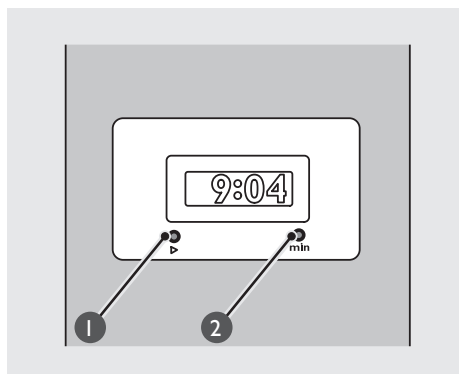
**A** - Montre  
**B** - Compartiment radiotéléphone



**Montre**

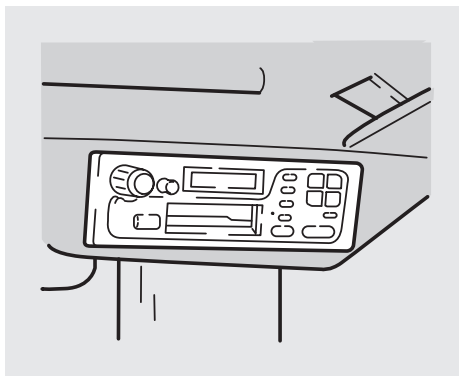
Pour le réglage, procédez comme suit:

- Touche 1 = heure
- Touche 2 = minutes

**Radio**

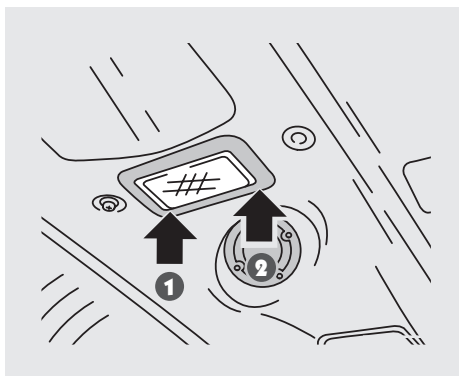
Le compartiment pour l'autoradio est ménagé sous le toit de la cabine dans la partie avant droite.

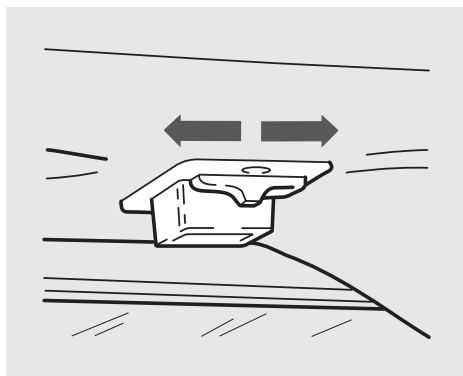
Dans le dessous de toit de cabine sont placés les 4 haut-parleurs (2 woofers + 2 tweeters).

**Eclairage de cabine**

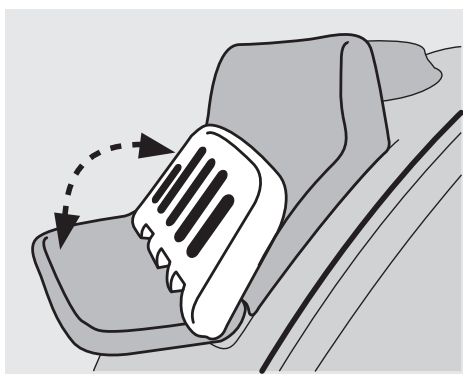
En pressant directement le capot transparent, vous obtenez :

- un éclairage continu (pression aux points 1 ou 2)
- un éclairage intermittent (pression au centre) commandé par l'ouverture de la porte.



**Eclairage de l'accoudoir multifonction**

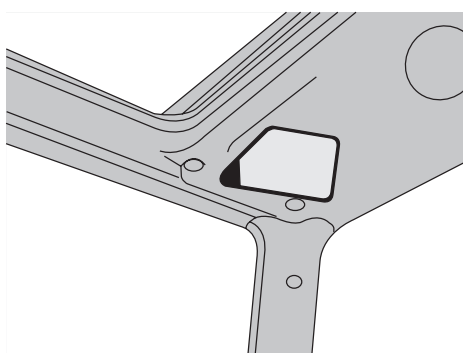
Vous pouvez allumer le spot, située dans le dessous de toit, en manoeuvrant l'interrupteur à glissière.

**Siège du convoyeur**

Le siège du convoyeur est de type basculant vers le haut pour diminuer l'encombrement dans la cabine s'il n'est pas utilisé.

Ce siège étant dépourvu de ceinture de sécurité, ne transportez pas d'enfants.

Dans le cas d'utilisation du siège, vous devez vous conformer à la législation locale ou nationale en matière de sécurité, pour permettre la couverture des accidents par les mutuelles de catégorie.

**Rétroviseurs intérieurs**

Les rétroviseurs intérieurs sont disposés chacun d'eux aux extrémités de la partie supérieure du devant de cabine.

Ils permettent le contrôle de l'outil sans devoir faire des torsions du buste, et une meilleure observation des véhicules en circulation routière.

**Toit “visibilité totale”**

Le toit de la cabine dispose d'une large surface vitrée pour permettre le contrôle de la manoeuvre des chargeurs frontaux.

Le toit ouvrant entrebaillant vitré permet une bonne aération par le haut. En outre, un store pare-soleil coulissant spécial évite l'irradiation directe dans la cabine.

L'ouverture du toit s'effectue en manoeuvrant le levier dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et en le poussant vers le haut.

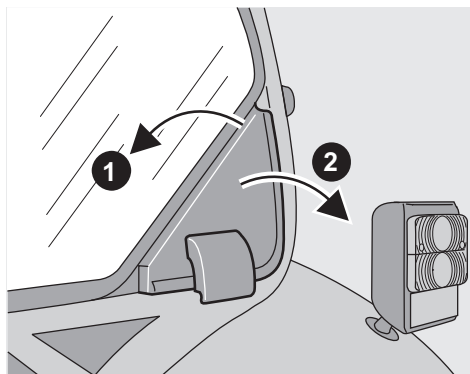
**Volet anti-éblouissement**

Il est largement dimensionné et disposé de front à la partie supérieure de la cabine. Monté sur deux charnières, vous pouvez l'orienter selon vos exigences, de la position tout en bas à la position tout en haut et incliné en-dessous du store pare-soleil coulissant.



### Volet de passage dans la cabine de commandes d'équipements extérieurs

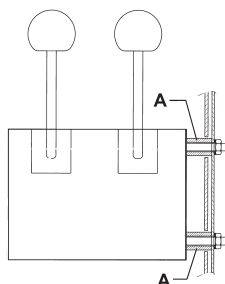
La mise en place des commandes des équipements extérieurs dans la cabine s'effectue de la manière suivante :



- ouvrez d'abord le hayon
- puis basculez le volet vers la gauche
- mettez en place les commandes dans la cabine
- refermez le volet en le basculant vers la droite
- refermez enfin le hayon.

### Positionnement de la console de commandes des équipements extérieurs

Cette console peut être fixée au montant de la cabine, de la manière suivante:



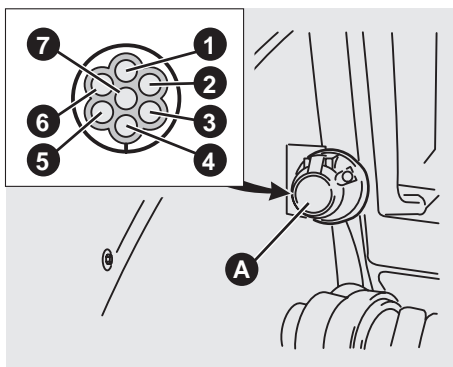
- démonter le filtre à air de la climatisation de la cabine et percer le revêtement intérieur du montant en utilisant les 2 trous déjà percés sur celui-ci
- déposer le revêtement du montant et élargir les trous percés au préalable pour permettre de monter l'entretoise **A**, représentée sur la figure, jusqu'en butée du montant.
- Remettre en place le revêtement du montant et placer la console des commandes des équipements extérieurs comme le montre la figure.

**NOTA:** les parties souples des commandes doivent être positionnées de manière à pouvoir passer de l'extérieur à l'intérieur à travers la trappe.

### Prises

**A** - Prises 6 contacts pour remorque

- 1 - (L) clignotant gauche
- 2 - Non utilisé
- 3 - (31) masse
- 4 - (R) clignotant droit
- 5 - (58R) feux de position droite et feu de plaque
- 6 - (54) feux de stop
- 7 - (58L) feux de position gauche



### CAN BUS

Le système électronique du tracteur est prévu pour être connecté à des "équipements intelligents" mis en réseau par multiplexage (bus CAN) DIN 9684) pour le "precision farming".

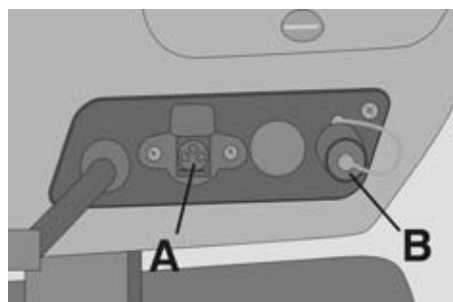
En outre, des données peuvent être expédiées depuis le tracteur jusqu'au centre de gestion situé à la ferme.

### Prise de diagnostic et communication 31

Sur l'accoudoir multifonction se trouve une prise 5 contacts pour:

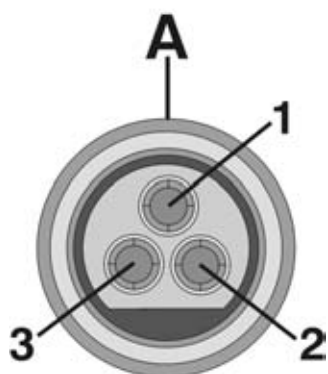
- Diagnostic et paramétrage des dispositifs situés sur l'accoudoir multifonction par le testeur All Round de SAME DEUTZ-FAHR GROUP.
- Diagnostic par PC muni de câble et programme spécifiques.





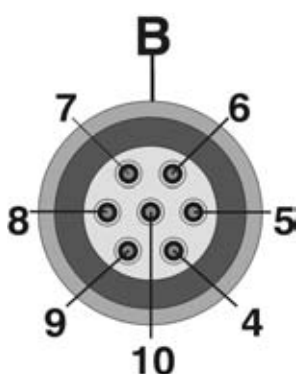
A l'arrière de l'accoudeur, à votre droite, sont placées 2 prises pour la commande électrique d'équipements.

**Prise DIN 25A pour l'alimentation électrique de l'équipement**



- 1 - alimentation 12 V (5 A)  
à la mise en route du moteur
- 2 - masse
- 3 - alimentation 12V (24 A)

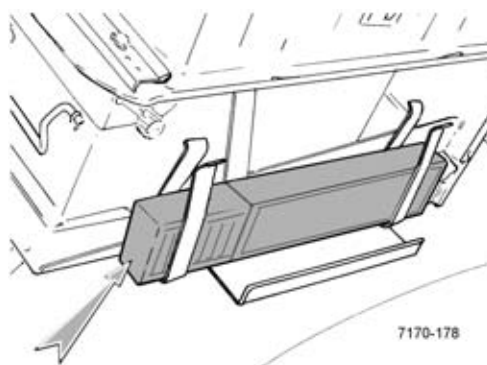
**Prise ISO 11786 pour la transmission d'informations (excepté celles relatives à l'accoudeur multifonction) à un programmeur externe (Testeur All Round)**



- 4 - vitesse d'avancement réelle 130 impulsions/mètre (capteur radar)
- 5 - vitesse d'avancement théorique 130 impulsions/mètre (capteur transmission de la boîte de vitesses)
- 6 - régime des PdF (6 impulsions/ tour)
- 7 - posit. relevage arrière "outil relevé" (2,5 V maximum) - "outil abaissé" (7,5 V)
- 8 - posit. relevage arrière "outil relevé" (12 V maximum)-"outil abaissé" (0 V)
- 9 - alimentation 5 A à la mise en route du moteur
- 10 - masse

**TRIANGLE DE PANNE**

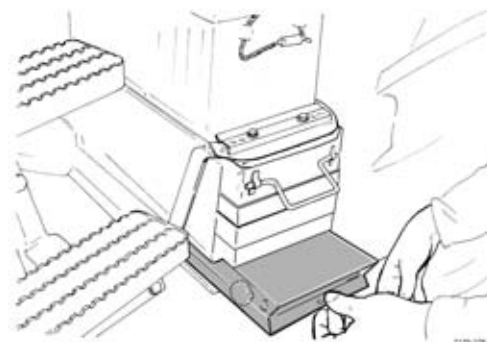
Le triangle de panne doit être rangé sous la couverture à gauche du siège conducteur.

**CALE DE ROUE**

La cale doit être rangée côté droit du tracteur, derrière le marchepied d'accès à la cabine et sous la batterie.

Vous devez impérativement utiliser la cale quand:

- vous gardez le tracteur sur un terrain en pente
- vous procédez à des réparations ou travaux d'entretien.



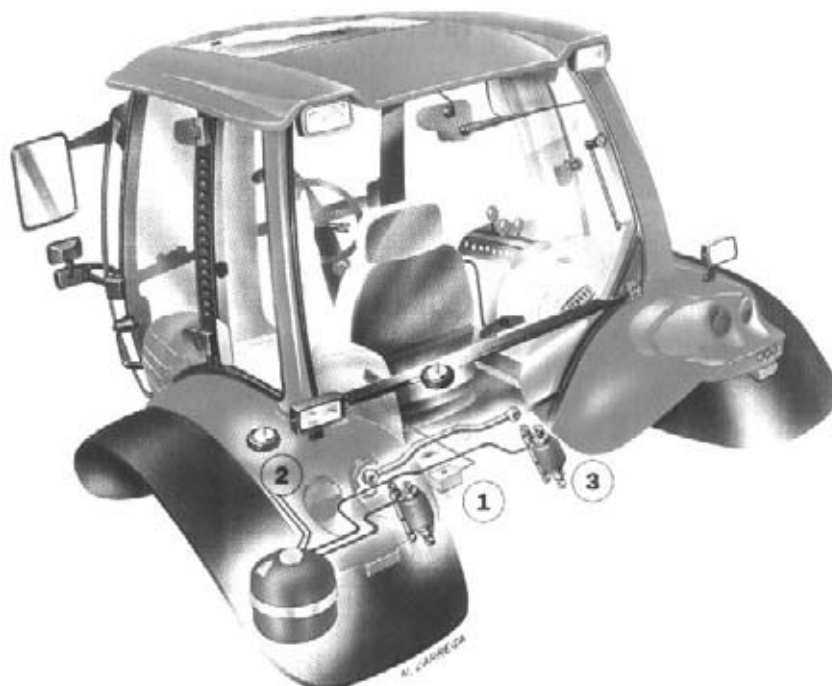
Pour sortir la cale de son logement, tirez simplement vers le bas le pivot pour extraire la cale, puis relâchez le pivot.



**ATTENTION: IMMOBILISER LE TRACTEUR AVEC DES CALES DANS LES CAS SUIVANTS:**  
- EN STATIONNEMENT EN PENTE  
- PENDANT LES RÉPARATIONS  
- PENDANT LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

## CABINE SUSPENDUE

La cabine est équipée d'une suspension à autonivellement (permettant de maintenir une hauteur constante entre le châssis et la cabine).



- 1 - Capteur de position
- 2 - Groupe de compression des soupapes
- 3 - Ressorts pneumatiques

L'air comprimé introduit dans les ressorts pneumatiques en fonction du poids de la cabine, permet d'avoir toujours la course maximale de suspension de la cabine; deux amortisseurs hydrauliques viennent compenser les oscillations, tandis que les barres latérales "Panhard" annulent les effets de tangage et roulis.

Les silentblocs avant atténuent les vibrations et le bruit émis par la structure du tracteur (châssis).

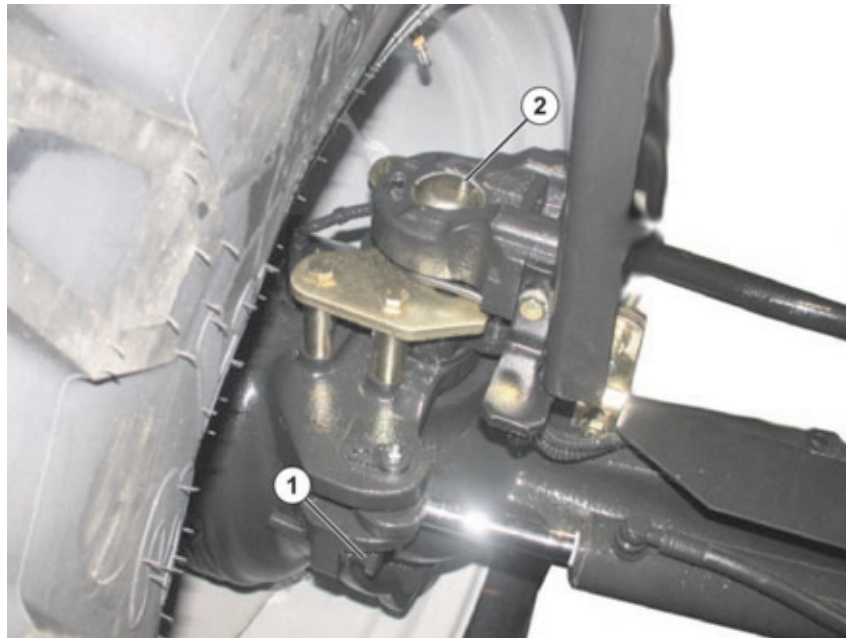
**Avertissement :** Il est interdit de procéder à des opérations de soudage sur la structure portante de la cabine. Avant tous travaux de soudage sur le tracteur, il faut débrancher la batterie et les connecteurs des centrales (ou boîtiers) électroniques.



### **GARDE-BOUE AVANT**

Les garde-boue avant sont réglables en hauteur et en largeur en fonction des différentes dimensions de pneumatiques.

Les garde-boue peuvent être équipés d'un dispositif qui en limite leur rotation de manière à éviter toute interférence avec le tracteur, même dans le cas de braquage brusque.



- 1 - Dispositif de limitation de rotation du garde-boue
- 2 - Graisseur

**Freinage hydraulique de remorque (optional)**

Le tracteur peut être équipé, sur demande, d'un système de freinage hydraulique de la remorque.

L'huile utilisée est prélevée du circuit hydraulique principal du tracteur par un distributeur prévu à cet effet.

Ce distributeur est commandé par une soupape raccordée hydrauliquement à la commande hydrostatique des freins du tracteur.

Pour les remorques équipées de freins de sécurité, le système adopte un distributeur spécial. Ce distributeur est piloté par une commande TOUT ou RIEN (ON-OFF) qui permet au distributeur d'être relié hydrauliquement, position TOUT ou bien exclu, position RIEN.

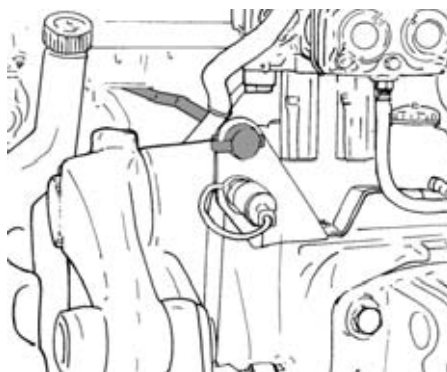
Contact mis, quand la commande sera en position RIEN, un témoin spécial s'allume, celui-là même qui signale une pression insuffisante pour l'actionnement du freinage de remorque.

Le frein à main agit aussi sur ce distributeur pour permettre le freinage de remorque au moment de son enclenchement.

**N.B.** - Pour toute intervention de réglage sur le système de freinage, adressez-vous à un de nos ateliers agréés.

**Distributeur hydraulique pour le freinage de remorque**

- 1 - Distributeur hydraulique pour remorque
- 2 - Levier de commande du distributeur

**Prise hydraulique de frein de remorque**

### Dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique

Pour obtenir un fonctionnement parfait du système et réduire à la fois les risques de blessures et/ou de faire subir des dégâts à celui-ci, il est nécessaire de lire attentivement les instructions contenues dans le présent manuel.



Pour les opérations d'entretien et de réglage du dispositif qui doivent être effectuées par des techniciens qualifiés et formés, il est nécessaire de s'adresser directement au constructeur du système.

Prises pour le freinage de remorque

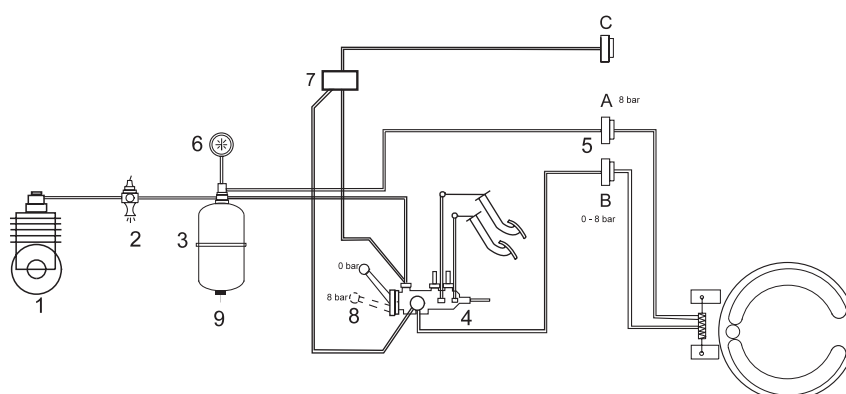


Schéma du dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique.

- |                                |   |
|--------------------------------|---|
| 1- Compresseur                 | 2- Groupe de réglage avec soupape de sûreté |
| 3- Réservoir d'air             | 4- Distributeur                             |
| 5- Demi-coupleur               | 6- Manomètre                                |
| 7- Électrovalve                | 8- Vidange manuelle                         |
| (Version Allemagne uniquement) | 9- Clapet de purge d'eau du réservoir       |

A - 1/2 coupleur ROUGE

B - 1/2 coupleur JAUNE

1/2 coupleur NOIR (version Allemagne uniquement) pour remorques avec freins actionnés mécaniquement et desserrage pneumatique.

Le remorquage doit être effectué conformément au code de la route, même au sein des exploitations.

Après le branchement du 1/2 coupleur mâle de la tuyauterie de la remorque avec le 1/2 coupleur femelle situé à l'arrière du tracteur, contrôler le parfait accouplement en s'assurant qu'il n'y a pas de perte d'air; pour cela, appuyer plusieurs fois sur la pédale de frein moteur arrêté.

**Remarque:** le réservoir de la remorque ne reçoit pas d'air si les deux 1/2 coupleurs ne sont pas correctement accouplés.

Après le branchement des deux 1/2 coupleurs de l'air, effectuer le raccordement électrique et vérifier le fonctionnement de l'éclairage; contrôler également que le manomètre **6** fonctionne et indique une pression de 8 bar (ne pas mettre en route le tracteur avant que la pression dans le réservoir n'est pas de 8 bar).

Dans le cas de perte de pression dans le distributeur de commande, il est possible d'actionner le freinage de secours en agissant sur la commande **8** située sur le tracteur.

Cette commande est normalement prévue pour le stationnement de la remorque.

Le freinage de la remorque doit toujours être anticipée par rapport à celui du tracteur.

Pour le réglage, il est nécessaire d'agir sur le distributeur **4**. Cette opération doit être effectuée uniquement par un technicien qualifié et formé.

Contrôler périodiquement:

- l'état des tuyauteries;
- le fonctionnement du manomètre;
- la tension correcte des courroies d'entraînement du compresseur;
- qu'il n'y a pas de fuites d'huile au compresseur;
- que les 1/2 coupleurs soient toujours propres et que les valves intégrées fonctionnent correctement (pour cela, vérifier que l'air arrive régulièrement au réservoir sur la remorque).

**AVERTISSEMENT:** ne pas dételer la remorque avoir de l'avoir déchargée.



**ATTENTION: POUR PROTÉGER VOTRE INTÉGRITÉ PHYSIQUE, LISEZ ATTENTIVEMENT LES RÈGLES TOUCHANT LA SÉCURITÉ INDICÉES AU DÉBUT DE CE MANUEL. IL NE FAUT AUTORISER AUCUNE PERSONNE À INTERVENIR SUR LE TRACTEUR POUR PROCÉDER À DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION SUR LES OUTILS ÉVENTUELLEMENT ATTÉLÉS AVANT D'AVOIR AU PRÉALABLE ARRÊTÉ LE MOTEUR, MIS LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT, DÉSENGAGÉ LA PDP ET SERRÉ LE FREIN À STATIONNEMENT.**



**PRÉCAUTION: DANS LA DISTRIBUTION (OU PULVÉRISATION) DE PRODUITS PHYTOSANITAIRES, IL FAUT TOUJOURS RESPECTER LES INSTRUCTIONS DU FABRICANT DE PRODUITS CHIMIQUES OU DU CONSTRUCTEUR DE MATÉRIELS NÉCESSAIRES À LA DISTRIBUTION OU PULVÉRISATION.**



**ATTENTION: NE PAS UTILISER LE TRACTEUR SUR DES TERRAINS (OU TOUTES AUTRES SURFACES) VERGLACÉS OU TROP GLISSANTS.**



**ATTENTION: SUR CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR, DES PANNEAUX OU DES PROTECTIONS PEUVENT AVOIR ÉTÉ RETIRÉS POUR PLUS DE CLARTÉ. N'UTILISEZ JAMAIS LE TRACTEUR SANS QUE CES ÉLÉMENTS SOIENT EN PLACE. SI LE RETRAIT DE PANNEAUX OU DE PROTECTIONS EST NÉCESSAIRE LORS D'UNE RÉPARATION, ILS DOIVENT ÊTRE REMIS EN PLACE APRÈS L'INTERVENTION.**



**ATTENTION: LES FLUIDES QUI FACILITENT LE DÉMARRAGE DU MOTEUR SONT TRÈS INFLAMMABLES. LORS DE LEUR MANIPULATION, LES TENIR À L'ÉCART DE GÉNÉRATEUR D'ÉTINCELLES (BATTERIES, CONNEXIONS ÉLECTRIQUES, ETC.). CES FLUIDES DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS DANS UN LIEU FRAIS ET CONVENABLEMENT ENTREPOSÉS.**

## ROUES

### Réglage de la voie

Le réglage de la voie permet d'adapter le tracteur aux types de cultures les plus diverses avec les outils les plus variés, p.ex. charrues.

Sur demande, le tracteur est livrable avec des roues à flasque soudée – jantes fixes – ou des roues à voie variable. Selon les pneus, il est possible de choisir jusqu'à 8 largeurs de voie.

Veiller à ce que la distance allant du bord extérieur de l'éclairage des indicateurs de changement de direction, des feux de position, des feux arrière et de stop ainsi que des dispositifs réfléchissants jusqu'à l'arête extérieure des pneus ne dépasse pas 400 mm conformément à la réglementation internationale.

Dans le cas où les papiers de bord feraient mention de largeurs de voie maximales pour le déplacement sur la voie publique, ces valeurs ne doivent en aucun cas être dépassées.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**

Après chaque réglage de la voie et chaque changement des roues, serrer les écrous et les vis aux couples de serrage prescrits:

- **Roues avant**      vis M20x1,5= 36 kgm (350 Nm);  
                              vis M16x1,5= 24 kgm (245 Nm);
- **Roues arrière**    vis M20x1,5= 49 kgm (500 Nm);  
                              vis M18x1,5= 36 kgm (350 Nm);  
                              viti M16x1,5= 24 kgm (245 Nm);

Après 20 heures de fonctionnement, toutes les vis et tous les écrous de fixation des roues arrières et avant doivent être resserrés aux couples précédents.

Avant de procéder au changement des roues, immobilisez le tracteur et utilisez des supports ad hoc.

Opérations d'assise du pneumatique sur la jante avec l'air comprimé : servez-vous toujours d'un tube-rallonge d'une longueur suffisante pour rester à côté du pneumatique. Ces opérations doivent être uniquement effectuées par un spécialiste.



**ATTENTION: POUR REMPLACER LES ROUES ET POUR EFFECTUER TOUS TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, NE LEVER LE TRACTEUR QU'À L'AIDE D'APPAREILS OU DE MATÉRIELS PRÉVUS À CET EFFET.**

### Pression de gonflage

- Pneumatiques avant pour 2RM 2,3 bar;
- Pneumatiques avant pour 4RM 1,6 bar;
- Pneumatiques arrière 1,3 bar.

Pour l'assise du talon du pneu sur la jante, la pression de gonflage ne doit pas excéder 5 bars. Des pressions supérieures peuvent provoquer l'éclatement du pneumatique/jante.

Nous conseillons de toujours utiliser des cages de contenance métalliques ou bien des tendeurs de contenance du pneumatique quand vous devez effectuer des opérations nécessitant une pression de gonflage supérieure à celle préconisée en conditions normales.



**ATTENTION: POUR FIXER PARFAITEMENT LE PNEU SUR LA JANTE, LA PRESSION DE GONFLAGE NE DOIT PAS DÉPASSER 5 BAR (72 PSI). DES PRESSIONS SUPÉRIEURES PEUVENT PROVOQUER L'ÉCLATEMENT DU PNEUMATIQUE/JANTE. IL EST CONSEILLÉ D'UTILISER DES CAGES MÉTALLIQUES OU BIEN DES TENDEURS DE RETENUE DU PNEU QUAND VOUS DEVEZ EFFECTUER DES OPÉRATIONS OU TRAVAUX NÉCESSITANT UNE PRESSION DE GONFLAGE SUPÉRIEURE À CELLE NORMALE.**

**IMPORTANT** - Pour tous travaux agricoles, et dans des conditions nécessitant une adhérence totale, la pression de gonflage des pneumatiques arrière peut être abaissée jusqu'à un 0,8 bar minimum. Les pressions de gonflage normales des pneumatiques avant et arrière sont celles indiquées dans le tableau des caractéristiques techniques. Toutefois, ces pressions peuvent être réduites proportionnellement jusqu'à atteindre les limites admises, afin de permettre l'accouplement mécanique correct entre les roues avant et les roues arrière.

### Voies étroites

#### – arrière

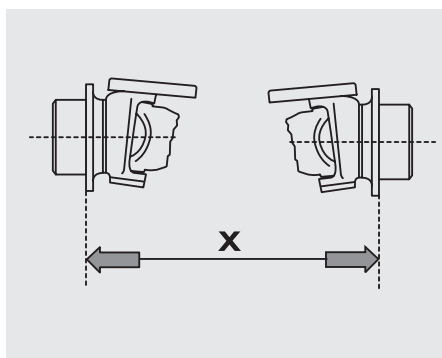
Il n'est pas possible de choisir toutes les voies représentées aux pages suivantes, parce que, suivant la largeur du pneu, celui-ci risque de buter contre l'aile. Il convient donc de choisir la voie de manière à avoir un espace suffisant entre l'aile et le pneu.

#### – avant

Avec des voies avant étroites et de larges pneus, l'angle de braquage est trop limité. S'assurer de disposer d'espace libre entre le capot moteur et l'aile. Pour ce faire – après avoir immobilisé le tracteur sur cales – déplacer la roue braquée de bas en haut et vice versa et faire osciller l'essieu.

**Largeur du pont avant (sans roues)**

AGROTRON 200      **2160 mm**



**Rapport mécanique (vitesse de rotation roue avant/vitesse de rotation)**

AGROTRON 200

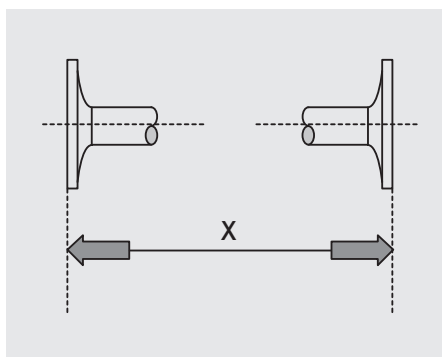
1.2557

**Largeur du pont arrière (sans roues)**

AGROTRON 200      **1876 mm**

**Largeur du pont arrière avec demi-arbre à variation continue (option) (sans roues, en position tout fermé)**

AGROTRON 200      **1944 mm**

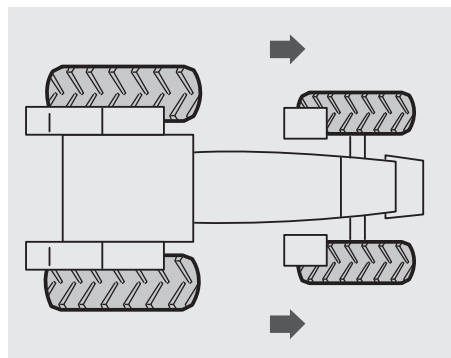


**Pneus d'entretien**

Lorsqu'on équipe le tracteur avec des pneus d'entretien, respecter les vitesses et les charges admises par essieu.

Pour toute information sur les pneumatiques à utiliser en alternative et leur homologation, portée, pression de l'air, voies, etc... s'adresser au concessionnaire du fait qu'il existe une variété infinie de types de pneus!



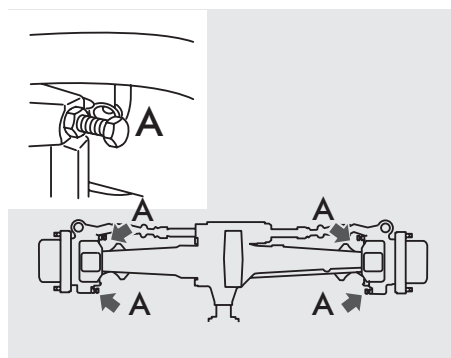
**Sens de marche des pneus**

Les pneumatiques doivent être toujours orientés selon le sens de marche du tracteur. Toutefois, vous pouvez modifier la voie dans la cas de jantes soudées au voile, en montant la roue de droite à gauche et vice versa. Veillez toujours à maintenir les crampons orientés vers la partie avant du tracteur comme le montre la figure ci-dessus.

**Remarque:** accouplements homologués: ne sont disponibles pour chaque marché que les accouplements homologués dans la zone spécifique.

**Régler les butées de direction**

Après chaque changement des roues avant, contrôler l'angle de braquage.

**Procédure:**

Actionner le frein de stationnement. Immobiliser additionnellement le tracteur (au moyen d'une cale). Lever l'avant du tracteur à cric. Braquer le volant (à droite et à gauche) et porter le pont avant se trouve en condition d'oscillation maximale.

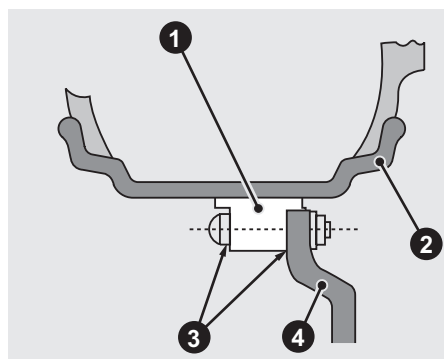
Quand le pont avant se trouve en condition d'oscillation maximale et avec les roues braquées à fond, il ne doit pas se vérifier d'interférence entre les ailes (garde-boue) et le capot moteur. Si nécessaire, intervenez sur le réglage pour limiter l'angle intérieur.



**ATTENTION: LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUMATIQUES DOIT TOUJOURS ÊTRE CORRECTE. PENDANT LE GONFLAGE DES PNEUS, IL FAUT TOUJOURS SE TENIR DEBOUT À CÔTÉ DE LA JANTE.**

**Roues à voie réglable**

- 1 = Bride
- 2 = Canal
- 3 = Épaisseur de la bride
- 4 = Jante



La bride de soutien **1**, qui se trouve sur le canal **2**, est soudée en position asymétrique par rapport à la ligne médiane du canal (et donc du pneumatique).

Lors du montage, la bride peut être montée en contact avec la jante **4** sur les deux côtés de ce dernier.

Ceci comporte deux voies possibles.

En tournant le canal **2** par rapport à la jante **1**, on obtient **2** autres voies possibles.

Il est donc possible de procéder à **4** types de montage entre le canal **2** et la jante **4**.

En montant la jante complète sur le moyeu de roue (ou sur le demi-essieu arrière) avec le carrossage tourné vers l'intérieur ou vers l'extérieur, on peut obtenir 8 valeurs différentes (voir figures pages 184 et 185) de la distance entre la ligne médiane de la roue et le plan d'appui de la jante sur le moyeu de roue ou sur le flasque du demi-essieu. On obtient donc 8 voies possibles.

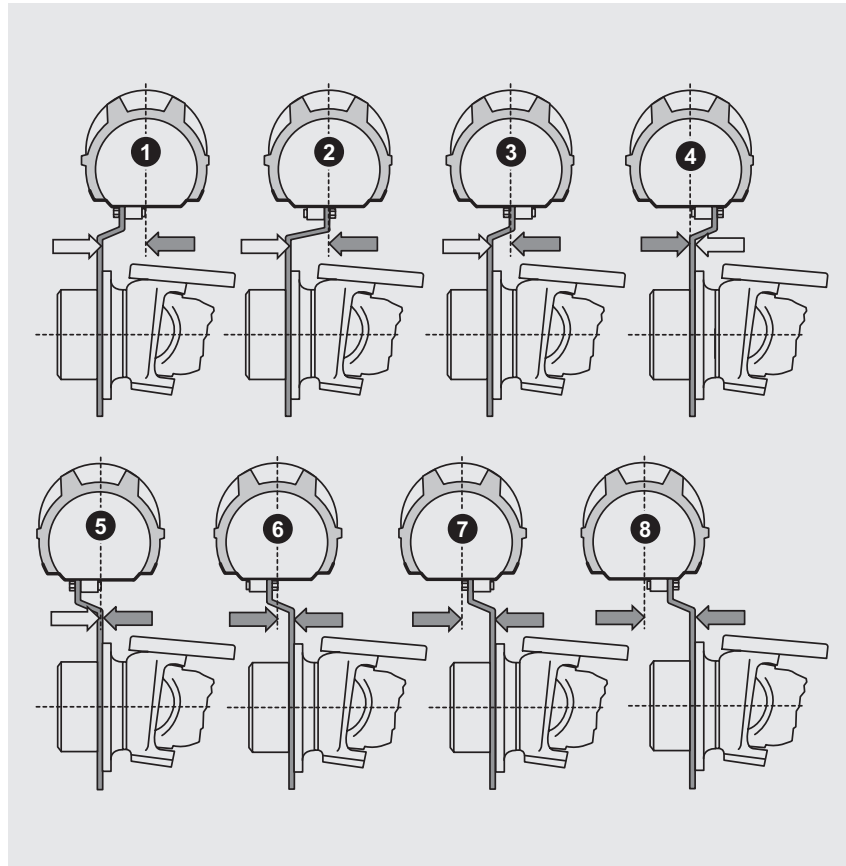
**Combinaisons de pneumatiques admises**

ID.	Avant/ Arrière	AGROTRON 200	Largeur (1) mm	
			min.	max.
<b>A</b>	16.9R34	●	2283	3023
	20.8R42		2416	2506
<b>B</b>	480/70R34	●	2323	3063
	580/70R42		2452	2542
<b>C</b>	540/65R34	●	2398	3138
	650/65R42		2512	2568
<b>D</b>	600/70R30	●	2369	3288
	620/70R42		2443	2616
<b>E</b>	16.9R30	●	2287	3019
	20.8R38		2204	2916
<b>F</b>	480/70R30	●	2327	3059
	580/70R38		2268	2924
<b>G</b>	540/65R30	●	2398	3138
	650/65R38		2429	2945
<b>H</b>	600/70R30	●	2369	3288
	710/70R38		2761	3353

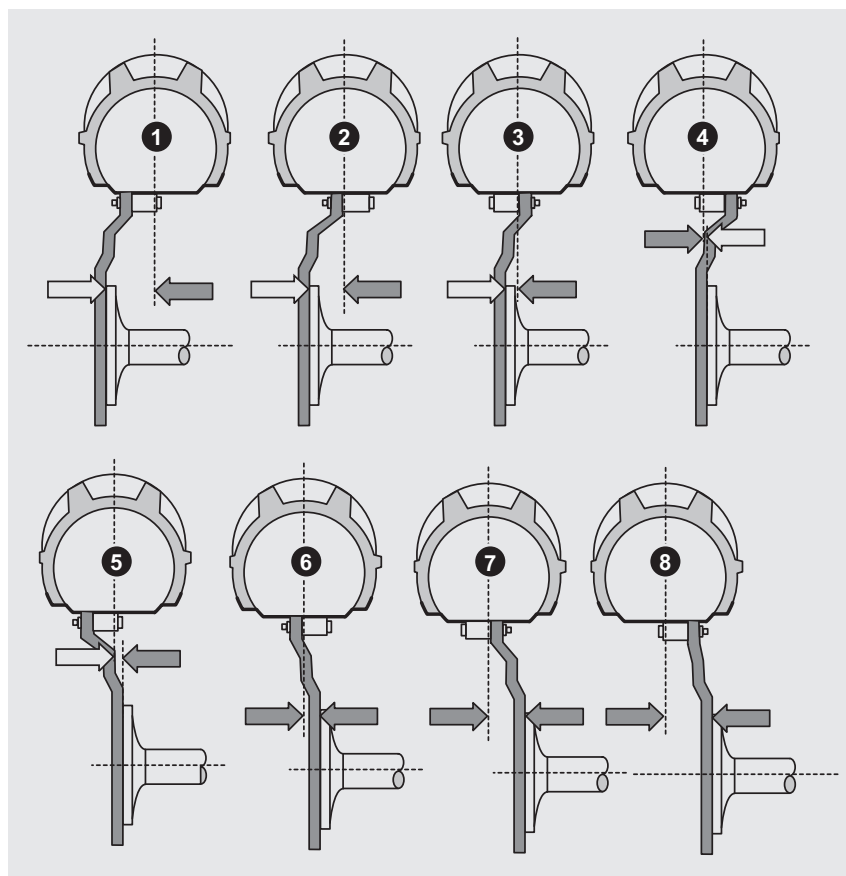
(1) - Par largeur, il faut entendre la largeur maximale du tracteur avec voie minimale et la largeur maximale avec voie maximale.

N.B.: La valeur peut varier en fonction du fabricant de pneumatique et de la pression de gonflage.

**Id : Les lettres A, B, C, etc... indiquent les tableaux correspondants qui se trouvent pages 186.**

**Modification des voies avec des roues munies de jante à voie variable****Roues avant**

La figure illustre les 8 possibilités de montage qui permettent d'obtenir les 8 voies avant indiquées dans les tableaux des pages suivantes.



**Roues arrière**

La figure illustre les 8 possibilités de montage qui permettent d'obtenir les 8 voies arrière indiquées dans les tableaux des pages suivantes.



**ATTENTION: EN CAS DE NÉCESSITÉ D'ÉLARGIR LA VOIE DES PNEUS, ÉVITEZ DE SURCHARGER LE TRACTEUR.**

<b>A</b>				<b>B</b>			
Voies		avant	arrière	Voies		avant	arrière
		16,9R34	20,8R42			480/70R34	580/70R42
1	mm	1820		1	mm	1820	
2	mm	1960		2	mm	1960	
3	mm	2020	1846	3	mm	2020	1846
4	mm	2160		4	mm	2160	
5	mm	2220		5	mm	2220	
6	mm	2360	1936	6	mm	2360	1936
7	mm	2420		7	mm	2420	
8	mm	2560		8	mm	2560	

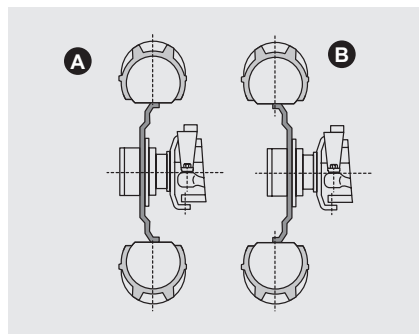
<b>C</b>				<b>D</b>			
Voies		avant	arrière	Voies		avant	arrière
		540/65R34	650/65R42			600/70R30	620/70R42
1	mm	1820		1	mm	1748	
2	mm	1960		2	mm	1884	
3	mm	2020	1835	3	mm	2096	1822
4	mm	2160		4	mm	2232	
5	mm	2220		5	mm	2148	
6	mm	2360	1947	6	mm	2284	1960
7	mm	2420		7	mm	2496	
8	mm	2560		8	mm	2632	

<b>E</b>				<b>F</b>			
Voies		avant	arrière	Voies		avant	arrière
		16,9R30	20,8R38			480/70R30	580/70R38
1	mm	1824	-	1	mm	1824	-
2	mm	1960	1634	2	mm	1960	1662
3	mm	2020	1726	3	mm	2020	1698
4	mm	2156	1930	4	mm	2156	1902
5	mm	2224	1846	5	mm	2224	1874
6	mm	2360	2050	6	mm	2360	2078
7	mm	2420	2142	7	mm	2420	2114
8	mm	2556	2346	8	mm	2556	2318

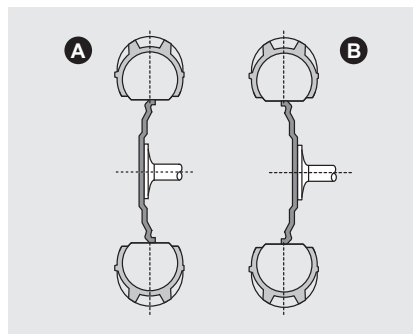
				<b>G</b>							<b>H</b>		
Voies		avant		arrière				Voies		avant		arrière	
		540/65R30		650/65R38				600/70R30		710/70R38			
1	mm	1820	-			1	mm	1812					
2	mm	1960	1752			2	mm	1914					
3	mm	2020	-			3	mm	2012	1999				
4	mm	2160	1852			4	mm	2114					
5	mm	2220	1944			5	mm	2228					
6	mm	2360	2168			6	mm	2330	1783				
7	mm	2420	2044			7	mm	2428					
8	mm	2560	2268			8	mm	2530					

**Modification de la voie dans le cas de jante à voie fixe**

Dans ce cas, on ne peut obtenir que deux montages différents A et B pour les roues avant et arrière, comme le montre la figure.



Roues avant

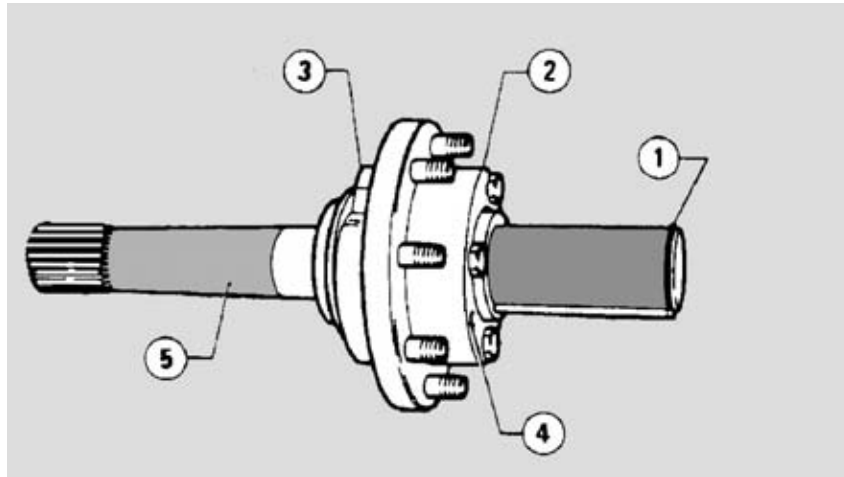


Roues arrière

### Réglage de la voie en cas de demi-arbres à variation continue

Pour décomposer le moyeu à variation continue de la voie, procédez comme suit:

- déposez le circlip **1**
- desserrez les quatre vis de fixation du moyeu **2** sur le manchon conique **3**
- serrez les deux vis dans les trous **4** jusqu'à débloquer le moyeu du manchon conique
- déplacer le moyeu sur le demi-arbre, juste le nécessaire, puis remonter en procédant dans l'ordre inverse.



Demi-arbre à variation continue de la voie

- 1 - Circlip
- 2 - Moyeu de roue
- 3 - Manchon conique
- 4 - Trous
- 5 - Demi-arbre





**ATTENTION: DES ACCIDENTS GRAVES, VOIRE MORTELS, PEUVENT ÊTRE OCCASIONNÉS PAR:**

**\*L'ÉCLATEMENT DU PNEUMATIQUE AVEC DÉJANTAGE CONSÉCUTIF PENDANT LA PHASE D'ASSISE DU PNEU SUR LA JANTE EN CAS D'UNE PRESSION DE GONFLAGE EXCESSIVE.**  
**\*IL FAUT TOUJOURS UTILISER DES CAGES MÉTALLIQUES OU DES TENDEURS DE RETENUE DE LA JANTE AVEC LE PNEUMATIQUE.**  
**\*NE PERMETTRE LE REMPLACEMENT DU PNEU SUR LA JANTE QU'À UN MONTEUR SPÉCIALISÉ (OU AUTRE PROFESSIONNEL HABILITÉ À CE TRAVAIL). LES DOMMAGES QUE SUBISSENT LES PNEUS SONT GÉNÉRALEMENT DUS À LEUR UTILISATION EN SURCHARGE ET/OU AU-DELÀ DE LA LIMITE MAXIMALE DE VITESSE AUTORISÉE ET À UN GONFLAGE INCORRECT. RESPECTER LES INDICATIONS DU FABRICANT ET CONTRÔLER SOUVENT LA PRESSION DE GONFLAGE. NE PAS EFFECTUER DES TRAVAUX DE SOUDAGE SUR LE VOILE ET SUR LA JANTE SANS AVOIR D'ABORD DÉMONTÉ LE PNEU, CAR LA CHALEUR DÉGAGÉE EN PROVOQUERAIT PRÉALABLEMENT SON ÉCLATEMENT.**



**ATTENTION: LES OPÉRATIONS DE REMPLACEMENT DES PNEUS PEUVENT ÊTRE DANGEREUSES ET DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PAR DES MONTEURS SPÉCIALISÉS EN RESPECTANT TOUJOURS LES INSTRUCTIONS DU MANUFACTURIER ET DU FABRICANT DE JANTES.**

**L'ACCOUPLÉMENT INCORRECT DU PNEU AVEC LA JANTE PEUT CAUSER DES DOMMAGES ET PROVOQUER L'ÉCLATEMENT DU PNEUMATIQUE ET DONC OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES (VOIR LA MORT). NE JAMAIS MONTER ET UTILISER DES PNEUMATIQUES OU JANTES ABÎMÉS.**



**ATTENTION: EN UTILISANT UN PNEU GONFLÉ À UNE PRESSION INFÉRIEURE À 80% DE LA VALEUR PRÉCONISÉE, CELUI-CI PEUT SUBIR DES DOMMAGES À L'INTÉRIEUR ET DONC ÉCLATER APRÈS SON REGONFLAGE À LA BONNE PRESSION, ET DE CE FAIT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.**

**- NE PAS EFFECTUER DE TRAVAUX DE SOUDAGE SUR LA JANTE ET SUR LE VOILE.**

**- NE PAS UTILISER DES MATIÈRES OU PRODUITS INFLAMMABLES LORS DES RÉPARATIONS.**

**- NE PAS EFFECTUER D'INSPECTION D'ENTRETIEN NI FRAPPER SUR LE PNEU S'IL NA PAS ÉTÉ DÉGONFLÉ AU PRÉALABLE.**

**CES OPÉRATIONS SERAIENT EXTRÊMEMENT DANGEREUSES À CAUSE DU RISQUE POSSIBLE D'ÉCLATEMENT DU PNEU POUVANT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.**



**ATTENTION: LORS DU MONTAGE DU PNEU SUR LA JANTE:**

- NE PAS GONFLER LE PNEU À PLUS DE 5 BAR LORS DE L'ASSISE DU PNEU SUR LA JANTE.
- PENDANT LE GONFLAGE DU PNEU, SE TENIR TOUJOURS DEBOUT ET DE CÔTÉ ET UTILISER DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ (CAGES MÉTALLIQUES OU TENDEURS).
- IL FAUT TOUJOURS CONTRÔLER SUR LES DEUX CÔTÉS QUE LE PNEUMATIQUE SOIT BIEN FIXÉ SUR LA JANTE. SI CE N'EST PAS LE CAS, DÉGONFLER LE PNEU ET GRAISSER LE LOGEMENT SUR LA JANTE, PUIS REGONFLER LE PNEU. NE PAS AUGMENTER LA PRESSIION DE GONFLAGE POUR L'ASSISE CORRECTE DU PNEU SUR LA JANTE. CETTE OPÉRATION SERAIT EXTRÊMEMENT DANGEREUSE ET POURRAIT OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.



**ATTENTION: PENDANT TOUTE INTERVENTION SUR LE PNEUMATIQUE, NE PAS ENTRER DANS LA ZONE DE PROJECTION DE LA JANTE ET DU VOILE INDIQUÉE EN FIGURE. IL FAUT TOUJOURS UTILISER DES CAGES MÉTALLIQUES DE CONTENANCE OU DES TENDEURS DE RETENUE DU PNEU AVEC LE VOILE ET LA JANTE, CAR DANS CERTAINES CIRCONSTANCES LA TRAJECTOIRE DE PROJECTION DE LA JANTE ET DU VOILE, DANS LE CAS D'ÉCLATEMENT DU PNEU, POURRAIT CHANGER À L'IMPROVISTE ET OCCASIONNER DES BLESSURES GRAVES, VOIRE LA MORT.**



**ATTENTION: UN TRACTEUR MAL EQUILIBRE PEUT SE RETOURNER ET PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT. ASSUREZ-VOUS QUE LES CONTREPOIDS DE CHASSIS AV, LES POIDS ET LESTS DE ROUES SONT UTILISES SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. NA JOUEZ PAS DE CONTREPOIDS SUPPLEMENTAIRES POUR COMPENSER LA SURCHARGE DU TRACTEUR, MAIS REDUISEZ PLUTOT LA CHARGE. MAINTENEZ VOTRE CORPS ENTIER A L'INTERIEUR DU COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR LORSQUE VOUS CONDUISEZ LE TRACTEUR.**



**ATTENTION: POUR LE CHANGEMENT DES ROUES ET POUR CERTAINS TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, LE TRACTEUR DOIT ÊTRE SOULÉVÉ DU SOL AU MOYEN DE SUPPORTS DE SÉCURITÉ AD HOC (CHANDELLES, PAR EXEMPLE). NE JAMAIS UTILISER LES OUTILS ATTELÉS AU TRACTEUR COMME SUPPORT. S'ASSURER QUE PERSONNE NE MONTE SUR LE TRACTEUR PENDANT L'EXÉCUTION DE TRAVAUX SOUS LE TRACTEUR, QUAND CELUI-CI EST SOULÉVÉ DU SOL.**

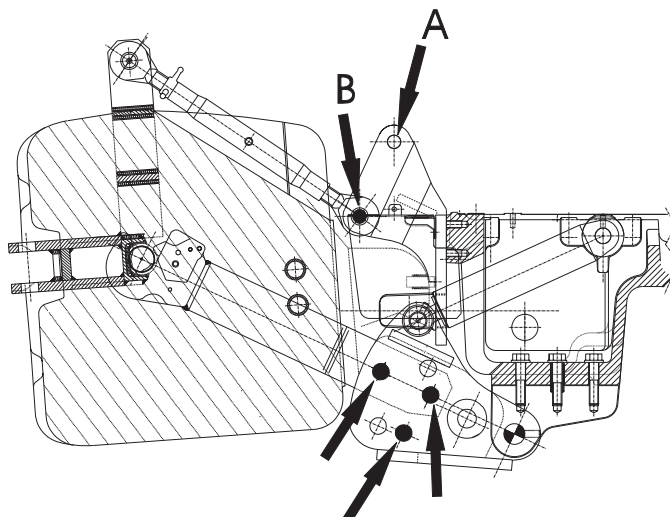
## Lestage

**REMARQUE: LORSQUE LES MASSES D'ALOURDISSEMENT AVANT SONT FIXEES AUX BRAS DE RELEVAGE, IL FAUT NECESSAIREMENT FIXER LE TROISIEME POINT DANS LE TROU LE PLUS BAS DU SUPPORT POUR EVITER TOUT CONTACT AVEC LA PDF AVANT.**

### Lestage avant

Sur demande, deux types de lestage peuvent être fournis :

- Support de lestage avec masses en fonte de **deux** jusqu'à un maximum de **huit** (sur demande)
- masse d'alourdissement monobloc de **600 kg** ou **1000 kg**



Fixer la masse monobloc à l'attelage 3 points avant comme le montre la figure ci-dessus.

- Montez les bras de relevage comme le montre la figure ci-dessus en engageant les axes dans les trous (hachurés en gris).
- Déplacez la fixation du troisième point de **A** à **B**.

**IMPORTANT** - Il est recommandé, pendant le travail, de mettre le lestage dans la position la plus haute (vérins hydrauliques entièrement rentrés), afin de maintenir inchangé l'équilibre du tracteur (son centre de gravité) et de garantir une adhérence optimale des roues.

**Lestage arrière**

jantes métalliques:

- pour diamètre de roue 30"
- pour diamètre de roue 38"

**Lestage par remplissage des pneus avec de l'eau (solution antigel)**

Pour éviter que l'eau ne gèle et n'endommage donc les pneus, vous devez ajouter à l'eau un additif de manière à obtenir une solution de chlorure de calcium neutralisé. Procédez de la manière suivante : versez dans un récipient la quantité d'eau nécessaire et versez ensuite lentement le chlorure de calcium (environ 30 kg tous les 100 litres d'eau).

**N.B.** - Evitez l'opération inverse pour ne pas provoquer l'action violente de la solution.



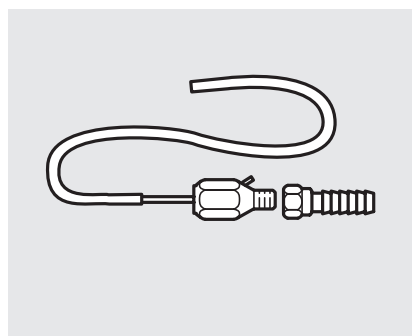
**PRÉCAUTION: EN CAS D'ALOURDISSEMENT DU TRACTEUR, CHARGER L'ESSIEU AVANT DE MANIÈRE À GARANTIR LA SÉCURITÉ DE BRAQUAGE (LA CHARGE SUR L'ESSIEU AVANT NE DOIT PAS DÉPASSER LE 20% DU POIDS DU TRACTEUR).**



**ATTENTION: SE RAPPELER QUE LES OPERATIONS DE BRAQUAGE, FREINAGE ET FONCTIONNEMENT SUBISSENT FORTEMENT L'INFLUENCE DES OUTILS ET DES REMORQUES ATTELES AINSI QUE DES MASSES D'ALOURDISSEMENT.**

Le liquide utilisé pour le lestage ne doit jamais excéder le 75% du volume total du pneumatique.

**Avertissement:** La solution antigel ne peut être utilisée que par températures jusqu'à -20°C.

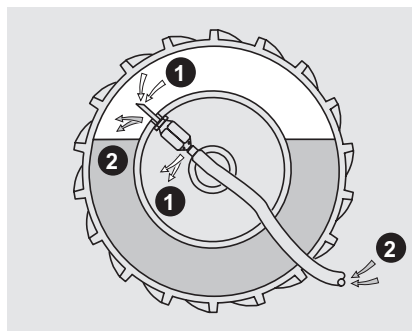


Pour plus d'informations, s'adresser aux fabricants de pneus. Ajouter l'antigel à l'eau en remuant constamment. Etant donné que la solution est très agressive, rincer tous les appareils avec de l'eau après le remplissage des pneus. Le remplissage d'eau doit se faire par le raccord prévu le remplissage et la vidange de l'eau.

(Ce raccord est fourni par les fabricants de pneumatiques). Gonfler le pneu jusqu'à la pression prescrite.

### Remplissage d'eau dans le pneumatique

Mettre le tracteur sur des cales. Tourner la valve de chambre à air vers le haut. Retirer l'embout de la valve. Visser la valve de lestage à l'eau sur la valve de chambre à air, raccorder le tuyau d'eau. Raccorder le tuyau de l'eau et remplir jusqu'à ce que l'eau sorte de l'évent qui se trouve dans la partie inférieure de la vanne. Revisser l'embout de la valve. Gonfler le pneu jusqu'à la pression prescrite.



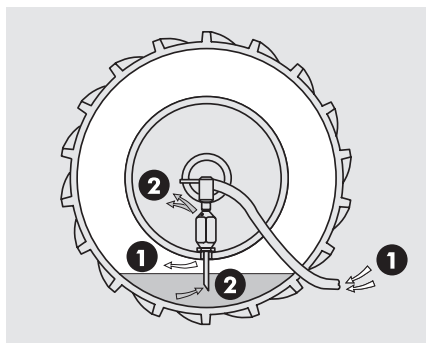
1 - AIR  
2 - EAU



**PRÉCAUTION: PENDANT LA PRÉPARATION ET LE VERSEMENT DU MÉLANGE ANTIGEL DANS LES ROUES, LE PORT DE LUNETTES DE PROTECTION ET D'EPI APPROPRIÉS EST OBLIGATOIRE. VERSER LE CHLORURE DE CALCIUM DANS L'EAU ET NON PAS L'INVERSE.**

### Vidange de l'eau du pneumatique

Mettre le tracteur sur des cales. Tourner la valve de chambre à air vers le bas. Dévisser l'embout de la valve. Vider l'eau. Visser la valve combinée. Gonfler le pneu. Sous l'effet de la pression, l'eau restante s'échappe par le tube d'aération. Dévisser la valve combinée, revisser l'embout de la valve. Gonfler le pneu jusqu'à la pression prescrite.



**PRÉCAUTION: LORS DU RAVITAILLEMENT EN GAZOLE, ARRÊTER LE MOTEUR ET ESSUYER TOUJOURS LE GAZOLE QUI SE SÉRAIT RÉPANDU SUR LE TRACTEUR.**

## OPERATIONS D'ENTRETIEN

Ce chapitre traite du graissage et de l'entretien en général du tracteur.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**



**PRÉCAUTION: LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES RÈGLES OU PRÉCAUTIONS DE SÉCURITÉ CONTENUES DANS LE MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN ET RESPECTER LES INSTRUCTIONS DES DÉCALCOMANIES APPLIQUÉES SUR LE TRACTEUR.**



**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS EFFECTUER LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN AUX PÉRIODICITÉS PRÉVUES POUR CONSERVER LE TRACTEUR EN BON ÉTAT DE MARCHÉ. LE NON-RESPECT DE CETTE DISPOSITION PEUT DIMINUER LA DURÉE DE VIE DU TRACTEUR ET OCCASIONNER DE FRÉQUENTES INTERRUPTIONS DE FONCTIONNEMENT POUR CAUSE DE RÉPARATIONS.**



**ATTENTION: SUR CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR, DES PANNEAUX OU DES PROTECTIONS PEUVENT AVOIR ÉTÉ RETIRÉES POUR PLUS DE CLARTE. N'UTILISEZ JAMAIS LE TRACTEUR SANS QUE CES ÉLÉMENTS SOIENT EN PLACE. SI LE RETRAIT DE PANNEAUX OU DE PROTECTIONS EST NECESSAIRE LORS D'UNE RÉPARATION, ILS DOIVENT ÊTRE REMIS EN PLACE APRÈS L'INTERVENTION.**



**DANGER: NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR EN COURT-CIRCUITANT LES BORNES DU DÉMARREUR CAR CELA POURRAIT PROVOQUER DE DÉPARTS ACCIDENTELS ET CRÉER DES SITUATIONS DANGEREUSES POUR LE CONDUCTEUR.**



**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS AU TRAVAIL À EXÉCUTER; SI NÉCESSAIRE, METTRE DES BOUCHONS D'OREILLES ET DES LUNETTES DE PROTECTION.**



**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE TOUJOURS DISPOSER DE MATÉRIELS DE PREMIERS SECOURS:**  
- TROUSSE PREMIERS SOINS;  
- EXTINCTEUR;  
- ENIR À PORTÉE DE MAIN LES NUMÉROS DE TÉLÉPHONE UTILES, TELS QUE SOS MÉDECINS, URGENCES MÉDICALES, AMBULANCES, CENTRES ANTI-POISONS, POMPIERS.



**ATTENTION: POUR PROTÉGER VOTRE INTÉGRITÉ PHYSIQUE, LISEZ ATTENTIVEMENT LES RÈGLES TOUCHANT LA SÉCURITÉ INDICÉES AU DÉBUT DE CE MANUEL.**  
IL NE FAUT AUTORISER AUCUNE PERSONNE À INTERVENIR SUR LE TRACTEUR POUR PROCÉDER À DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION SUR LES OUTILS ÉVENTUELLEMENT ATTELÉS AVANT D'AVOIR AU PRÉALABLE ARRÊTÉ LE MOTEUR, MIS LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT, DÉSENGAGE LA PDP ET SERRE LE FREIN DE STATIONNEMENT.



**DANGER: LANCEZ LE MOTEUR AVEC LA CLE DE CONTACT ET UNIQUEMENT DEPUIS LE SIÈGE DU CONDUCTEUR. NE TENTEZ PAS DE LANCER LE MOTEUR EN RELIANT LES BORNES DU DÉMARREUR. LE TRACTEUR DÉMARRE EN PRISE SI LE SYSTÈME DE PROTECTION DU DÉMARRAGE AU POINT MORT EST COURT-CIRCUITÉ. CELA POURRAIT BLESSER GRAVEMENT OU TUER TOUTE PERSONNE SITUÉE À PROXIMITÉ DU TRACTEUR. VÉRIFIEZ QUE LE CAPOT DE LA BOBINE DU DÉMARREUR EST TOUJOURS EN POSITION.**

*En outre, pour la périodicité d'entretien, la qualité et la quantité des ravitaillements, référez-vous au "Tableau de lubrification" page 196.*

## Lubrifiants

## LUBRIFIANTS PRECONISÉS ET RAVITALLEMENTS AGROTRON 200

Pièces à ravitailler	Litres	Produit	Specifications SDFG	Vidange Heures
Moteur	23**	AKROS TURBO	SAE 15w-40SAE 15w-30 ACEA E3 API CF SDFG OM-1991 MIL-L-2104 E LEVEL MB 228.3 LEVEL	500*
Boîte vitesse, pont arrière, relevage hydraulique, installation auxiliaires, direction hydrostatique	120	AKROS MULTI FCT	SAE 10w-30 UTTO / API GL4 / SDFG OT1891-A	1200
P.D.F. avant	1.8			
Pont central	13	AKROS MULTI FCT	SAE 10W-30 UTTO / API GL4 / SDFG OT1891-A	1200
Réducteurs latéraux	2.5x2			
Commande freins et embrayage	MAX	AKROS MATIC	AE 10W ATF DEXRON II - D / SDFG OF 1691	
Point de graissage		AKROS GREASE T2	NLGI 2 SDFG GR-1202 L	50
Protectif radiateur	34	55% eau +45% AKROS FARM FLU	SDFG EC-1548 G	2400

(\*) 1° Vidange 50 heures

(\*\*) Avec filtre + 1 l



## Périodicité d'entretien

Les périodicités sont calculées pour un fonctionnement du tracteur en conditions normales.



**PRÉCAUTION: AVANT DE METTRE EN ROUTE LE TRACTEUR, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT EN ÉTAT DE CIRCULER SUR ROUTE.**

En cas d'utilisation du tracteur dans des conditions sévères et dans des milieux poussiéreux, il faut intensifier les inspections et/ou interventions d'entretien.

Observez scrupuleusement les prescriptions et les périodicités d'entretien et utilisez exclusivement des lubrifiants préconisés.

L'utilisation de lubrifiants autres que ceux préconisés, pour vouloir économiser, peut comporter de gros risques du fait des sérieux dégâts qu'ils peuvent produire à votre tracteur.

Le constructeur ne valide la garantie du tracteur qu'en cas de plein respect des périodicités d'entretien fixées et d'utilisation des lubrifiants préconisés.



**DANGER: POUR ÉVITER DE PROVOQUER DES TROUBLES À LA VUE, NE PAS EXPOSER LES YEUX DANS LA ZONE D'ÉMISSION DES ONDES DU RADAR QUAND CELUI-CI EST EN SERVICE. N'EFFECTUER L'ENTRETIEN DU CAPTEUR RADAR DU TRACTEUR QU'APRÈS AVOIR ÉTEINT CELUI-CI.**

*Avertissements*

- Conservez les lubrifiants dans des contenants parfaitement propres. Les entonnoirs et les mesureurs doivent être recouverts pour éviter tous dépôts de poussière sur ceux-ci.
- Nettoyez les zones ou surfaces voisines des parties à lubrifier.
- Procédez à la lubrification lorsque les parties sont chaudes pour permettre au lubrifiant de couler de manière plus fluide.
- Procédez au nettoyage des bouchons enlevés avant de les remettre en place.
- La capacité des réservoirs est celle indiquée dans le tableau de la page suivante.
- Effectuez les opérations suivant les méthodes prescrites par le constructeur et en respectant les règles de sécurité qui s'imposent.
- Travaillez sur le tracteur moteur arrêté, clé de contacteur-démarrateur retirée et frein de stationnement serré.
- N'effectuez des interventions moteur en route que si cela est spécifiquement prescrit.



**ATTENTION: AVANT DE LANCER LE MOTEUR, VERIFIEZ QUE LA VENTILATION EST SUFFISANTE. NE FAITES PAS FONCTIONNER LE MOTEUR DANS UN BATIMENT FERME. LES GAZ D'ECHAPPEMENT PEUVENT PROVOQUER UNE ASPHYXIE.**



**ATTENTION: NE RETIREZ PAS ET NE MASQUEZ PAS LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION. REMPLACEZ TOUTES LES ETIQUETTES DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION OU INSTRUCTION ILLISIBLES OU MANQUANTES. DES ETIQUETTES DE RECHANGE SONT DISPONIBLES AUPRES DE VOTRE REVENDEUR EN CAS DE PERTE OU DE DETERIORATION. L'EMPLACEMENT DE CES ETIQUETTES DE SECURITE ET LEURS REFERENCES DE COMMANDE SONT ILLUSTRÉS A LA FIN DE CE CHAPITRE. LORSQUE VOUS REMPLACEZ UNE PIECE PORTANT UNE ETIQUETTE DE SECURITE, VEILLEZ A CE QUE LA MEME ETIQUETTE SOIT COLLEE SUR LA NOUVELLE PIECE. N'UTILISEZ PAS DE CARBURANT OU DE SOLVANTS, ETC., POUR NETTOYER LES ETIQUETTES DE SECURITE. UTILISEZ UN CHIFFON PROPRE IMBIBE D'EAU SAVONNEUSE.**

## Tableau d'entretien et inspection

\* Ou une fois par an

\*\* Si la teneur en soufre du gazole utilisé est supérieure à 0,5%, réduire les intervalles d'entretien de moitié

\*\*\* Au plus tôt 2 heures après l'arrêt du moteur

	Heures de fonctionnement										
	Livraison	à 50 heures	250	500	750	1000*	1250	1500	1750	2000	
Opérations à effectuer exclusivement par les ateliers SAME DEUTZ-FAHR ITALIA	•	•	•	•		•		•		•	
<b>1 Moteur</b>											
1.1 Contrôle niveau d'huile moteur (pour le type d'huile, voir tableau page 196)			Avant de commencer la journée de travail ou bien toutes les 10 heures								
1.2 Vidange moteur (au moins une fois par an - pour le type d'huile, voir tableau page 196)		•		•		•		•		•	
1.3 Remplacement cartouche filtre à huile		•		•		•		•		•	
1.4 Contrôle jeu aux soupapes***		•	Puis, toutes les 1500 heures de service								
1.5 Contrôle réfrigérant		•	Régulièrement								
1.6 Remplacement du réfrigérant			Tous les 2 ans								
1.7 Contrôle tension des courroies (ou de la courroie)	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
1.8 Remplacement filtre à gazole		•				•				•	
1.9 Contrôle raccords des tuyauteries (huile/gazole)			Au moins tous 2 ans			•				•	
1.10 Contrôle état filtre à air			A l'allumage du témoin								
1.11 Remplacement cartouche filtre à air			Remplacer la cartouche au moins une fois par an ou après 6 nettoyages								
1.12 Remplacement cartouche de sécurité dans le filtre à air			Remplacement cartouche interne après 3 nettoyages de la cartouche principale								
1.13 Contrôle état radiateur d'huile (côté droit moteur)											

	Heures de fonctionnement						
	Livraison	à 50 heures	Toutes les 50	300	600	900	1200
Opérations à effectuer exclusivement par les ateliers SAME DEUTZ-FAHR ITALIA	•		•	•	•	•	•
<b>2 Transmission et système hydraulique</b>							
2.1 Contrôle niveau d'huile boîte de vitesses	•	•		•	•	•	•
2.2 Vidange boîte de vitesses			Renouveler l'huile au moins une fois par an - pour le type d'huile, voir le tableau page 196				
2.3 Remplacement des filtres à huile de la boîte de vitesses - direction hydrostatique - relevage - distributeurs			Remplacer les filtres après 150 heures de fonctionnement et ensuite à l'allumage du témoin correspondant et en tout cas au moment de la vidange				
2.4 Contrôle état radiateur d'huile boîte de vitesses (dans le compartiment avant moteur)			•	•	•	•	•
<b>3 PdF avant</b>							
3.1 Contrôle niveau d'huile	•			•	•	•	•
3.2 Vidange PdF (heures effectives de la PdF)			Renouveler l'huile au moins une fois par an - pour le type d'huile, voir tableau page 196				
3.3 Remplacement cartouche filtre à huile							•
3.4 Nettoyage du filtre à toile métallique							•
<b>4 Essieu/Pont avant</b>							
4.1 Lavage et graissage des roulements des moyeux de roues avant	•		•	•	•	•	•

	Heures de fonctionnement						
	Livraison	à 50 heures	Toutes les 50	300	600	900	1200
Opérations à effectuer exclusivement par les ateliers SAME DEUTZ-FAHR ITALIA	•		•	•	•	•	•
4.2 Contrôle niveau d'huile-différentiel et train épicycloïdal			Renouveler l'huile au moins une fois par an - pour le type d'huile, voir tableau page 196				
4.3 Vidange boîtier de différentiel - train d'engrenages épicycloïdal	•		•	•	•	•	•
4.4 Contrôle niveau d'huile dans les moyeux latéraux			Renouveler l'huile au moins une fois par an - pour le type d'huile, voir tableau page 196				
4.5 Vidange moyeux latéraux	•						•
<b>5 Embayage</b>							
5.1 Contrôle niveau d'huile dans le réservoir (toujours à l'allumage du témoin et en tout cas aux périodicités fixées - pour le type d'huile, voir tableau page 196)	•		•	•	•	•	•
<b>6 Freins</b>							
6.1 Contrôle niveau d'huile dans le réservoir (toujours à l'allumage du témoin et en tout cas aux périodicités fixées - pour le type d'huile, voir tableau page 196)	•		•	•	•	•	•
6.2 Contrôle du freinage	•		•	•	•	•	•
6.3 Contrôle du jeu aux pédales et au levier du frein de stationnement	•		•	•	•	•	•
6.4 Contrôle système de freinage avec soupape de sécurité ("safety brakes")	•			•	•	•	•
<b>7 Blocage de différentiels</b>							
7.1 Contrôle blocages de différentiels	•			•	•	•	•
<b>8 Direction hydrostatique</b>							
8.1 Contrôle canalisations d'huile	•		•	•	•	•	•
<b>9 Climatisation</b>							
9.1 Contrôle état filtres climatisation	•			•	•	•	•
9.2 Vidange circuit réfrigérant							•
<b>10 Graissage</b>							
10.1 Graissage vérin de direction (2x2)	•				•		
10.2 Graissage tirants de relevage (2)	•				•		
10.3 Graissage tirants des stabilisateurs latéraux (2)	•				•		
10.4 Graissage roulements des rotules de direction (2x2)	•				•		
10.5 Graissage palier avant du pont avant (1)	•				•		
10.6 Graissage palier arrière du pont avant (1)	•				•		
10.7 Graissage roulements demi-arbres arrière (2)	•				•		
<b>11 Système électrique</b>							
11.1 Contrôle équipements (éclairage - témoins - centrales)	•		•	•	•	•	•
11.2 Contrôle batterie	•		•	•	•	•	•
<b>12 Couples de serrage</b>							
12.1 Contrôle serrage des vis des roues avant et arrière	•		•	•	•	•	•



**PRÉCAUTION: DÉBRANCHER LA BATTERIE LORS DE CHAQUE INTERVENTION SUR LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE OU BIEN EN CAS DE TRAVAUX DE SOUDAGE SUR LE TRACTEUR OU SUR LES OUTILS ATTELÉS.**



**DANGER: IL FAUT BRANCHER CORRECTEMENT LES BORNES DES BATTERIES. RISQUE DE COURT-CIRCUIT!**



**ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION LORSQU'ON DOIT TRAVAILLER SUR LA BATTERIE (PENDANT LA CHARGE, PAR EXEMPLE).**



**ATTENTION: N'UTILISER QUE DES ALIMENTATIONS 12 V POUR LA (RE)CHARGE DE LA BATTERIE.**



**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE RESPECTER L'ENVIRONNEMENT ET LA LégISLATION ANTIPOLLUTION. TOUS FLUIDES (HUILE, GAZOLE, RÉFRIGÉRANT) OU FILTRES ET BATTERIES DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉS SELON LA LégISLATION ANTIPOLLUTION.**



**ATTENTION: LES PRODUITS D'ÉCHAPPEMENT DU MOTEUR DIESEL ET CERTAINS DE SES ÉLÉMENTS CONSTITUANTS SONT CONNUS POUR PROVOQUER DES CANCERS, DES MALFORMATIONS CONGÉNITALES ET D'AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION.**

## Dépôt de gazole



**DANGER: IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES LORSQUE L'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE DÉPÔT DE GAZOLE OU DE MATIÈRES INFLAMMABLES.**

Le dépôt du gazole est très important. Les contenants (à l'intérieur) doivent être exempts de toute trace de rouille ou de tous dépôts, car ces impuretés peuvent considérablement détériorer le système d'injection.

## Ravitaillement de gazole



**PRÉCAUTION: NE JAMAIS VIDER COMPLÈTEMENT LE RÉSERVOIR DE GAZOLE. SI LE MOTEUR S'ARRÊTE POUR PANNE D'ALIMENTATION TOTALE (MANQUE DE GAZOLE), IL FAUT IMPÉRATIVEMENT PURGER L'AIR DU CIRCUIT D'INJECTION.**

Le tracteur est équipé d'un indicateur de niveau de carburant au tableau de bord pour signaler la quantité exacte de gazole encore contenue dans les réservoirs.

Évitez d'épuiser le gazole pendant le fonctionnement du moteur, auquel cas vous devriez procéder à la purge de l'air dans le système d'injection du moteur.



**ATTENTION: NE JAMAIS FAIRE LE PLEIN À PROXIMITÉ D'UNE FLAMME OU D'ÉTINCELLES. NE JAMAIS FUMER LORS DE CETTE OPÉRATION! AVANT DE FAIRE LE PLEIN, ARRÊTER LE MOTEUR. NE PAS FAIRE LE PLEIN DANS UN LOCAL CLOS.**

**Ravitaillement de gazole en fin de journée**

Les réservoirs de gazole devraient être toujours remplis à la fin de la journée.

Ceci pour éviter la formation de condensation pendant la nuit.

L'espace libre dans le réservoir contribue considérablement à la formation d'eau dans le circuit d'alimentation.



**PRÉCAUTION: LORS DU RAVITAILLEMENT EN GAZOLE, ARRÊTER LE MOTEUR ET ESSUYER TOUJOURS LE GAZOLE QUI SE SERAIT RÉPANDU SUR LE TRACTEUR.**

**Bouchon de vidange**

Pour la vidange du gazole, le réservoir est équipé d'un bouchon de vidange placé dans la partie inférieure. Après que vous ayez remis en place le bouchon, vérifiez la parfaite étanchéité du joint pendant le ravitaillement.



**DANGER : LORS DE LA MANIPULATION DES BATTERIES:**  
- ÉVITEZ DE RESPIRER LES GAZ DÉGAGÉS PAR LA SOLUTION ACIDE (EN CAS D'INHALATION DE L'ACIDE, BOIRE ABONDAMMENT DE L'EAU, PUIS DE LA MAGNÉSIE, DES OEUFS BATTUS OU DE L'HUILE VÉGÉTALE; ENSUITE, DEMANDER IMMÉDIATEMENT UNE ASSISTANCE MÉDICALE);  
- RESPECTEZ LA PROCÉDURE DE CHARGE  
- NETTOYEZ LES PARTIES ÉVENTUELLEMENT SALIES DE SOLUTION ACIDE; POUR LES MAINS, NEUTRALISER LA SOLUTION AVEC DE LA CHAUX ÉTEINTE OU DU BICARBONATE DE SOUDE. SI LA SOLUTION A ATTEINT LES YEUX, RINCER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT UNE DURÉE DE 10 À 15 MINUTES, PUIS DEMANDER UNE ASSISTANCE MÉDICALE.

## Entretien du moteur



**PRÉCAUTION: LA COMBUSTION POURRAIT ÊTRE IRRÉGULIÈRE MOTEUR FROID. LE PHÉNOMÈNE TEND À DISPARAÎTRE DÈS QUE LE MOTEUR ATTEINT SA TEMPÉRATURE NORMALE DE FONCTIONNEMENT.**

Avant toute intervention d'entretien sur le moteur, laissez-le refroidir.



**ATTENTION: AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN OU RÉPARATION, ARRÊTER LE MOTEUR ET RETIRER LA CLÉ DE DÉMARRAGE.**



**ATTENTION: UN TRACTEUR MAL ÉQUILIBRÉ PEUT SE RETOURNER ET PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT. ASSUREZ-VOUS QUE LES CONTREPOIDS DE CHASSIS AV, LES POIDS ET LESTS DE ROUES SONT UTILISÉS SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. NA JOUEZ PAS DE CONTREPOIDS SUPPLÉMENTAIRES POUR COMPENSER LA SURCHARGE DU TRACTEUR, MAIS RÉDUISEZ PLUTÔT LA CHARGE. MAINTENEZ VOTRE CORPS ENTIER À L'INTÉRIEUR DU COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR LORSQUE VOUS CONDUISEZ LE TRACTEUR.**

Pendant les opérations, enclenchez le frein de stationnement et placez la cale de roue pour immobiliser le tracteur.

Après les opérations, remettez en place les protections éventuellement déposées, les panneaux latéraux et fermez le capot moteur.



**ATTENTION: LES FLUIDES QUI FACILITENT LE DÉMARRAGE DU MOTEUR SONT TRÈS INFLAMMABLES. LORS DE LEUR MANIPULATION, LES TENIR À L'ÉCART DE GÉNÉRATEUR D'ÉTINCELLES (BATTERIES, CONNEXIONS ÉLECTRIQUES, ETC.). CES FLUIDES DOIVENT ÊTRE CONSERVÉS DANS UN LIEU FRAIS ET CONVENABLEMENT ENTREPOSÉS.**



**Ouverture du capot moteur**

Pressez la commande de déblocage placée à l'avant et le capot se lèvera automatiquement.



Pour fermer le capot, tirez-le vers vous en le laissant tomber. Il se verrouille par son propre poids.

**Nettoyage de la calandre**

Le refroidissement du moteur se fait correctement si la calandre est toujours bien propre.  
Pour déposer la calandre, dégagez les fixations par le haut et basculez la calandre vers vous.  
Nettoyez la calandre avec l'air comprimé en soufflant vers l'extérieur.



**Dépose des panneaux latéraux**

Vous ne pouvez déposer des panneaux latéraux qu'après avoir levé le capot.

Saisissez le panneau à l'avant et dégagez celui-ci en le tirant d'abord vers le haut, puis vers vous.



**Avertissement** : vérifiez le bon état et le positionnement correct du joint de la cloison de séparation entre le compartiment avant et le moteur, afin d'assurer le refroidissement correct du moteur et des radiateurs d'huile placés dans le compartiment avant.



Si nécessaire, procédez au remplacement du joint.



**ATTENTION: AVANT DE POSER LES MAINS SUR LE MOTEUR, ATTENDRE SON REFROIDISSEMENT. PENDANT LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN, ENCLENCHER LE FREIN DE PARKING ET PLACER DES CALES DERRIÈRE LES ROUES. LE TRAVAIL TERMINÉ, REMETTRE EN PLACE LES PROTECTIONS ET LES COUVERCLES, REMONTER LES PANNEAUX LATÉRAUX ET FERMER LE CAPOT.**

### Contrôle du niveau d'huile moteur

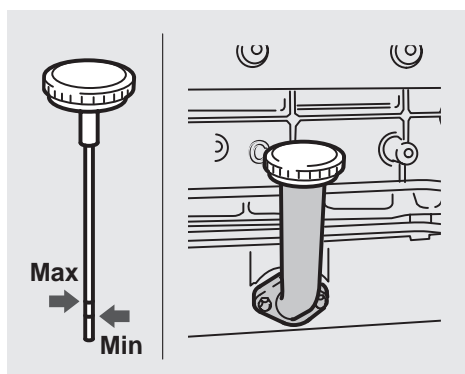
Pour le contrôle du niveau d'huile moteur, démarrez celui-ci et laissez tourner quelques minutes, arrêtez le moteur et une minute après contrôlez le niveau d'huile.

Dévissez le bouchon muni de jauge, essuyez la jauge avec un chiffon propre non effiloché, puis replongez-la en vissant le bouchon et enfin sortez-la de nouveau pour vérifier le niveau d'huile.

Le niveau doit se situer entre les repères mini et maxi.



Si nécessaire, réajustez le niveau en utilisant de l'huile de la qualité préconisée jusqu'au repère supérieur gravé sur la jauge.



**DANGER: AVEC UN MOTEUR CHAUD RISQUE DE BRULURES. AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN, DE CONTRÔLE OU DE RÉGLAGE ATTENDRE QUE LE MOTEUR SOIT FROID.**

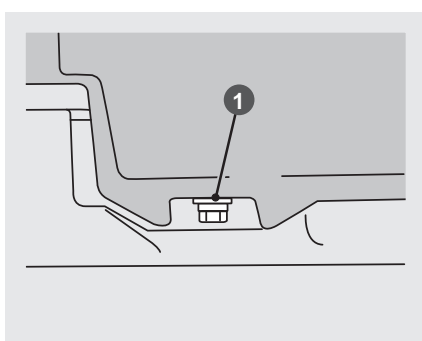
### Vidange huile moteur

**Avertissement:** Pendant la vidange, faites attention car le contact avec l'huile pourrait provoquer des brûlures si celle-ci est trop chaude. Versez l'huile dans des récipients prévus à cet effet et faites les enlever par un ramasseur agréé (liste régionale des ramasseurs disponibles auprès de l'ANRED).



**DANGER: LES FLUIDES SOUS PRESSION PEUVENT PÉNÉTRER SOUS LA PEAU ET PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES. IL FAUT DONC TOUJOURS ARRÊTER LE MOTEUR ET DÉCHARGER LA PRESSION AVANT DE PROCÉDER AU BRANCHEMENT/DÉBRANCHEMENT DES TUYAUTERIES.**

Procédez de la manière suivante:



Dévissez le bouchon de vidange situé en bas du carter d'huile.

Remplacez les cartouches des filtres de l'huile moteur en suivant les instructions données plus en avant.

- Attendez que l'huile s'écoule jusqu'à la dernière goutte avant de remettre en place le bouchon avec un joint neuf (si détérioré).
- Faites le plein d'huile de la qualité prescrite jusqu'au repère maxi de la jauge.
- Redémarrez le moteur pendant quelques minutes, puis contrôlez l'étanchéité du bouchon de vidange et du filtre neuf.
- Contrôlez de nouveau le niveau et réajustez celui-ci si nécessaire.



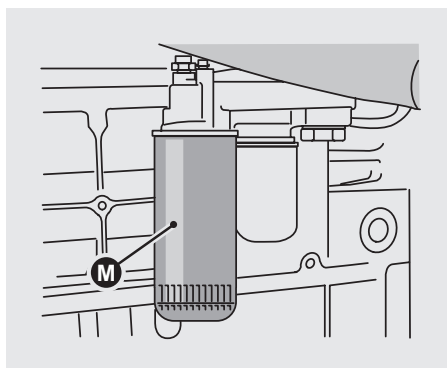
**DANGER: ATTENTION À LA VIDANGE, L'HUILE S'ÉCOULANT EST BOUILLANTE. RISQUE DE BRÛLURE!**



**ATTENTION: CONSERVER L'HUILE USAGÉE DANS DES RÉSERVOIRS Y PRÉVUS ET S'EN DÉBARRASSER CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS LÉGALES.**

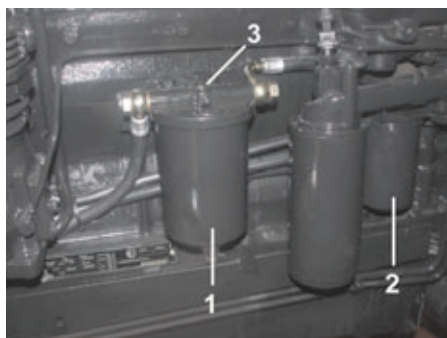
### Remplacement des filtres à huile

- Placez un récipient de contenance suffisante sous les filtres.
- Dévissez les deux cartouches des filtres.
- Huilez les cartouches des filtres neufs avec la même huile moteur.
- Vissez à fond à la main les deux cartouches neuves.
- A la mise en route du moteur, contrôlez la parfaite étanchéité des joints.
- Contrôlez le niveau d'huile.



### Remplacement des filtres à gazole

- 1 - Filtre sur le circuit d'admission
- 2 - Filtre à gazole sur le circuit de refoulement aux pompes d'injection
- 3 - Filtre à huile moteur



#### Filtre sur le circuit d'admission

Il est muni d'une cartouche de type interchangeable; pour la remplacer, procéder de la façon suivante:

- Mettez un récipient sous le filtre.
- Retirer la vieille cartouche et mettre en place la neuve en ayant soin d'abord de lubrifier son joint d'étanchéité à la graisse. Après cette opération, retirer le bouchon B et remplir le filtre de gazole.

**REMARQUE:** Avant le remontage du préfiltre ou du filtre fin de carburant, veiller à ce que celui-ci soit rempli de gazole.

### Purge de l'eau dans le filtre à gazole

Purgez l'eau dans le filtre à gazole toujours avant la mise en marche du tracteur après l'hiver.

Opérations de purge:

- Mettez un récipient sous le filtre.
- Tournez la vis de purge jusqu'à ce que le carburant s'écoule avec de l'eau, puis resserrez la vis quand du gazole propre s'écoule.



### Purge d'air dans le circuit gazole

Cette opération doit se faire en présence d'air dans les circuits d'alimentation à la suite de démontage de leurs éléments constitutifs, d'épuisement du combustible dans le réservoir ou de la mauvaise étanchéité des canalisations de combustible et de leurs raccords. Dans ces conditions, le moteur ne démarre pas ou bien s'arrête.

Pour éliminer l'air, vous devez desserrer la vis sur le filtre à gazole et actionnez à la main la pompe d'amorçage jusqu'à ce que le gazole sorte sans bulles d'air.

### Nettoyage du radiateur du gazole

Le compartiment avant du moteur renferme un radiateur pour le refroidissement du gazole. Il est possible de le nettoyer au jet d'air et, si nécessaire, au jet de vapeur (inférieur à 6 bar) ou d'eau.

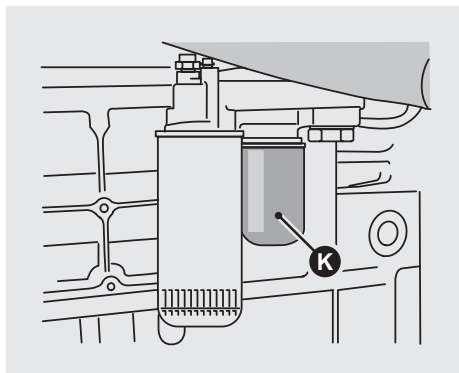


**ATTENTION: DU GAZOLE OU DU LIQUIDE HYDRAULIQUE SOUS PRESSION PEUVENT PENETRER SOUS VOTRE PEAU OU DANS VOS YEUX ET PROVOQUER DES BLESSURES GRAVES, LA CECITE OU LA MORT. LES FUITES DE LIQUIDE SOUS PRESSION PEUVENT NE PAS ETRE VISIBLES. UTILISEZ UN MORCEAU DE CARTON OU DE BOIS POUR TROUVER LES FUITES. N'UTILISEZ PAS VOS MAINS NUES. PORTEZ DES LUNETTES A POURTOUR ETANCHE POUR PROTEGER VOS YEUX. SI DU LIQUIDE PENETRE SOUS VOTRE PEAU, VOUS DEVEZ LE FAIRE RETIRER PAR UNE INTERVENTION CHIRURGICALE DANS UN DELAI DE QUELQUES HEURES PAR UN MEDECIN FAMILIER AVEC CE TYPE DE BLESSURE.**

**Filtre à gazole sur le circuit de refoulement aux pompes d'injection**

Il est muni d'une cartouche de type interchangeable; pour la remplacer, procéder de la façon suivante:

- Mettre un récipient sous le filtre.
- Dévisser la cartouche, nettoyer la surface d'étanchéité du corps du filtre fixé au moteur, lubrifier le joint de la nouvelle cartouche et le serrer à fond manuellement.



**ATTENTION: LES ACCUMULATEURS DE PRESSION CONTIENNENT DU GAZ OU DE L'HUILE SOUS PRESSION. POUR TOUTE INTERVENTION DE RÉPARATION, CONSULTER D'ABORD LES INSTRUCTIONS CONTENUES DANS LE MANUEL DE RÉPARATION (OU D'ATELIER) DU CONSTRUCTEUR.**



**ATTENTION: NE PAS FUMER NI APPROCHER DE FLAMMES OU PRODUIRE D'ÉTINCELLES PENDANT LE RAVITAILLEMENT EN CARBURANT OU PENDANT L'ENTRETIEN DU SYSTÈME D'INJECTION.**



**ATTENTION: LE FILTRE AU "PAPIER" DE LA CABINE N'EST PAS APPROPRIÉ AUX TRAITEMENTS PHYTOSANITAIRES ET IL DOIT DONC ÊTRE REMPLACÉ PAR LE FILTRE À "CHARBON ACTIF". TOUTEFOIS, APRÈS LE TRAITEMENT, IL FAUT REMPLACER LE FILTRE À "CHARBON ACTIF" PAR CELUI AU "PAPIER", CAR SEUL CELUI-CI EST APPROPRIÉ À DÉBARRASSER L'AIR DES PARTICULES SOLIDES.**

**Combustible**

Il est recommandé d'utiliser exclusivement du gazole des marques existantes sur le marché, dont le contenu de soufre n'excède pas 0,5%.

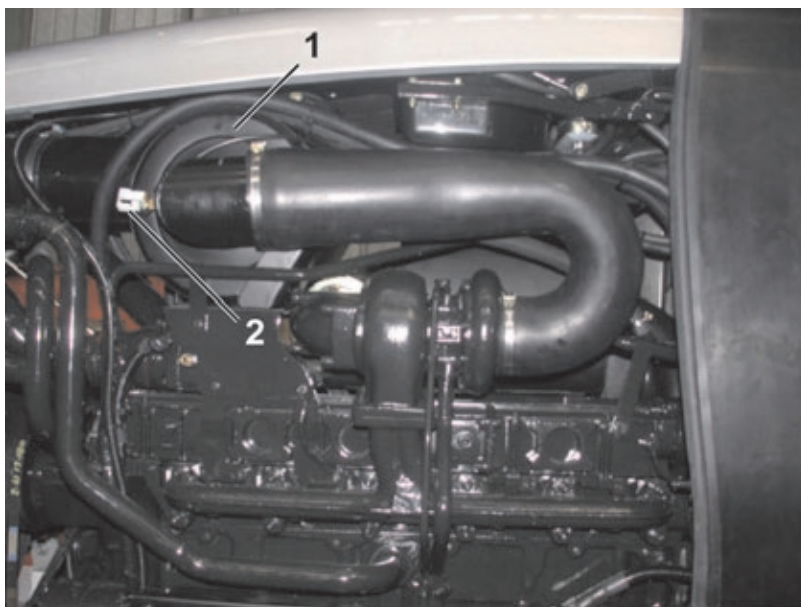
En cas de pourcentage de soufre supérieur, les intervalles de renouvellement de l'huile indiqués dans les tableaux d'entretien doivent être réduits de moitié.

## Filtre à air

Le filtrage de l'air se produit par l'intermédiaire d'un filtre en papier plissé, protégé par une enveloppe, et contenu dans une cuve cylindrique en tôle.

**NOTE:** La cartouche interne de sécurité ne joue pas le rôle d'élément filtrant. Son but est d'empêcher la pénétration de particules solides dans le collecteur d'admission et ne doit jamais être nettoyée, mais seulement remplacée, après que la cartouche principale ait été nettoyée au moins 3 fois.

**Périodiquement:** contrôler le bon état du clapet de décharge de poussière du filtre à air.



**Côté gauche moteur**

1 - Filtre à air

2 - Pressostat filtre à air

**REMARQUE: VÉRIFIER RÉGULIÈREMENT QUE LE CORPS DU FILTRE À AIR DU MOTEUR ET LA CARTOUCHE NE SOIENT PAS ENDOMMAGÉS. NE PAS LAVER OU BROSSER LA CARTOUCHE.**

**REMARQUE: CONTRÔLER PÉRIODIQUEMENT QUE LE LOGEMENT DU FILTRE À AIR ET LA CARTOUCHE DU FILTRE NE SOIENT PAS DÉTÉRIORÉS.**

**REMARQUE: LA CARTOUCHE DE SÉCURITÉ NE DOIT JAMAIS ÊTRE NETTOYÉE, MAIS SEULEMENT REMPLACÉE. NE PAS UTILISER LE TRACTEUR SANS LA CARTOUCHE PRINCIPALE DU FILTRE À AIR.**



## Nettoyage du filtre à air sec

**A l'allumage du témoin de colmatage du filtre à air, nettoyez l'élément filtrant.**

### Avertissement

Il est important que le fonctionnement du témoin de colmatage du filtre à air soit toujours parfait, le contrôle peut s'effectuer en mettant en marche le moteur et en obstruant momentanément l'entrée d'air dans le tube d'admission (évittez d'utiliser les mains pour cette opération). La cartouche filtrante doit être toujours propre et en bon état, sinon procédez à son nettoyage ou lavage.

### Nettoyage du filtre avec l'air comprimé

Quand la cartouche filtrante est colmatée, dirigez un jet d'air comprimé d'une pression maximale de 6,8 bars vers l'extérieur de la cartouche en le faisant passer entre les plis de l'accordéon de papier jusqu'à le débarrasser de la poussière.

### Lavage du filtre à l'eau

Quand des substances huileuses encrassent la cartouche filtrante, nettoyez celle-ci avec de l'eau pure. Rincez la cartouche avec un jet d'eau dirigé de l'intérieur vers l'extérieur à une pression de 2,9 bars maximum. Laissez ensuite essuyer la cartouche pendant 24 heures dans un local exempt de poussières.

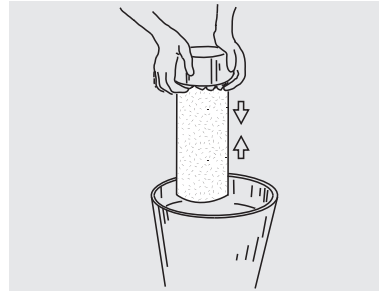
### Remise en place de la cartouche

Procédez au nettoyage interne du corps de filtre avec un chiffon sec et assurez-vous que la cartouche ne soit pas déformée. Vérifiez en outre que l'accordéon de papier de la cartouche filtrante ne soit pas déchiré en introduisant une source lumineuse à l'intérieur de la cartouche et en effectuant un examen visuel de l'extérieur; à défaut de source lumineuse, contrôlez attentivement la surface extérieure de l'accordéon de papier. La cartouche filtrante doit être remplacée après 6 nettoyages et en tout cas et immédiatement en présence de tous signes de détérioration (déchirures, petits trous, etc.).

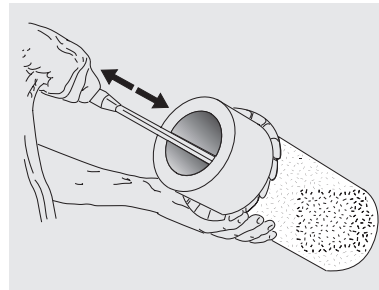
La cartouche interne de sécurité ne doit jamais être nettoyée, mais remplacée après 3 nettoyages de la cartouche principale.

**REMARQUE: Ne pas utiliser de l'essence, du pétrole, du kérosène ou des solvants pour nettoyer la cartouche. ne pas tenter de souffler sur la cartouche en utilisant les gaz d'échappement. ne jamais ajouter de l'huile au filtre à air sec. procéder au nettoyage du filtre lorsque le témoin de colmatage s'allume au tableau de bord, sinon le régime moteur chute (perte de puissance) ou peut subir des dommages. ne jamais utiliser une cartouche qui présente des signes de détérioration. dans le doute, remplacer la cartouche.**

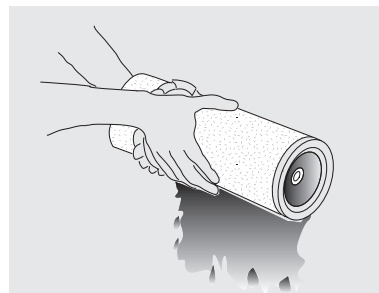
Lavage de la cartouche filtrante



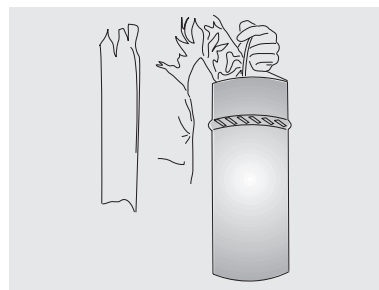
Nettoyage de la cartouche filtrante avec l'air comprimé



Elimination des impuretés résiduelles sur la cartouche filtrante avec un jet d'eau



Contrôle de l'état de l'accordéon de papier de la cartouche filtrante à l'aide d'une petite torche



## Refroidissement du moteur

PENDANT LE FONCTIONNEMENT, LE CIRCUIT EST SOUS PRESSION. TOUJOURS OUVRIR LE CIRCUIT MOTEUR ARRETE ET TEMPERATURE DU REFRIGERANT EN-DESSOUS DE 50°C.



**ATTENTION: LES CIRCUITS DE LIQUIDE DE REFROIDISSEMENT MONTENT EN PRESSION A MESURE QUE LE MOTEUR CHAUFFE. AVANT DE RETIRER LE BOUCHON DU RADIATEUR, ARRETEZ LE MOTEUR ET LAISSEZ LE CIRCUIT REFROIDIR. VERIFIEZ LE CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT DU MOTEUR ET AJOUTEZ DU LIQUIDE SI NECESSAIRE.**

### Contrôle du niveau du liquide de refroidissement du moteur contenu dans le vase d'expansion

Le niveau doit se situer à moitié environ du réservoir et en tout cas **jamais au-dessous** du repère mini.

Utilisez de préférence le réfrigérant AKROS FARM FLU.



**N.B.-** Le circuit de refroidissement fonctionne sous pression : la pression est réglée à travers le bouchon du radiateur lequel, par voie de conséquence, **ne doit jamais être enlevé lorsque le moteur est chaud.**

Pour éliminer la surpression, tournez d'abord le bouchon jusqu'au premier cran d'arrêt, puis enlevez-le.

### Liquide de refroidissement

Qualité de l'eau

Respecter impérativement les valeurs ci-dessous.

Qualité de l'eau	min.	max
Valeur pH à 20°C	6,5	8,5
Contenu d'ions chlorures (mg/l)	-	100
Contenu d'ions sulfate (mg/l)	-	100
Dureté totale (°dGH)	3	12

### Contrôle du liquide de refroidissement

Procéder régulièrement au contrôle du liquide de refroidissement. Sans ces contrôles, le moteur risque la corrosion, la cavitation et la congélation. Pour préparer le liquide de refroidissement, verser de l'antigel dans l'eau de refroidissement.

Contrôler régulièrement le système de refroidissement. Contrôler le niveau du liquide de refroidissement ainsi que la concentration de l'antigel. Vérifier la concentration de l'antigel avec les instruments de contrôle disponibles dans le commerce



#### Antigel pour le radiateur

L'utilisation de l'antigel pour radiateurs original FARM FLU (sans nitrites, groupes aminés et phosphates) offre une protection efficace contre la corrosion, la cavitation et la congélation.

La concentration de l'antigel contenu dans le liquide de refroidissement ne doit pas être supérieure ou inférieure aux valeurs suivantes:

Antigel	Eau
max. 45 % vol.	55 %
min. 35 % vol.	65 %

#### Ravitaillements du système de refroidissement

	Ravitaillement total du système	Pourcentage d'antigel en litres de refroidissement		
		-22 °C	-28 °C	-35 °C
Antigel jusqu'à				
Protection du système de refroidissement		35 % vol.	40 % vol.	45 % vol.
Litres	<b>34</b>	<b>9,8</b>	<b>11,2</b>	<b>12,6</b>

Pour des températures inférieures à -35 °C, consulter le fabricant.



**ATTENTION: NE PAS ENLEVER LE BOUCHON DU RADIATEUR QUAND LE MOTEUR EST ENCORE CHAUD. LE RADIATEUR EST SOUS PRESSION. SON OUVERTURE PEUT PROVOQUER LA SORTIE DE LIQUIDE ET DE VAPEUR, CE QUI PEUT VOUS PROCURER DES BLESSURES, AINSI QU'AUX PERSONNES QUI SONT PROCHES DE VOUS. IL SE VÉRIFIE EN OUTRE UNE IMPORTANTE PERTE DE LIQUIDE.**

### Vidange et lavage du circuit de refroidissement

Procédez au nettoyage du circuit de refroidissement avec un détergent ad hoc.

#### Opérations de nettoyage:

- Vidangez le circuit de refroidissement en dévissant le bouchon **1** situé sur le côté droit du moteur;



- Enlevez le bouchon de vidange situé à la base du radiateur côté gauche;
- Remplissez le circuit avec le mélange détergent (si le tracteur est équipé d'un dispositif de chauffage de la cabine, il faut que celui-ci soit réglé au maximum de manière à faire circuler le mélange détergent dans son circuit);
- Mettez en route le moteur et laissez-le tourner au ralenti pendant environ une heure et demie;
- Vidangez le circuit et remplissez-le d'eau, puis redémarrez le moteur et laissez-le tourner pendant 5 minutes à 1000 tr/min; e lasciarlo girare per 5 minuti;
- Vidangez de nouveau le circuit;
- Effectuez le remplissage de réfrigérant AKROS FARM FLU, puis faites tourner le moteur pendant quelques minutes et faites l'appoint.

### Thermostat

Le circuit de refroidissement comporte deux thermostats qui empêchent au réfrigérant de circuler dans le radiateur et, par voie de conséquence, de se refroidir, jusqu'à ce que celui-ci n'atteint pas une température suffisante à assurer le bon fonctionnement du moteur (environ 85°C).

En cas de doute sur l'efficacité de fonctionnement du thermostat, faites le contrôler par un spécialiste.

## Nettoyage du radiateur d'huile

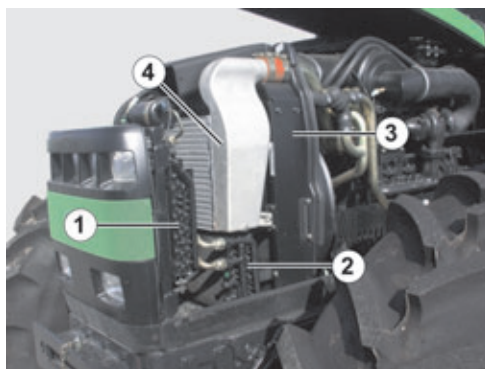
Dans le compartiment avant du moteur est logé un radiateur comportant trois divisions pour le refroidissement de l'huile moteur, de la boîte de vitesses et de la PdF avant.

Le nettoyage peut s'effectuer avec un jet d'air comprimé et, si nécessaire, aussi avec un jet de vapeur (6 bars maximum) ou d'eau.

Parallèlement, si vous procédez au nettoyage du moteur, veillez à protéger le filtre à air, l'alternateur et le démarreur.

Après que vous ayez remis en place les parties déposées au préalable, mettez en route le moteur et laissez tourner pendant quelques minutes pour permettre aux pièces (parties ou organes) de sécher en chauffant.

- 1 - Radiateur de conditionnement d'air
- 2 - Radiateur d'huile moteur, boîte vitesses, PdF avant
- 3 - Radiateur de liquide de refroidissement
- 4 - Intercooler



## Nettoyage des radiateurs d'eau/huile

### Nettoyage avec des détergents

Si vous procédez au nettoyage avec des détergents, utilisez des produits du commerce capables d'éliminer toute trace d'huile.

Le détergent dilué dans l'eau doit être versé dans un récipient avant d'être pulvérisé au moyen d'un pistolet ou bien appliqué au pinceau.

Laissez agir quelques minutes, puis rincez le tout avec de l'eau.

### Nettoyage avec l'air comprimé

Cette opération ne doit être effectuée que pour débarrasser le radiateur de la poussière. Quand vous soufflez sur les grilles du compartiment moteur ou de protection des filtres de la cabine, le jet d'air devra être toujours dirigé du côté opposé de celui de l'aspiration de l'air.

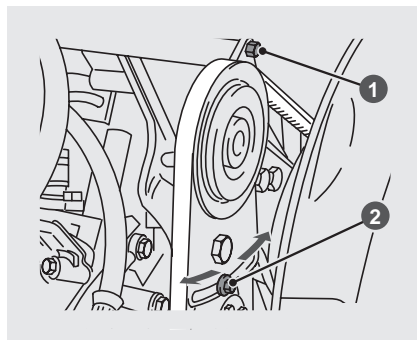
**Important:** Le manque de nettoyage peut causer la surchauffe des organes correspondants lubrifiés.

**Avertissement:** Respecter la législation antipollution lorsque vous effectuez des travaux de nettoyage sur le tracteur.

### Contrôler les courroies trapézoïdales

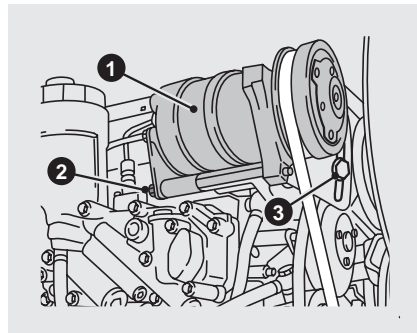
Le contrôle de la courroie trapézoïdale d'entraînement du ventilateur du radiateur de refroidissement s'effectue en exerçant une pression du doigt sur le brin le plus long de la courroie.

La tension est correcte si la flèche de la courroie sous la pression du doigt ne dépasse pas 5-10 mm.



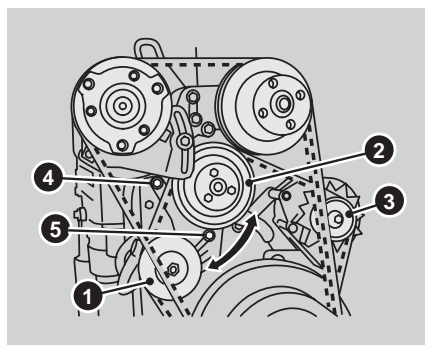
Dans le cas contraire, desserrer les vis **1** et **2** et déplacer la bride de réglage fixée par la vis **2** jusqu'à obtention de la tension correcte de la courroie.  
Serrer les vis **1** et **2**.

### Compresseur de la climatisation



**1**- Compresseur de la climatisation

Pour tendre la courroie, desserrer les vis **2** et **3** et régler la tension correcte en tournant le compresseur. Après le réglage, resserrer les vis.

**Pompe d'alimentation de carburant, pompe à eau et génératrice**

- 1 - Pompe d'alimentation de carburant
- 2 - Pompe à eau
- 3 - Alternateur

Pour tendre la courroie, desserrer les vis **4** et **5** et régler la bonne tension à l'aide de la pompe d'alimentation de carburant. Après avoir réglé la bonne tension, resserrer les vis.



**PRÉCAUTION: CONTRÔLER LES COURROIES SUR TOUTE LEUR LONGUEUR. AU MOINDRE DOUTE, LES REMPLACER.**



**PRÉCAUTION: SI LA(LES) COURROIE(S) DU DISPOSITIF DE VENTILATION ÉTAIT(ÉTAIENT) CASSÉE(S), NE PAS DÉMARRER LE MOTEUR CAR LE SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT NE FONCTIONNERAIT PAS.**

**Entretien de l'embrayage central de la boîte de vitesses**

La commande de l'embrayage ne nécessite pas d'entretien.

Dans le cas d'opérations de contrôle ou de réglage sur l'ensemble embrayage, demander directement l'intervention de notre personnel spécialisé.



## Entretien de la boîte de vitesses, du différentiel et des réducteurs arrière

### Tracteur avec circuit hydraulique de type LOAD SENSING (à centre fermé)

Le tracteur est équipé de deux mêmes filtres de 15 microns : **A** monté sur le circuit de l'huile en retour de la direction hydrostatique et en refoulement aux centrales hydrauliques des commandes hydrostatiques et de la transmission de la boîte; **B** monté sur le circuit de refoulement de l'huile de la pompe hydraulique d'alimentation des distributeurs hydrauliques des voies auxiliaires et du relevage. Les deux filtres sont placés sur le côté gauche du tracteur et sont de type à cartouche interchangeable.

Pour le fonctionnement correct du tracteur, procédez à l'échange des filtres **A** et **B**:

- après les premières 150 heures de fonctionnement
- toutes les 300 heures de fonctionnement.

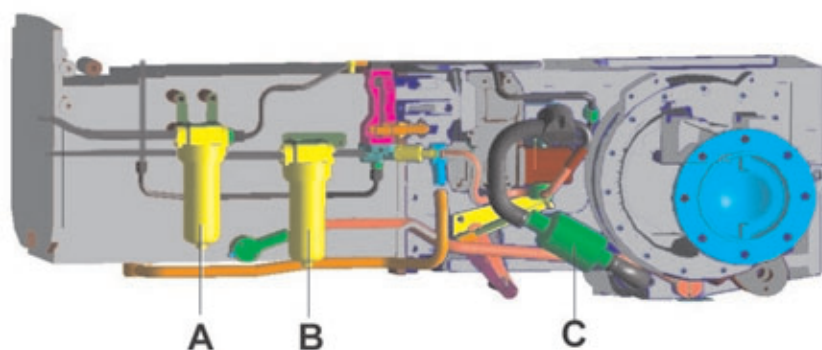
Les filtres sont à considérer colmatés et doivent être remplacés quand le témoin correspondant au tableau de bord reste allumé, l'huile étant chaude et le moteur tournant au régime de travail.


En revanche, il est normal que ce même témoin reste allumé quelques minutes après le démarrage.

Le tracteur est en outre équipé d'un troisième filtre **C** ayant une capacité de filtration de 160 microns; situé côté droit du tracteur, ce filtre est monté sur le premier tronçon du tube d'aspiration de l'huile.

**Le filtre doit être remplacé après les premières 150 heures de fonctionnement puis toutes les 1 200 heures de fonctionnement.**

Pour le remplacement du filtre sur le tube d'aspiration, desserrez simplement les 2 colliers de serrage du filtre aux Durits, tandis que pour l'échange des filtres **A** et **B** de la direction hydrostatique, il vous suffit de dévisser la cartouche (de type interchangeable).



**AVERTISSEMENT:** A l'allumage du témoin de colmatage , procédez à l'échange des filtres à huile.

**N.B. - Les filtres de la transmission sont à considérer colmatés lorsque le témoin de signalisation correspondant au tableau de bord reste allumé, l'huile étant chaude et le moteur tournant au régime de travail.**

### Remplacement des filtres à huile

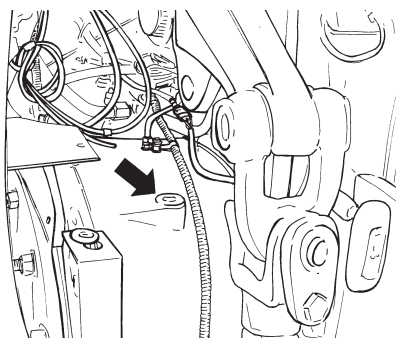
- Mettez un récipient sous les filtres.
- Dévissez les cartouches.
- Huilez les cartouches des filtres avec la même huile de la boîte de vitesses.
- Vissez à fond à la main les cartouches.
- A la mise en route du moteur, contrôlez l'étanchéité parfaite des joints.
- Contrôlez le niveau d'huile de la boîte de vitesses

### Contrôle du niveau d'huile

- Le tracteur doit être garé sur une surface plane et horizontale.
- Le moteur doit être démarré et le frein de stationnement serré.
- L'attelage 3-points doit être abaissé.
- Les leviers de commande des distributeurs hydrauliques doivent être mis en position neutre.

Le contrôle du niveau d'huile doit être toujours effectué moteur tournant à bas régime (1 000 tr/min). De plus, le relevage arrière et le relevage avant (si monté) doivent être complètement abaissés.

Pour effectuer le contrôle du niveau d'huile, dévissez le bouchon muni d'une jauge situé sur le palier arrière gauche à proximité du carter de boîte de vitesses.



Si nécessaire, faites l'appoint en versant l'huile de la qualité prescrite jusqu'à atteindre le repère MAXI de la jauge.

Redémarrez le moteur et faites le tourner pendant quelques minutes, puis contrôlez de nouveau le niveau d'huile.

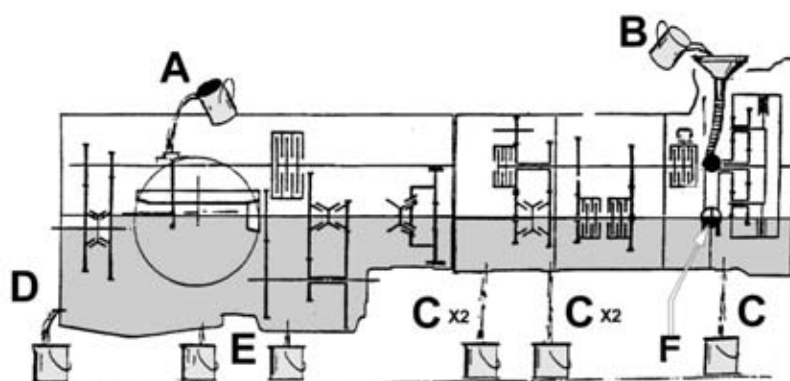
Après que vous ayez réajusté le niveau, remettez en place le bouchon muni de jauge.

**REMARQUE:** Des bruits se produisant au niveau de la pompe alors que l'installation hydraulique est chaude peuvent être dus à un filtre à huile encrassé. dans ce cas, il faut remplacer immédiatement le filtre à huile pour le circuit hydraulique de travail.

#### Vidange des boîtes de vitesses

Lors de la vidange des boîtes de vitesses, vous devez aussi procéder à la vidange du relevage et de la direction hydrostatique, du fait que ces organes utilisent pour leur fonctionnement la même huile contenue dans le carter de boîte de vitesses. Parallèlement, procédez aussi à l'échange des filtres.

**REMARQUE:** PENDANT LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE OU LA VIDANGE D'HUILE, GARER LE TRACTEUR SUR UNE AIRE HORIZONTALE OU PLANE.



Pour la vidange des boîtes de vitesses (avant et arrière), procédez de la manière suivante:

- Enlevez le couvercle du relevage, dévissez le tube de niveau d'huile.
- Dévissez les cinq bouchons **C** situés sous le carter de boîte de vitesses avant en disposant sous chacun d'eux un récipient de contenance suffisante.
- Dévissez les deux bouchons **E** situés sous le carter de boîte de vitesses arrière et le bouchon **D** situé à l'arrière en disposant sous chacun d'eux un récipient de contenance suffisante.
- Dévissez le bouchon muni de jauge **A** situé dans le palier arrière gauche.
- Remplacez les filtres à huile placés sur le côté gauche du carter de boîte de vitesses.
- Vissez les cinq bouchons de vidange et faites le plein dans le carter de boîte avant en versant l'huile à travers l'orifice de remplissage **B** (environ 40 litres) et en tout cas jusqu'au niveau indiqué sur le bouchon de niveau **F** situé sur côté droit avant du carter de boîte de vitesses. Remettez en place le bouchon sur l'orifice de remplissage.
- Vissez les trois bouchons de vidange et faites le plein dans le carter de boîte arrière en versant l'huile à travers l'orifice **A** (environ 73 litres) jusqu'à atteindre le niveau maximum indiqué par le repère de la jauge située dans le support de roue arrière.
- La quantité totale d'huile nécessaire doit être répartie approximativement comme indiqué en figure.
- Après le remplissage, remettez en place les bouchons sur les orifices de remplissage et faites tourner le moteur pendant quelques minutes. Vérifiez le niveau d'huile à la fois à travers le bouchon indicateur, situé dans la partie avant du carter de boîte de vitesses, et au moyen de la jauge de niveau située dans le support de roue arrière. Réajustez le niveau si nécessaire.

**REMARQUE: S'ASSURER DE L'IMPOSSIBILITÉ DE MÉLANGER DES TYPES D'HUILE DIFFÉRENTS. IL FAUT GARANTIR UNE PROPRIÉTÉ ABSOLUE LORS DU BRANCHEMENT HYDRAULIQUE DE L'OUTIL SUR LE TRACTEUR. PROTÉGER LES CONNEXIONS NON UTILISÉES AVEC DES CAPUCHONS.**

**Avertissement:** Pendant la vidange, faites attention car le contact avec l'huile pourrait provoquer des brûlures si celle-ci est trop chaude. Vous devez verser dans des récipients appropriés l'huile usagée et les faire enlever par un ramasseur agréé. (La liste régionale des ramasseurs agréés est disponible auprès de l'ANRED).

Le tracteur est doté d'un radiateur de refroidissement et d'un dispositif de filtration de l'huile de la direction hydrostatique et de la boîte de vitesses. Ce radiateur est logé dans la partie avant du compartiment moteur. Pour son entretien, référez-vous aux instructions page 199.

**N.B.** - Quelques minutes seulement de fonctionnement sans huile peuvent causer le grippage des pompes.



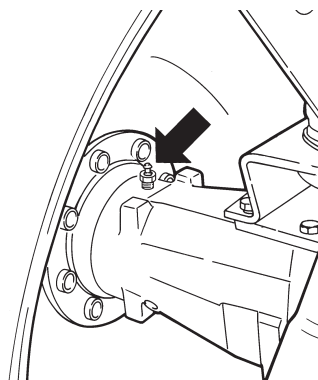
**ATTENTION: LE GAZOLE AU NAPHTHE ET L'HUILE HYDRAULIQUE SOUS PRESSION PEUVENT PÉNÉTRER SOUS LA PEAU AU ATTEINDRE LES YEUX ET DONC PROVOQUER DE GRAVES BLESSURES, LA CÉCITÉ OU LA MORT. DES PERTES DE FLUIDE SOUS PRESSION PEUVENT NE PAS ÊTRE VISIBLES. UTILISER UN MORCEAU DE CARTON OU DE BOIS POUR DÉTECTER LES FUITES. NE JAMAIS LE FAIRE AVEC LES MAINS! PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION OU DE VERRES PROTECTEURS. IL FAUT UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE SI LE FLUIDE A ATTEINT LES YEUX OU A PÉNÉTRÉ SOUS LA PEAU.**

## Entretien du pont arrière

### Graissage

Fréquemment, comme indiqué dans le tableau d'entretien, vous devez procéder au graissage des roulements des demi-arbres (un de chaque côté comme indiqué en figure).

Introduisez de la graisse à travers le raccord de graissage avec une pompe.

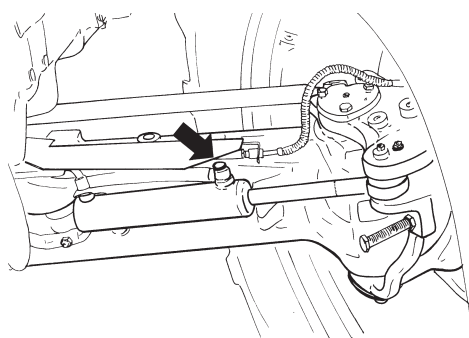


## Entretien de la direction hydrostatique

Vérifiez que les canalisations ne soient pas cassées ou fissurées et l'absence de fuites des raccords ou du corps de distributeur.

**A l'allumage du témoin de colmatage du filtre**  : vidangez le circuit de la direction hydrostatique.

Vérifiez que les canalisations ne soient pas cassées ou fissurées et l'absence de fuites des raccords ou du corps de distributeur.

**Purge de l'air du circuit hydraulique**

Lorsque cela est nécessaire, procédez à la purge du circuit de direction en desserrant les deux raccords sur le vérin et en tournant le volant dans les deux sens (moteur en marche) jusqu'à ce que l'huile sorte des raccords sans bulles d'air.

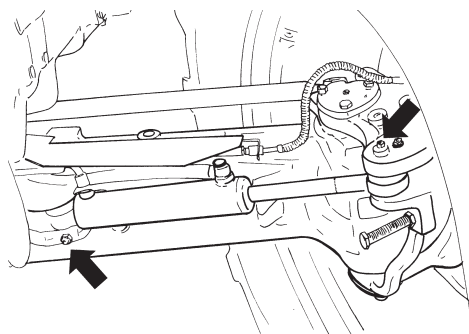
Revissez ensuite les raccords et réajustez le niveau d'huile dans le carter de boîte de vitesses à travers l'orifice prévu sur le côté arrière droit.

**N.B.** - Quelques minutes seulement de fonctionnement sans huile peuvent causer le grippage de la pompe.



**ATTENTION: POUR LE CHANGEMENT DES ROUES ET POUR CERTAINS TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, LE TRACTEUR DOIT ÊTRE SOULEVÉ DU SOL AU MOYEN DE SUPPORTS DE SÉCURITÉ AD HOC (CHANDELLES, PAR EXEMPLE). NE JAMAIS UTILISER LES OUTILS ATTELÉS AU TRACTEUR COMME SUPPORT.**

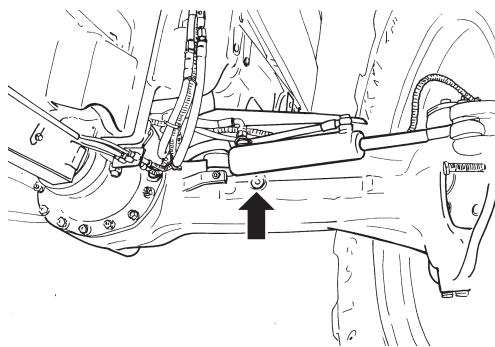
**S'ASSURER QUE PERSONNE NE MONTE SUR LE TRACTEUR PENDANT L'EXÉCUTION DE TRAVAUX SOUS LE TRACTEUR, QUAND CELUI-CI EST SOULEVÉ DU SOL.**

**Vérins de direction - Graissage**

Introduisez de la graisse avec une pompe à travers les deux raccords de graissage (ou graisseurs) pour chaque vérin représentés en figure.

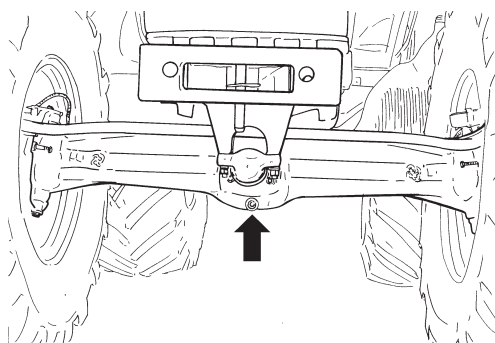
## Entretien du pont avant 4RM

### Différentiel



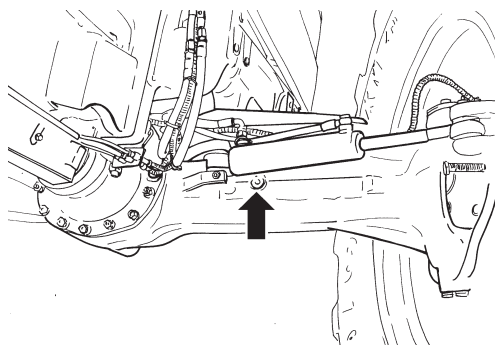
#### *Contrôle du niveau d'huile*

Le contrôle du niveau d'huile s'effectue à travers l'orifice après que vous ayez enlevé le bouchon.



#### *Vidange du pont*

Vidangez le pont en laissant s'écouler l'huile jusqu'à la dernière goutte par l'orifice central



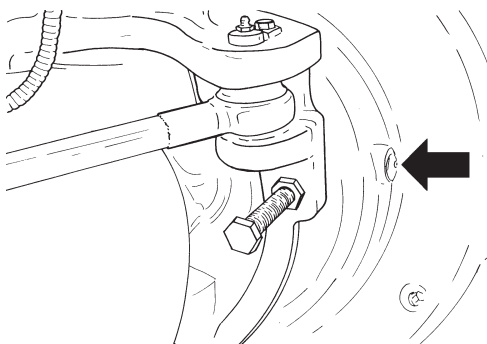
et faites le plein en versant l'huile par l'orifice situé à droite du pont (voir figure ci-contre) jusqu'à ce que le niveau se situe au bord inférieur.



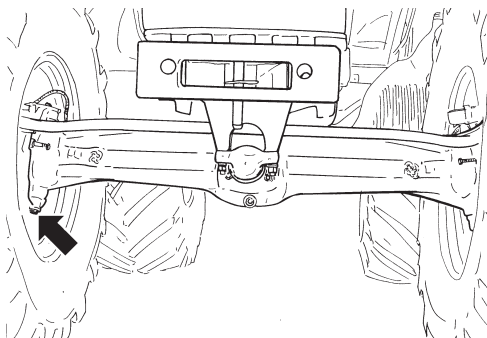
**ATTENTION: POUR REMPLACER LES ROUES ET POUR EFFECTUER TOUS TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, NE LEVER LE TRACTEUR QU'À L'AIDE D'APPAREILS OU DE MATÉRIELS PRÉVUS À CET EFFET.**

**Moyeux de réducteurs*****Contrôle du niveau d'huile***

Tournez le moyeu de manière à aligner horizontalement le bouchon d'accès avec la partie centrale du moyeu. Le niveau doit se situer au bord inférieur de l'orifice.

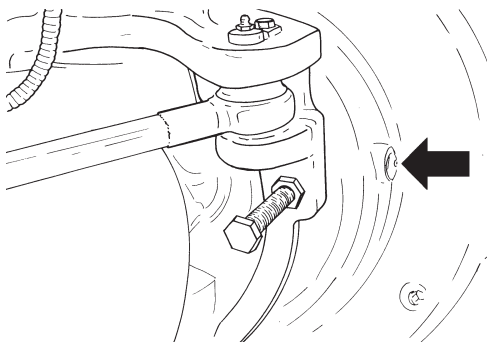
***Vidange des moyeux***

Vidangez les moyeux en laissant s'écouler l'huile jusqu'à la dernière goutte par l'orifice en bas

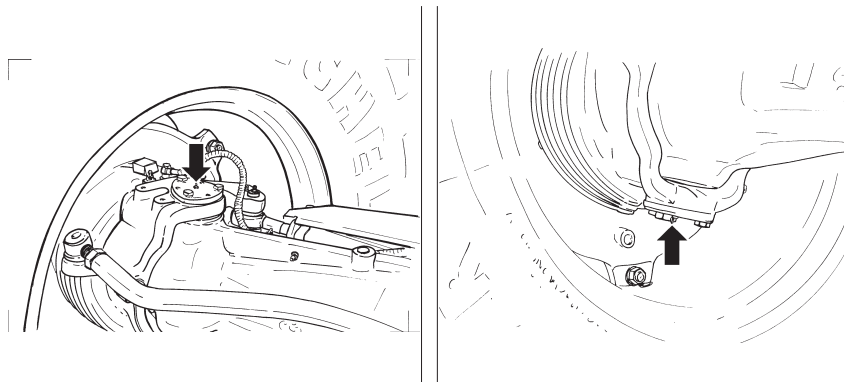


et faites le plein par l'orifice jusqu'à ce que le niveau se situe au bord inférieur.

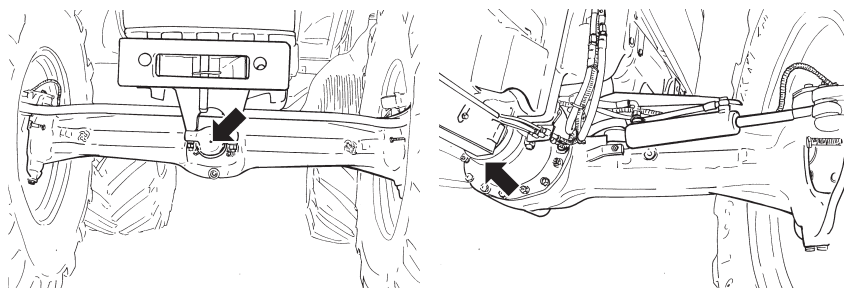
**Avertissement:** Vous devez verser dans les récipients appropriés l'huile usagée et les faire enlever par un ramasseur agréé. (La liste régionale des ramasseurs agréés est disponible auprès de l'ANRED).





*Graissage*

Introduisez de la graisse avec une pompe dans les deux raccords de graissage (ou graisseurs) pour chaque moyeu représentés en figure.

**Coussinets d'oscillation du pont avant***Graissage*

Introduisez de la graisse avec une pompe à travers les deux raccords de graissage (ou graisseurs).

**Contrôle de l'enclenchement des blocages de différentiels**

Pour le contrôle, vérifiez que l'engagement-désengagement des blocages de différentiels s'effectuent régulièrement; il faut effectuer cette vérification aussi bien ASM (SBA) en service que désactivé.

## Entretien des freins avant et arrière

La commande hydrostatique des freins élimine tous réglages de la position des pédales de commande.

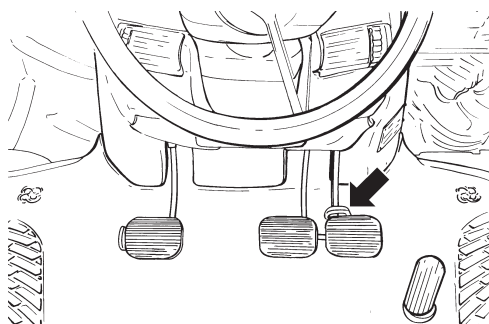
### Contrôle du freinage

Le contrôle consiste à freiner en vérifiant l'efficacité de freinage. En cas de mauvais fonctionnement des freins, appelez notre SAV le plus proche.

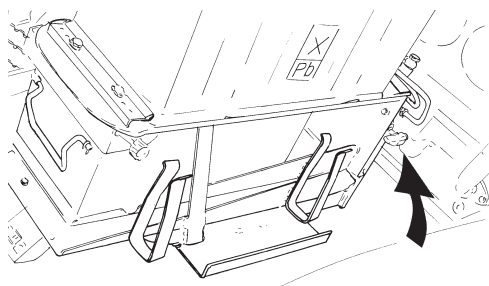
### Purge du circuit de freinage hydraulique

En cas de mauvais fonctionnement des freins, appelez notre SAV le plus proche ou bien vérifiez que le circuit ne renferme aucune trace d'air. Pour cela:

- désolidarisez les deux pédales de freins

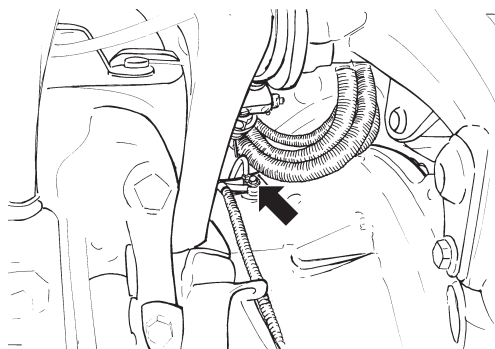


- mettre la commande de la vanne "SEPARATE BRAKES" sur la position OFF



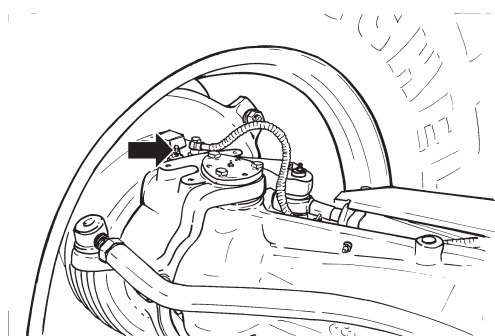
**PRÉCAUTION: SERRER LE FREIN DE PARKING APRÈS AVOIR ARRÊTÉ LE MOTEUR ET AVANT DE QUITTER LE POSTE DE CONDUITE**

- actionnez plusieurs fois la pédale droite;



en maintenant enfoncée la pédale de frein à fond, dévissez légèrement puis refermez tout de suite après la vis de purge du frein arrière droit.

Répétez cette opération jusqu'à ce que l'huile sorte sans bulles d'air.



Répétez cette opération sur le frein avant droit, en agissant sur la vis de purge respective.

Procédez de la même manière pour le frein avant gauche et le frein arrière gauche.



**PRÉCAUTION: TOUS LES OUTILS MONTÉS SUR LE TRACTEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT ET SELON LES DISPOSITIONS DU CONSTRUCTEUR. N'UTILISER QUE DES DISPOSITIFS ADMIS.**

Le niveau d'huile dans le réservoir est contrôlé par un témoin au tableau de bord



; à son allumage, dévissez le bouchon et faites l'appoint; le niveau doit se situer au repère MAXI.



**Avertissement:** en circulation routière, unissez les pédales de freins.



**PRÉCAUTION: VEILLER À CE QUE LE NIVEAU DU LIQUIDE DE FREIN SOIT TOUJOURS SUFFISANT. LE RÉSERVOIR DE LIQUIDE DE FREIN DOIT TOUJOURS ÊTRE PLEIN.**

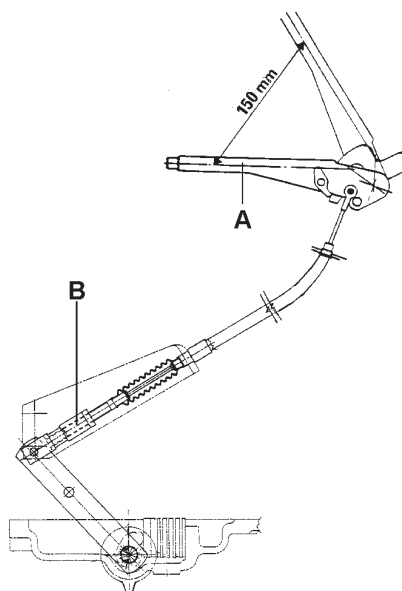
### Réglage du frein de stationnement

Le réglage de la course du levier **A** de commande doit être d'environ 150 mm; si ce n'est pas le cas, agissez sur la vis de réglage **B** jusqu'à obtenir la course prescrite.

Un témoin s'allume au tableau



de bord quand le niveau d'huile dans le réservoir est au minimum.

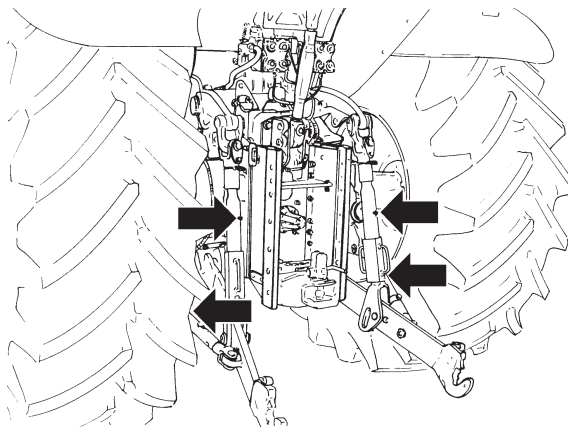


## Entretien de l'attelage 3-points

### Attelage 3-points arrière

L'entretien de l'attelage 3-points consiste dans le réglage des tirants aussi bien des bras de relevage que des stabilisateurs et dans le positionnement (choix du trou le plus adapté) du bras du troisième point (ces opérations sont décrites dans le chapitre consacré à l'utilisation dans la partie III).

Fréquemment en outre, comme indiqué dans le tableau d'entretien, vous devez procéder au graissage des deux tirants de relevage et des deux tirants des stabilisateurs.



### Graissage

Introduisez de la graisse avec une pompe.



**DANGER: S'ASSURER QU'AUCUNE PERSONNE NE SE TROUVE À PROXIMITÉ DE L'ATTELAGE 3-POINTS AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR. ABAISSEZ L'ATTELAGE 3-POINTS ET ARRÊTEZ LE MOTEUR AVANT D'ENTREPRENDRE TOUTES OPÉRATIONS DE RÉGLAGE, D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION.**

**REMARQUE: FAIRE ATTENTION LORS DU RÉGLAGE DU TROISIÈME POINT DE L'ATTELAGE DE SORTE QUE CELUI-CI NE SE DÉSASSEMBLE PAS ET QUE LA PARTIE FILETÉE DANS LES MANCHONS SOIT SUFFISANTE POUR GARANTIR LA RÉSISTANCE À L'EFFORT DE TRAVAIL.**



**ATTENTION: IL FAUT TOUJOURS POSER LES OUTILS AU SOL QUAND LE TRACTEUR NE FONCTIONNE PAS OU DANS LE CAS D'INTERVENTIONS DE RÉGLAGE, D'ENTRETIEN OU DE RÉPARATION.**

## Entretien de la prise de force avant

### Contrôle du niveau d'huile

Contrôlez le niveau d'huile à travers le bouchon indicateur C situé sur le côté avant gauche du carter de la Pdf.

Si nécessaire, faites l'appoint en versant l'huile à travers l'orifice A situé au-dessus du carter de la Pdf.

### Vidange d'huile

- Disposez un récipient de contenance suffisante sous l'orifice de vidange.
- Laissez s'écouler l'huile jusqu'à la dernière goutte en ouvrant le bouchon **D** situé sous le carter de la Pdf avant.
- Pour y accéder, déposez la trappe située sous le palier avant.
- Démontez le filtre à toile métallique **E** et procédez à son nettoyage au gazole et avec un jet d'air comprimé.
- Remontez le filtre **E**.
- Dévissez la cartouche du filtre **B** et remplacez-la par une neuve; baignez dans une huile de même type la cartouche avant son remontage.
- Remettez en place le bouchon de vidange **D** et faites le plein dans le carter de la Pdf jusqu'à atteindre le niveau indiqué par le bouchon **C**.
- Remettez en place le bouchon **A** de l'orifice de remplissage d'huile.



**DANGER: APRÈS AVOIR DÉENCLENCHÉ LA PRISE DE FORCE, L'OUTIL ATTELÉ CONTINUE À FONCTIONNER PENDANT QUELQUES INSTANTS À CAUSE DE SON INERTIE. ATTENDRE L'ARRÊT COMPLET DE L'OUTIL ET DU MOTEUR AVANT DE PROCÉDER AUX TRAVAUX NÉCESSAIRES SUR L'OUTIL.**



**DANGER: LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN SUR L'ARBRE À CARDAN ET SUR LA PRISE DE FORCE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PRISE DE FORCE DÉSACTIVÉE, MOTEUR ARRÊTÉ ET CLÉ DE DÉMARRAGE RETIRÉE.**

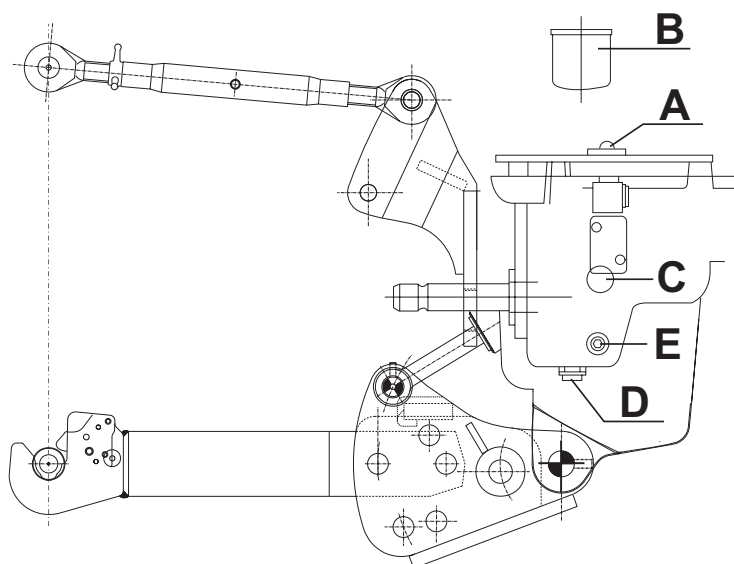


Schéma du relevage avant et de la PdF

A - Bouchon de remplissage d'huile.

B - Filtre à huile PDF

(à toile métallique, à nettoyer quand vous constatez que la commande ne fonctionne pas régulièrement et à remplacer toutes les 2 400 heures).

C - Bouchon indicateur contrôle niveau d'huile.

Pour y accéder, dévissez le bouchon en plastique placé sur le côté gauche du palier avant.

D - Bouchon de vidange.

Pour y accéder, déposez la trappe située sous le palier avant.

E - Filtre.



**DANGER: REMPLACER L'EMBOUT DE LA PRISE DE FORCE MOTEUR ARRÊTÉ ET CLÉ DE DÉMARRAGE RETIRÉE UNIQUEMENT.**



**ATTENTION: IMMOBILISER LE TRACTEUR AVEC DES CALES DANS LES CAS SUIVANTS:**  
 - EN STATIONNEMENT EN PENTE  
 - PENDANT LES RÉPARATIONS  
 - PENDANT LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

## Entretien du système de freinage à air comprimé

Le réservoir de l'air comporte une soupape pour le drainage de l'eau. Ce réservoir est placé dans la partie avant du palier arrière gauche


### Drainage de l'eau du réservoir



**toutes les 30 heures de fonctionnement.**

Actionnez le clapet de drain en exerçant une pression de la main dessus jusqu'à l'apparition d'air.

### IMPORTANT:

- Avant d'actionner le clapet de purge, décharger la pression de l'air du réservoir. Pour cela, moteur arrêté, appuyez plusieurs fois sur la pédale de frein jusqu'à ce que la pression descende en dessous de 2 bars, la clé de démarrage étant en position  , Vérifiez sur le manomètre la valeur de pression;
- Il faut porter des gants pour actionner la soupape de purge.

Les surfaces de contact des jonctions des tuyauteries entre le tracteur et la remorque doivent être soigneusement nettoyées avant leur utilisation. En cas d'insuffisance d'étanchéité, remplacez les joints ou bien les jonctions.

***Toutes les opérations de contrôle et d'entretien du système de freinage pneumatique de remorque doivent être effectuées remorque dételée et tracteur garé sur une aire plane avec frein de stationnement enclenché et moteur arrêté***

***L'opérateur doit impérativement porter des lunettes et des gants de protection pendant les opérations d'entretien du système de freinage pneumatique de remorque.***



## Lavage du pare-brise

Vérifiez la quantité du liquide contenue dans le réservoir de plastique placé sur la partie arrière du tracteur.



En cas de mauvais arrosage, nettoyez le trou de sortie du liquide avec une aiguille. Si nécessaire, orientez de nouveau le jet de manière à atteindre la zone la plus haute de balayage.

Pendant l'hiver, il est recommandé d'ajouter une solution antigel ou bien simplement de l'alcool méthylique dans le liquide lave-vitre.

**AVERTISSEMENT:** Il est important que toutes les surfaces vitrées de la cabine soient propres. Les rétroviseurs doivent être toujours propres et correctement orientés.

## Essuie-glace (avant et arrière)

Le balai a une fixation à baïonnette. Pour son démontage, soulevez la languette du support central.

## Entretien de l'installation de climatisation

L'installation utilise pour son fonctionnement le liquide du circuit de refroidissement du moteur pour produire de l'air chaud.

Le lavage de l'installation de climatisation doit s'effectuer en même temps que le renouvellement du mélange antigel AKROS FARM FLU et le lavage du circuit de refroidissement du moteur.

Pendant cette opération, la commande en cabine à la gauche du conducteur doit être tournée à fond dans la zone rouge.

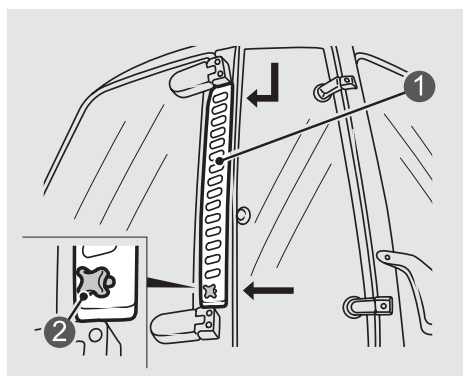
Contrôlez chaque saison l'état des tubes de refoulement et de retour de l'installation.

Lors de l'allumage, s'assurer que les conduites d'aspiration et les diffuseurs d'air de l'installation ne soient pas bouchés.

**IMPORTANT** - Ne pas intervenir sur l'installation de chauffage lorsque le moteur tourne.

## CLIMATISATION

### Filtre à air cabine



#### *Nettoyage du filtre*

Pour accéder au filtre, desserrez les vis 2 de blocage des grilles montées sur les montants latéraux de la cabine.

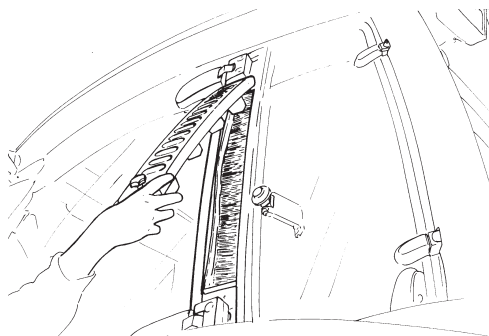
Déposez les filtres 1.



**PRÉCAUTION: LES RÉPARATIONS DU CONDITIONNEMENT D'AIR NE PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR UN SPÉCIALISTE.**

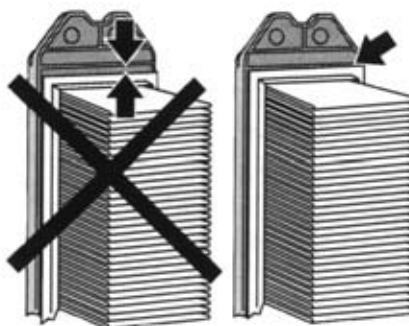
Le nettoyage des filtres s'effectue de la manière suivante:

- Soufflez avec l'air comprimé (6 bars maximum) dans le sens opposé de celui de filtration jusqu'à dépoussiérer totalement les filtres;
- Lavez avec une solution d'eau et de détergent à 40°C pendant environ 15 minutes.
- Rincez à l'eau courante;
- Laissez sécher à température ambiante.



**IMPORTANT:** Le filtre doit être remplacé en cas de rupture ou en tout cas après 6 nettoyages.

Assurez-vous pendant le montage que le filtre à air est bien monté contre le bord supérieur et le bord inférieur du logement du filtre.



#### **Filtre à air à "charbon actif"**

Pour les opérations de démontage et remontage, procédez comme pour les filtres normaux.

Notez que ces filtres ne constituent jamais une protection totale contre les substances toxiques.

Toujours remplacer ces filtres par des filtres normaux après chaque utilisation.

Pour leur remplacement, portez des gants de protection.

Les filtres utilisés doivent être enlevés par un ramasseur agréé. (Liste régionale des ramasseurs agréés disponible auprès de l'ANRED).

En tout cas, respectez les prescriptions du fabricant des produits utilisés.



**DANGER: REMPLACER LE FILTRE À "CHARBON ACTIF" APRÈS 200 HEURES D'UTILISATION OU APRÈS 36 MOIS. DANS LE CAS DE DÉGAGEMENT D'ODEUR DE LA SUBSTANCE TOXIQUE UTILISÉE, DANS LA CABINE, IL FAUT IMMÉDIATEMENT PROCÉDER AU REMPLACEMENT DU FILTRE ET AU CONTRÔLE DU JOINT.**

## Entretien de l'installation de conditionnement d'air

Il est composé d'un évaporateur, placé sous le toit de la cabine, d'un compresseur entraîné par un moteur et d'un groupe condenseur doté d'un électroventilateur situé dans le compartiment avant du moteur.

### Inspection du radiateur-condenseur

Contrôlez, après avoir déposé le carénage de protection, que le groupe radiateur-condenseur ne soit pas encrassé ou obstrué.



Le groupe radiateur-condenseur doit avoir les ailettes toujours bien propres.

Le nettoyage s'effectue avec un jet d'eau ou un jet d'air dirigé de l'intérieur vers l'extérieur (faites attention de ne pas plier les ailettes; si nécessaire, redressez-les avec le peigne prévu à cet effet).

**N.B.** - En cas de desserrage des tubes du circuit de conditionnement d'air, l'installation doit être rechargée à l'aide d'un outillage spécial. Appelez un spécialiste pour la recharge.

Pour d'autres interventions sur l'installation, appelez notre SAV le plus proche.

### Contrôle de l'installation du conditionnement d'air

#### À effectuer au début de chaque année auprès d'un atelier spécialisé

La présence d'air et d'eau dans l'installation en compromet l'efficacité:

- l'air est comprimé inutilement par le compresseur et ne produit aucun effet réfrigérant.
- l'humidité tend à congeler dans les parties les plus froides du circuit en créant des étranglements qui empêchent l'efficacité de refroidissement.



**ATTENTION: LE FLUIDE FRIGORIGÈNE DE L'INSTALLATION DE CLIMATISATION PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES PAR CONGÉLATION. IL FAUT UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE SI LE FLUIDE FRIGORIGÈNE ATTEINT LES YEUX.**

Le contrôle de l'efficacité de l'installation se fait en vérifiant les conditions du réfrigérant à travers le "voyant niveau" situé au-dessus du filtre déshydrateur.

Le voyant doit avoir un aspect transparent pour permettre de voir le réfrigérant sans bulles d'air.



Contrôlez la tension de la courroie voir figure page 220

Le circuit du réfrigérant est sous pression et ne doit donc jamais être ouvert.

Le réfrigérant R 134a écologique n'est pas inflammable ni toxique; de plus, il est inodore.

La quantité du liquide réfrigérant est de 1700 g.

Vous devez néanmoins prendre les mesures de précautions suivantes:

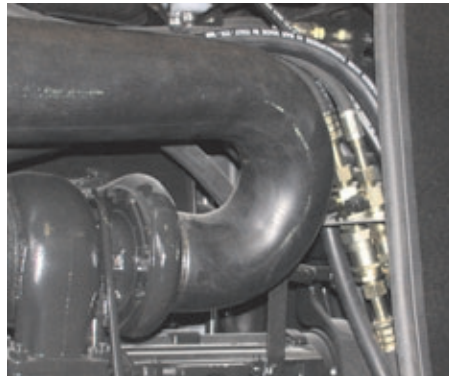
- Evitez tout contact direct avec le réfrigérant, car il pourrait produire des effets sur la peau qui nécessiteraient des soins au même titre que des engelures.
- Evitez tout contact avec les yeux. Le cas échéant, demandez une assistance médicale immédiate.
- Il est formellement interdit d'effectuer des travaux de soudage sur le circuit du réfrigérant ou au voisinage de celui-ci car la température ambiante du fluide frigorigène ne doit pas dépasser 80°C.



**DANGER: PENDANT L'APPOINT DE MÉLANGE ANTIGEL, LE PORT DE LUNETTES DE PROTECTION ET D'EPI APPROPRIÉS EST OBLIGATOIRE.**

**Clapets ou soupapes pour la recharge et l'entretien de l'installation du conditionnement d'air**

A effectuer auprès d'un atelier spécialisé.



**DANGER: EN CAS DE FUTES VISIBLES AU NIVEAU DES CANALISATIONS DE L'INSTALLATION DE CLIMATISATION, IL NE FAUT PAS S'APPROCHER AVEC UNE FLAMME LIBRE DU FAIT DE L'INFLAMMABILITÉ DU GAZ POUVANT DÉGAGER DES SUBSTANCES HAUTEMENT TOXIQUES.**

### **Nettoyage général du tracteur**

Le nettoyage peut être effectué avec un jet de vapeur (6 bars maximum) ou avec un jet d'eau.

Il est recommandé de protéger toutes les plaques portant des informations de sécurité, de service. En cas de détérioration de celles-ci, procédez à leur remplacement immédiat.

Parallèlement, si vous procédez au nettoyage du moteur, n'oubliez pas de protéger le filtre à air, l'alternateur et le démarreur.

Après que vous ayez remis en place les parties auparavant déposées, mettez en marche le moteur et laissez tourner quelques minutes pour permettre aux parties ou organes de sécher en chauffant.

### **Nettoyage avec des détergents**

Si vous procédez au nettoyage avec des détergents, utilisez des produits du commerce capables d'éliminer toute trace d'huile.

Le détergent dilué dans l'eau doit être versé dans un récipient avant d'être pulvérisé au moyen d'un pistolet ou bien appliqué au pinceau.

Laissez agir quelques minutes, puis rincez le tout avec de l'eau.

### **Nettoyage avec l'air comprimé**

Cette opération ne doit être effectuée que pour débarrasser le radiateur de la poussière.

Quand vous soufflez sur les grilles du compartiment moteur ou de protection des filtres de la cabine, le jet d'air devra être toujours dirigé du côté opposé de celui de l'aspiration de l'air.



**DANGER: POUR LE NETTOYAGE DES COMPOSANTS UTILISER DES SOLVANTS OMOLOGUES (NON INFLAMMABLES ET ATOXIQUES). NE JAMAIS UTILISER D'ESSENCE, DE SOLVANTS OU AUTRES FLUIDES INFLAMMABLES.**

## SYSTEME ELECTRIQUE

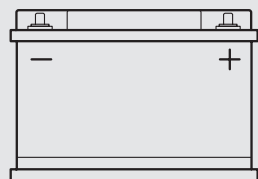
Avant toute intervention sur le système électrique, il faut débrancher la batterie. Avant tous travaux de soudage, débranchez la batterie et les connecteurs des centrales électroniques.

### Batterie

#### Contrôles de la batterie



**DANGER: LES GAZ QUE LA BATTERIE DÉGAGE, PEUVENT PROVOQUER UNE GRAVE EXPLOSION CAR TRÈS INFLAMMABLES. C'EST POURQUOI IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS APPROCHER DE FLAMMES NI DE PRODUIRE UNE ÉTINCELLE À PROXIMITÉ DE LA BATTERIE. LA CHARGE ET LE STOCKAGE DE LA BATTERIE DOIVENT S'EFFECTUER DANS UN LOCAL BIEN VENTILÉ. EVITEZ TOUT CONTACT DE L'ACIDE AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS.**



La batterie est de type sans entretien. Le niveau de l'acide doit se situer entre les repères de minimum et maximum. Au début de l'hiver, vérifiez l'état de charge de la batterie. Rechargez-la si nécessaire.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**



**PRÉCAUTION: DÉBRANCHER LA BATTERIE LORS DE CHAQUE INTERVENTION SUR LE SYSTÈME ÉLECTRIQUE OU BIEN EN CAS DE TRAVAUX DE SOUDAGE SUR LE TRACTEUR OU SUR LES OUTILS ATTELÉS.**



**ATTENTION: LES BORNES ET LES COSSES DE BATTERIE AINSI QUE LES ACCESSOIRES QUI LEURS SONT ASSOCIÉS CONTIENNENT DU PLOMB ET DES COMPOSÉS À BASE DE PLOMB, CONSIDÉRÉS PAR L'ÉTAT DE CALIFORNIE COMME CAUSE DE CANCERS ET DE MALFORMATIONS CONGÉNITALES OU AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION. LAVEZ-VOUS LES MAINS APRÈS LES AVOIR MANIPULÉS.**



Pour déposer la batterie du tracteur, procédez de la manière suivante:

**1** - Déposez la protection (capotage) en desserrant la vis 1 et basculez-la vers vous.

**2** - Débranchez le fil de masse du pôle négatif, puis le câble d'alimentation du pôle positif.

**3** - Desserrez les 4 vis de fixation des 2 pattes d'ancrage de la batterie et déposez la batterie du support.

Les cosses doivent être toujours bien propres et enduites d'une couche de vaseline.



**DANGER: LANCEZ LE MOTEUR AVEC LA CLE DE CONTACT ET UNIQUEMENT DEPUIS LE SIEGE DU CONDUCTEUR. NE TENTEZ PAS DE LANCER LE MOTEUR EN RELIANT LES BORNES DU DEMARREUR. LE TRACTEUR DEMARRE EN PRISE SI LE SYSTEME DE PROTECTION DU DEMARRAGE AU POINT MORT EST COURT-CIRCUITE. CELA POURRAIT BLESSER GRAVEMENT OU TUER TOUTE PERSONNE SITUEE A PROXIMITE DU TRACTEUR. VERIFIEZ QUE LE CAPOT DE LA BOBINE DU DEMARREUR EST TOUJOURS EN POSITION.**



**DANGER: IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES LORSQUE L'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE DÉPÔT DE GAZOLE OU DE MATIÈRES INFLAMMABLES.**

## Boîte à fusibles

L'accès se fait par la trappe placée sur la droite par rapport au poste de conduite.  
Pour ouvrir le couvercle de la boîte à fusibles, tirez vers le haut la poignée 1.



L'unité de préchauffage du moteur et deux relais relatifs à l'implantation électrique du moteur se trouvent à droite du moteur; ils sont protégés par un volet métallique.



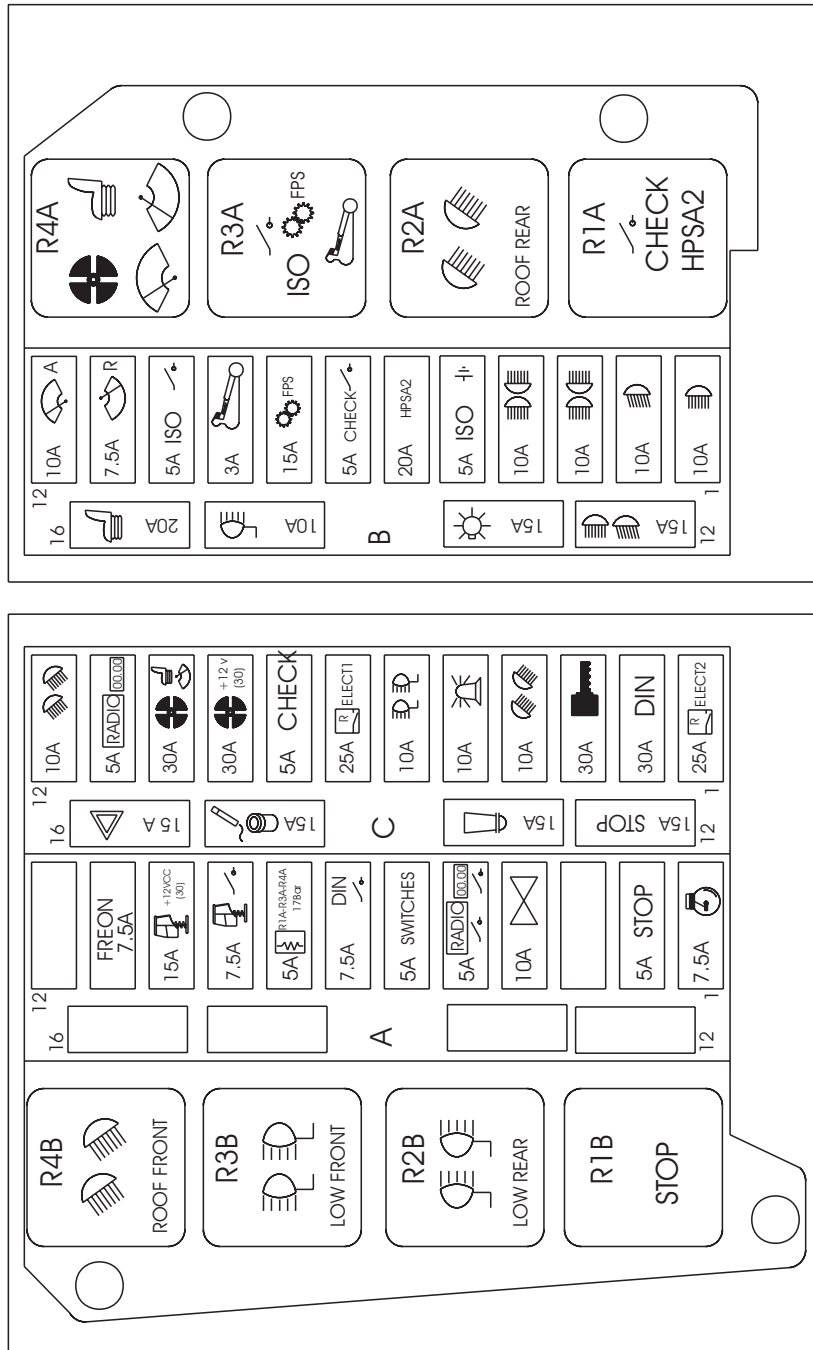
Avant toute intervention sur la boîte à fusibles ou sur les relais, coupez toujours l'alimentation. En cas de nécessité, consultez le schéma électrique de la boîte à fusibles situé sous le couvercle.

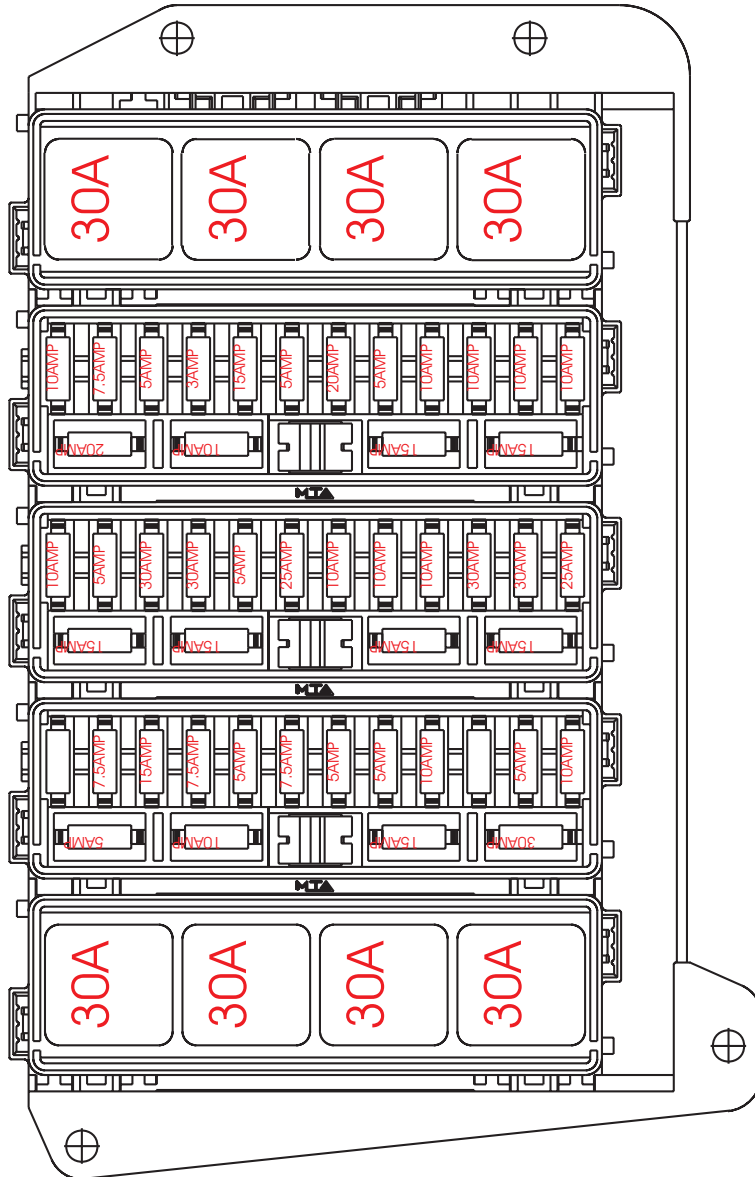
Avant de remplacer un fusible grillé, coupez l'alimentation, éliminez la cause qui la fait sauter et seulement après que vous ayez réparé la défektivité ou remédié à la panne, procédez à son remplacement.

**REMARQUE: AVANT TOUTE OPÉRATION AU NIVEAU DES FUSIBLES OU DES RELAIS, IL FAUT IMPÉRATIVEMENT COUPER LE CONTACT.**

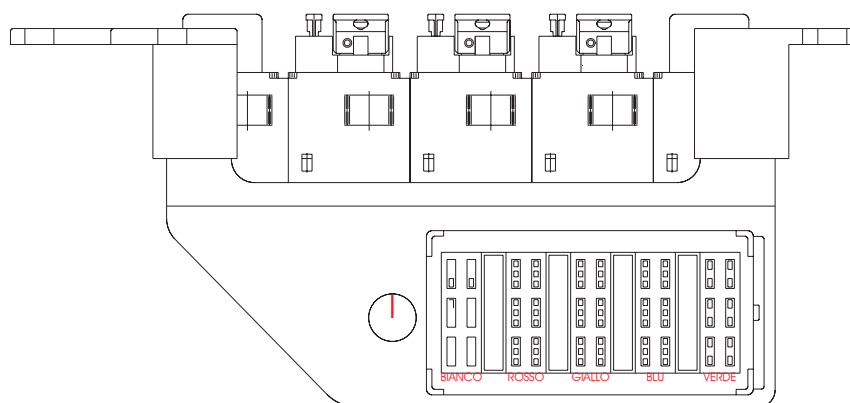
**REMARQUE: N'UTILISER QUE DE FUSIBLES D'ORIGINE. L'UTILISATION DE FUSIBLES TROP FORTS DÉTÉRIORE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE.**

**REMARQUE: AVANT DE REMPLACER UN FUSIBLE, COUPER IMPÉRATIVEMENT LE CONTACT. AVANT DE CHANGER UN FUSIBLE GRILLÉ, RECHERCHER ET ÉLIMINER TOUT D'ABORD LE DÉFAUT DANS LE CIRCUIT ÉLECTRIQUE OU LA CAUSE QUI A PROVOQUÉ LE GRILLAGE DU FUSIBLE.**





**DANGER: IL FAUT BRANCHER CORRECTEMENT LES BORNES DES BATTERIES. RISQUE DE COURT-CIRCUIT!**

**CONNEXIONS DU FAISCEAU DE LA CENTRALE SUR LA BOÎTE À FUSIBLES.**

**DANGER : LORS DE LA MANIPULATION DES BATTERIES:**

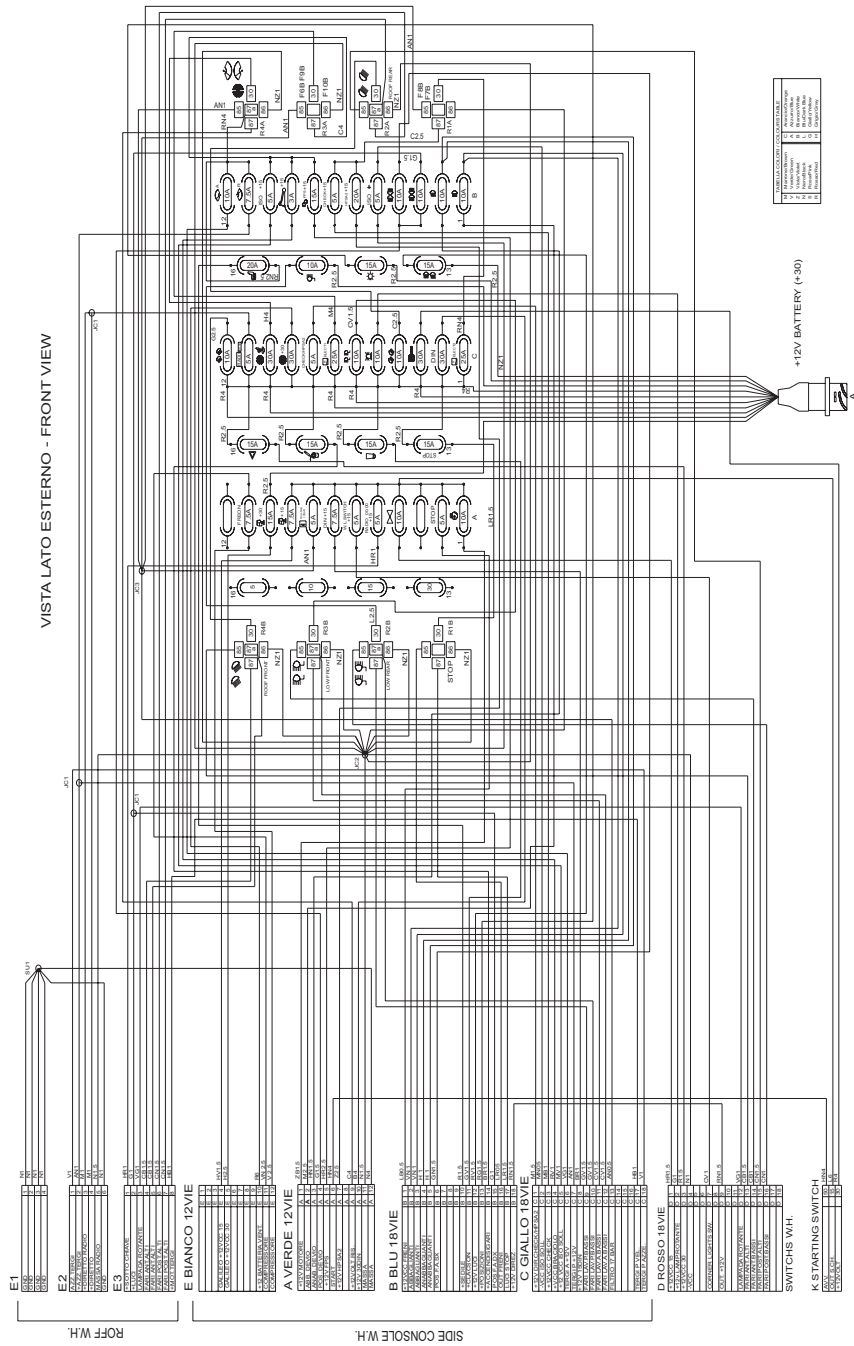
- ÉVITEZ DE RESPIRER LES GAZ DÉGAGÉS PAR LA SOLUTION ACIDE (EN CAS D'INHALATION DE L'ACIDE, BOIRE ABONDAMMENT DE L'EAU, PUIS DE LA MAGNÉSIE, DES OEUFS BATTUS OU DE L'HUILE VÉGÉTALE; ENSUITE, DEMANDER IMMÉDIATEMENT UNE ASSISTANCE MÉDICALE);
- RESPECTEZ LA PROCÉDURE DE CHARGE
- NETTOYEZ LES PARTIES ÉVENTUELLEMENT SALIES DE SOLUTION ACIDE; POUR LES MAINS, NEUTRALISER LA SOLUTION AVEC DE LA CHAUX ÉTEINTE OU DU BICARBONATE DE SOUDE. SI LA SOLUTION A ATTEINT LES YEUX, RINCER ABONDAMMENT À L'EAU PENDANT UNE DURÉE DE 10 À 15 MINUTES, PUIS DEMANDER UNE ASSISTANCE MÉDICALE.



**ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION LORSQU'ON DOIT TRAVAILLER SUR LA BATTERIE (PENDANT LA CHARGE, PAR EXEMPLE).**



**ATTENTION: N'UTILISER QUE DES ALIMENTATIONS 12 V POUR LA (RE)CHARGE DE LA BATTERIE.**



## Eclairage

### Nettoyage des projecteurs (ou phares) et des feux de position

Procédez au nettoyage à l'eau ou avec des produits spéciaux du commerce. Il est recommandé d'éteindre les phares avant de commencer le nettoyage.

**REMARQUE: EN RAISON DE LEUR TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT ÉLEVÉE, ÉTEINDRE LES PROJECTEURS AVANT/ARRIÈRE AVANT DE LES NETTOYER.**

### Remplacement des ampoules

Phares avant pour la circulation routière Ampoule type H4 12V 60/55W à double filament.

Chaque phare avant comporte une ampoule à double filament pour fournir un éclairage aussi bien de champ que de profondeur.

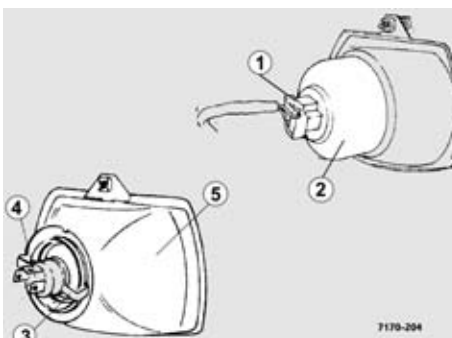
Pour le remplacement de l'ampoule, déposez le panneau avant et procédez de la manière suivante:

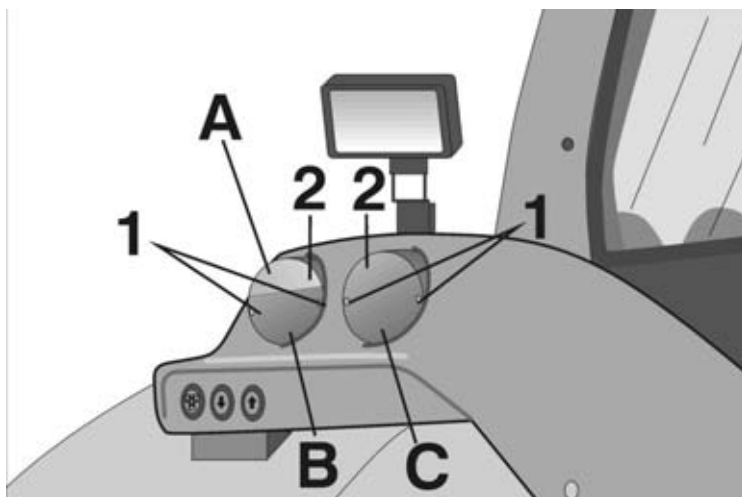
- enlevez le connecteur **1** du socle d'ampoule.
- pliez en arrière et déposez la calotte de protection en caoutchouc **2**.
- faites légèrement pivoter le ressort élastique **3** qui maintient en position le socle d'ampoule **4** et décrochez-le du cuvelage du projecteur.



**AVERTISSEMENT:** évitez de toucher la surface interne du cuvelage et d'y faire pénétrer des impuretés ou corps étrangers.

- Mettez en place l'ampoule neuve en faisant coïncider les pions de centrage avec les repères sur la couronne du cuvelage **5**.
- Remettez en place la calotte de protection en caoutchouc **2** en vérifiant qu'elle plaque bien sur tout le bord du cuvelage du projecteur.
- Engagez le connecteur **1** sur les lames de contact de douille.



**Feux arrière pour la circulation routière**

Le tracteur est équipé de deux blocs optiques arrière, placés sur chaque aile (droite et gauche), qui comportent:

**A** - feu rouge nocturne de position.

Ampoule type: DIN 72601-R5W 12V 5W

**B** - feu de signalisation d'actionnement des freins du tracteur (STOP).

Ampoule type: DIN 72601-P21 12V 21W

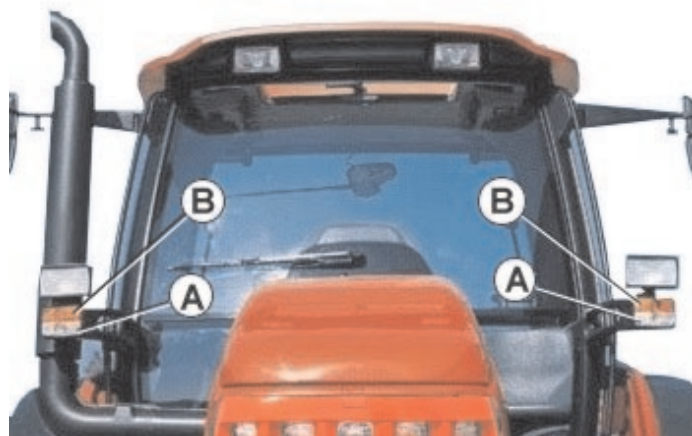
**C** - clignotants.

Ampoule type: DIN 72601-P21 12V 21W

Pour le remplacement de chacune des ampoules, procédez de la manière suivante:

- A l'aide d'un tournevis, desserrez et déposez les vis **1** qui fixent des deux côtés la lentille transparente rouge ou bien rouge-jaune **2**.
- Enlevez sans forcer la lentille transparente **2** pour accéder à l'ampoule.
- Appuyez légèrement sur l'ampoule à remplacer tout en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à son point d'arrêt.
- Enlevez l'ampoule.
- Mettez en place l'ampoule neuve en l'insérant à fond par une légère pression et en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son point d'arrêt.
- Remontez la lentille transparente **2** et fixez-la au moyen des vis **1**.



**Feux de position et indicateurs de direction, situés à l'avant de la cabine**

Les signalisations de position et d'indication de direction sont réalisées par deux ampoules distinctes: **A** - feux de position et **B** - feux indicateurs de direction (ou clignotants), renfermés dans un boîtier positionné sur chaque côté du tracteur.

Ampoules type: DIN 72601-R5W 12V 5W - position

Ampoules type: DIN 72601-P21 12V 21W - direction

Pour procéder au remplacement de chacune des ampoules, procédez de la manière suivante:

- À l'aide d'un tournevis, desserrez et déposez les deux vis qui fixent des deux côtés la lentille transparente jaune-blanche.
- Enlevez sans forcer la lentille transparente pour accéder à l'ampoule.
- Appuyez légèrement sur l'ampoule à remplacer tout en la tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à son point d'arrêt.
- Enlevez l'ampoule.
- Mettez en place l'ampoule neuve en l'insérant à fond par une légère pression et en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à son point d'arrêt
- Remontez la lentille transparente et fixez-la au moyen des vis.



**PRÉCAUTION: SI L'ON CIRCULE SUR LES VOIES PUBLIQUES LA NUIT ET QUE LA VISIBILITÉ NE SOIT PLUS SUFFISANTE AVEC LES PHARES INFÉRIEURS EN RAISON DE L'OUTIL PORTÉ AVANT, IL FAUT ALLUMER LES PHARES ADDITIONNELS.**

**Feux avant et arrière de travail placés sur la cabine**

Ampoules type: DIN 72601-H3 12V 55W -avant (4) et arrière (4)



Pour le remplacement des ampoules, procédez de la manière suivante:

- Nettoyez soigneusement toute la surface extérieure de la glace pour éviter que pendant l'échange de l'ampoule des impuretés viennent en contact avec le cuvelage.
- Dévissez (à la main et sans l'aide d'outils qui pourraient endommager les pièces) les deux vis latérales de la calotte de protection pour accéder à l'ampoule, puis procédez de la manière suivante:
- Dégagez le connecteur du socle d'ampoule.
- Faites légèrement pivoter le ressort élastique qui maintient en position le socle d'ampoule et décrochez-le du cuvelage du projecteur sans oublier de débrancher le fil relié directement à l'ampoule.

*AVERTISSEMENT: évitez de toucher la surface interne du cuvelage et d'y faire pénétrer des impuretés ou corps étrangers.*

- Mettez en place l'ampoule neuve en faisant coïncider les pions de centrage avec les repères sur la couronne du cuvelage. Branchez le fil relié à l'ampoule.
- Engagez le connecteur sur les lames de contact de douille.



**Feux avant de travail placés sur la calandre**

Pour le remplacement de l'ampoule, procédez de la manière suivante:

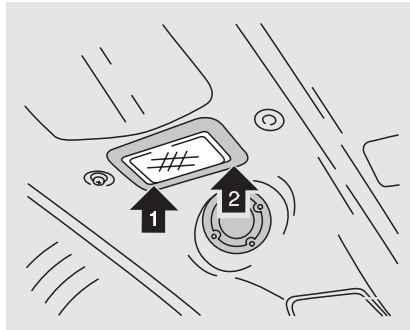
*Ampoules type: ECE 37 HB3 2V 55W*

- Déposez le panneau frontal ou calandre
- Décrochez le bloc, puis tournez d'un quart de tour dans le sens inverse des aiguilles d'une montre et enfin dégagez ensemble connecteur et ampoule
- Appuyez sur les languettes latérales du bloc et débranchez l'ampoule et son connecteur du câblage du système électrique.
- Remplacez l'ampoule.

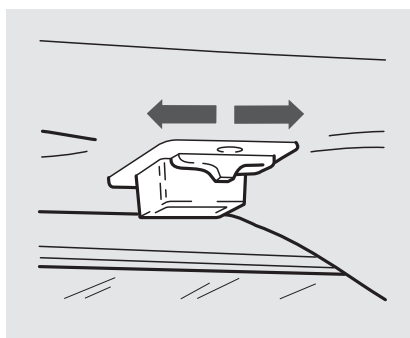
**AVERTISSEMENT:** les ampoules neuves doivent avoir les mêmes caractéristiques techniques des ampoules remplacées.

**Eclairage cabine**

Plafonnier de cabine  
DIN 72601-K 12V 10W

**Eclairage de l'accoudoir multifonction**

Lampe d'accoudoir multifonction  
DIN 72601-TB/4 12V 4W



## VISIBILITE NOCTURNE

Le tracteur est équipé de 15 phares de type halogène pour éclairer jusqu'à 600 m<sup>2</sup> de surface travaillée.

- **4 phares de profondeur** (2 avant + 2 arrière) orientables placés sur le toit de la cabine pour l'éclairage des distances moyennes et grandes.
- **2 phares arrière orientables placés sur les ailes** pour l'éclairage des outils arrière et de la surface à peine travaillée.
- **2 phares latéraux orientables** entre les roues pour l'éclairage des outils latéraux et en cas de brouillard.
- **5 phares sur la face avant du capot**, adéquatement positionnés pour l'utilisation d'outils avant de grande largeur.
- **2 phares avant pour la circulation routière** et pour l'éclairage de la parcelle à travailler.



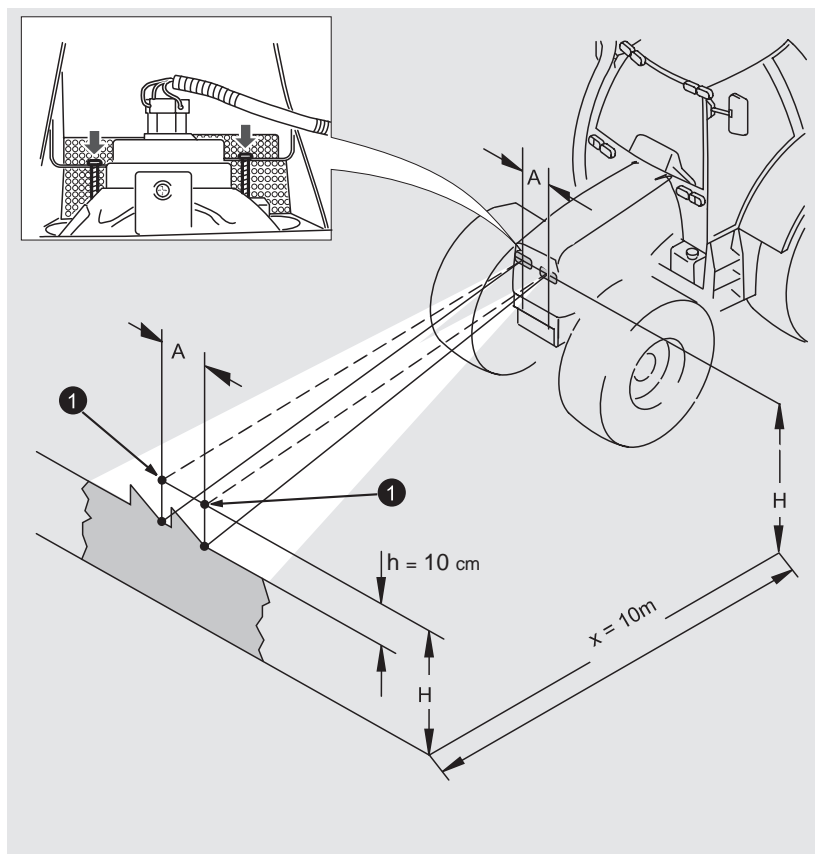
Un plafonnier, commandé par l'ouverture de la porte, éclaire la cabine. Un "spot" éclaire les commandes et réglages de l'accoudoir multifonction.

Les pictogrammes des poussoirs situés sur la poignées multifonction sont rétro-éclairés.

### Réglage de la portée des phares pour la circulation routière

Le réglage de la portée des phares s'effectue avec le tracteur en condition normale de transport en circulation routière et sur une surface horizontale (la pression des pneumatiques doit être celle prescrite et les roues doivent être orientées en ligne droite).

De plus, le tracteur doit être placé codes allumés face à un mur à une distance de 10 m de celui-ci.



**1 - points déterminés par les projections des axes des phares sur le mur**

**A - distance des projecteurs**

**H - hauteur des projecteurs**

**h - distance du centre du faisceau par rapport à l'axe horizontal**

**X - distance entre les projecteurs et le mur**

Pour le réglage en profondeur et en hauteur du faisceau, agissez sur les vis indiquées par les flèches dans l'encadré de la figure précédente.

**NOTA** : pour la détermination des projections des axes des phares sur le mur, il est recommandé d'approcher le tracteur codes allumés au mur, de marquer le centre sur le mur et de reculer à une distance de **10 m** du mur.

#### Réglage en profondeur

Avec les phares allumés, les centres des faisceaux doivent correspondre à la distance A indiquée en figure.

#### Réglage en hauteur

Avec les phares allumés, les lignes de détermination de la zone claire et de celle foncée visible sur le mur doivent être distantes 10 cm comme indiqué en figure.

**AVERTISSEMENT:** La figure se rapporte aux codes pour circulation à droite. Pour la circulation à gauche, le faisceau foncé projeté sur le mure doit être symétrique à celui indiqué en figure (c.-à-d. les pointes de la zone foncée pénétrant dans la zone claire doivent être toujours orientées vers le bas-côté).



**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS AU TRAVAIL À EXÉCUTER; SI NÉCESSAIRE, METTRE DES BOUCHONS D'OREILLES ET DES LUNETTES DE PROTECTION.**

## REMISAGE

### Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation

#### *exemple: avant l'hiver*

S'il est prévu une longue période d'inactivité du tracteur, vous aurez intérêt à effectuer les opérations ci-dessous pour éviter la détérioration de composants ou organes fondamentaux pour son bon fonctionnement.

- Après avoir chauffé le moteur, arrêtez-le et procédez à la vidange du moteur et remplacez les filtres. Ensuite, faites le plein avec de l'huile ayant les mêmes caractéristiques.
- Faites l'appoint de liquide de refroidissement du moteur, dans le radiateur. Utilisez le liquide prescrit par le constructeur et adapté aux basses températures et antirouille.
- Remplissez complètement le réservoir de carburant pour éviter la formation de condensation.
- Mettez en route le moteur et assurez-vous du fonctionnement parfait du système d'alimentation et d'injection.
- Contrôlez l'état de propreté des filtres à gazole.
- Desserrez légèrement le bouchon de remplissage du gazole et du radiateur pour éviter de maintenir sous pression les rondelles d'étanchéité correspondantes.
- Procédez au nettoyage de l'élément filtrant de l'air. Procédez à la lubrification du tracteur comme indiqué dans le tableau des périodicités d'entretien.
- Déposez la batterie du tracteur et procédez au nettoyage des deux bornes (positive/négative).
- Entrez la batterie dans un local sec et frais après que vous ayez effectué sa recharge.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**

- Enveloppez le pot d'échappement dans un matériau plastique (sac, par exemple) bloqué avec du ruban adhésif. Le tracteur doit être propre, et procédez à des retouches de peinture pour éviter la formation de rouille.
- Enduisez d'une couche de graisse les surfaces métalliques pour prévenir la rouille.

*Le tracteur doit être remisé dans un lieu approprié et autant que faire se peut à l'abri de la poussière. En revanche, s'il reste à ciel ouvert, protégez-le avec une bâche.*

**IMPORTANT** : ne pas laisser le tracteur longtemps immobilisé sans effectuer les opérations susmentionnées.

### **Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation**

- Enlevez les cales de roues (si prévues).
- Enlevez la bâche (si prévue);
- Enlevez la protection du pot d'échappement.
- Rechargez, remontez et rebranchez la batterie (en respectant toutes les précautions de sécurité indiquées dans ce manuel à ce propos).
- Démarez le moteur et laissez-le tourner pendant quelques minutes.
- N'accélérez pas avant qu'il ne tourne à un régime régulier.
- Effectuez les opérations à réaliser au début de la saison, indiquées dans ce manuel. Votre tracteur sera ainsi prêt pour le travail.



## CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

X = Standard    o = En option

<i>Description</i>		<b>AGROTRON 200</b>
<b>Moteur</b>		
Type		BF6M 1013 EC Code CE 147 T2
Cylindres/ Cylindrée	n°/cc	6/7146
Alésage		108
Course		130
Turbo		x
Intercooler		x
Radiateur d'huile		x
Refroidissement		eau/huile
Pot d'échappement avec sortie sur montant de cabine		x
Filtre à air avec éjecteur de poussières		x
Capacité du réservoir	l	380

### PUISSANCE AGROTRON 200

<b>Modèle</b>		<b>AGROTRON 200</b>
Puissance maxi à 2100 tr/min		
selon ECE R24.03	HP (Kw)	205 (153)
Couple maxi à 1500 tr/min		
selon ECE R24.03	Nm	820
Puissance maxi à 2350 tr/min		
selon ECE R96, 2000/25/CE*	HP (Kw)	210 (156)
Couple maxi à 1500 tr/min		
selon ECE R96, 2000/25/CE*	Nm	863

Le modèle AGROTRON 200 est équipés du système Dual Power (\*\*)

(\*) puissance brute du moteur, sans l'absorption de la part du système de refroidissement

(\*\*) un logiciel spécial intervient pour modifier la puissance délivrée par le moteur, en phase de transport, à une vitesse supérieure à 20 km/h et avec Pdf embrayée à une vitesse inférieure à 4 km/h.



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**

X = Standard    o = En option

**Description****AGROTRON 200****Transmission**

Embrayage multidisque à bain d'huile		
à commande hydraulique		x
Diamètre / nbre disques	mm/n°	168/8
Power shift à gestion électronique:		
18 vitesses à double course,		
à commande électrohydraulique		x
Inverseur électrohydraulique		
sur toutes les vitesses	AV/AR	18+18
Super réducteur 9 vitesses		
Powershift	n° AV/AR	27+27
Automatic Power Shift		x
Lubrification sous pression		x
Radiateur d'huile		x

**P.d.F. arrière**

Embrayage multidisque à bain d'huile		
à commande électrohydraulique		x
Arbre de sortie (profil)		6/21 cannelures (1" 3/8)
Régimes P.d.F.	tr/min	1000 750
Régime moteur 1000	tr/min	2136
Régime moteur 750	tr/min	1652
Commande sur aile		x

**P.d.F. avant**

Embrayage multidisque à bain d'huile		
à commande électrohydraulique		x
Régimes PdF	tr/min	1000

X = Standard o = En option

<i>Description</i>		<b>AGROTRON 200</b>
<b>Pont avant</b>		
Pont à suspension hydraulique		o
Blocages de différentiels avant et arrière à commande électrohydraulique		x
ASM (SBA) : gestion automatique du pont avant et des différentiels		x
Rapport de transmission:		
tour de roue avant par tour de roue arrière	n°	1,2515

### Freins

Freinage intégral sur les 4 roues à commande hydrostatique		x
Freins à disques avant et arrière à bain d'huile		x
Frein de stationnement		indépendant
Valve de freinage hydraulique de remorque		x

### Direction

Hydrostatique avec volant réglable (télescopique)		x
Débit de pompe	l/min	51
Angle de braquage	°	55°
Garde-boue avant pivotants		x

X = Standard    o = En option

**Description****AGROTRON 200****Relevage hydraulique arrière**

Relevage arrière à contrôle électronique avec RADAR		x
Capacité maxi de relevage sans/avec vérins addit.	Kg	-/10000
Tirant droit et troisième point hydrauliques		o
Stabilisateurs automatiques		x
Système hydraulique: double pompe à débit fixe	l/min	83
Distributeurs hydrauliques auxiliaires avec 1 régulateur de débit	nbre voies maxi	8
Système hydraulique "Load Sensing" : pompe à débit variable	l/min	113
Distributeurs hydrauliques auxiliaires pour "Load Sensing" avec 4 régulateurs de débit	nbre voies maxi	8
Dételage / attelage sous pression		x
Commandes sur aile		x
Diamètre des rotules d'attelage	mm	64
Diamètre des trous rotules (catégorie II)	mm	28,4 A12
Diamètre des trous rotules (catégorie III)	mm	37,1 A12

**Relevage avant**

Relevage avant mécanique avec masses et bras inférieurs repliables		x
Relevage avant électronique		o
Capacité maximum de relevage	kg	4000
Attelages rapides		x
Diamètre des trous rotules (catégorie II)	mm	28,4 A12

X = Standard o = En option

**Description****AGROTRON 200****Cabine et système électrique**

Cabine monocoque suspendue sur des silentblochs

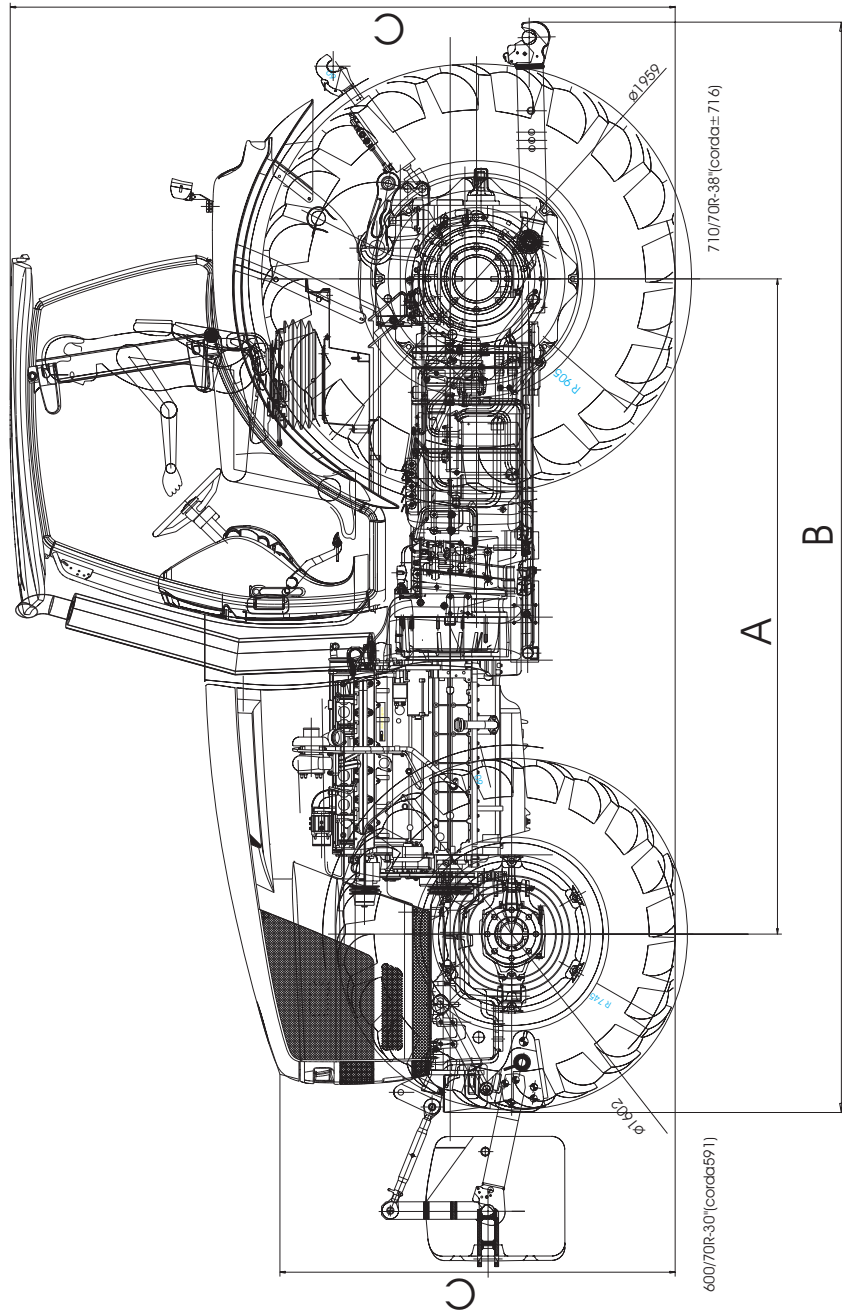
avec toit "visibilité totale"		x
Suspensions pneumatiques de cabine		o
Tableau de bord analogique/numérique et		
ORDINATEUR DE BORD		x
SDS (Sequential Drive System)		x
Chauffage et climatisation		x
Siège à suspension pneumatique		x
Phares de travail	nbre maxi	15
Essuie-glace arrière		x
Batterie	V / Ah	12V180Ah
Alternateur	V / Ah	120A

Le niveau de bruit maximum, mesuré à l'oreille de l'utilisateur, selon la méthode d'essai décrite dans l'annexe II de la directive européenne 77/311/CEE, est le suivant:

Modèle	CABINE			ARCEAU	
	Type de cabine	Niveau maximum de bruit mesuré ou poste de conduite avec portes et fenêtres		Type de arceau	Niveau maximum de bruit mesuré ou poste de conduite db(A)
		ouvertes db(A)	fermées db(A)		
<b>AGROTRON 200</b>	C43	<b>73,7*</b>	<b>80,6*</b>	-	-

\* Valeur mesurée avec uniquement le hayon AR ouvert

Attention! Si le niveau de bruit du tracteur est égal ou supérieur à **85 db(A)** en condition de fonctionnement continu, l'utilisateur doit prendre toutes les précautions nécessaires comme fixé par le **décret-loi n° 277** du 15/08/1991, aux articles 41, 42, 43 et 44.



**X** = Standard    **o** = En option

<i>Description</i>	<b>AGROTRON 200</b>	
<b>Dimensions et poids</b>		
Avec pneumatiques de référence		650/65R42
Longueur maxi avec bras inférieurs <b>B</b>		
- sans relevage frontal	mm	5010
- avec relevage avant	mm	5555
Largeur mini (maxi)		
- arrière	mm	2550 (2710)
- avant	mm	2389 (2714)
Garde au sol	mm	594
Empattement <b>A</b>	mm	2985
Hauteur maxi au capot (à la cabine) <b>C</b>	mm	1803 (3020)
Voie avant		
mini (maxi)	mm	1865 (2110)
Voie arrière		
mini (maxi)	mm	1850 (2000)
Poids en ordre de marche avec relevage avant et avec conducteur		
Avant		
- avec relevage avant	kg	3400
- sans relevage frontal	kg	3050
Arrière		
- avec relevage avant	kg	4470
- sans relevage frontal	kg	4120
Totale		
- avec relevage avant	kg	7870
- sans relevage frontal	kg	7520
Charge maxi admissible		
- Avant	kg	4800
- Arrière	kg	7400
- Total	kg	12000
Charge utile		
- Avant	kg	1450
- Arrière	kg	2650
- Total	kg	4250

**Charges maximales attelables**

- Pour des matériels traînés (machines, outils, etc.) SANS FREINS, travailler:
  - à une vitesse NE dépassant pas 30 km/h
  - quand le poids, en pleine charge, NE dépasse PAS le poids du tracteur.
  
- Pour des matériels (machines, outils, etc.) traînés AVEC FREINS MÉCANIQUES, travailler:
  - à une vitesse NE dépassant pas 30 km/h
  - quand le poids, en pleine charge, NE dépasse PAS 5000 kg.
  
- Pour des matériels (machines, outils, etc.) traînés AVEC FREINS À COMMANDE PNEUMATIQUE ou HYDRAULIQUE, actionnés par le tracteur, travailler:
  - à une vitesse NE dépassant pas 40 km/h
  - quand le poids, en pleine charge, N'est PAS 4 fois celui du tracteur, en tenant compte d'une limite maximale de 20 000 kg.

**REMARQUE:** le tracteur doit être équipé d'un système de freinage approprié mixte-automatique pneumatique ou hydraulique pour remorque, qui doit être relié au système de freinage hydraulique ou pneumatique de remorque.



**Lestage**

	<b>LESTAGE AVANT</b>	
	<b>PROFILÉES</b>	<b>BLOC *</b>
Matière	métal	béton
Position	en saillie	
Fixation	par boulons	par goujon
Nombre	2 - 8	1
Poids unitaire (kg)	40	600 ou 1000
Poids total (kg)	80 - 320	600 ou 1000
Porte-lastage	30	-

\* - Pour le montage des lestages en bloc, le tracteur doit être équipé d'un relevage avant

	<b>LASTAGE ARRIÈRE ANNELÉE</b>	
Matière	métal	
Position	roue arrière	
Fixation	par boulons	
Nombre	4 (2 SX + 2 DX)	6 (3 SX + 3 DX)
Poids unitaire (kg)	43	
Poids total (kg)	172	258

**Gammes de vitesses**

*Vitesse d'avancement en km/h à 2350 tr/min moteur avec pneus 580/70R42*

**18AV + 18AR****à gestion électronique**

	<b>AV</b>	<b>AR</b>
1°	2,70	2,86
2°	3,26	3,45
3°	3,92	4,15
4°	4,64	4,92
5°	5,60	5,94
6°	6,74	7,15
7°	8,04	8,52
8°	9,70	10,29
10°	10,21	10,83
9°	11,67	12,38
11°	12,32	13,06
12°	14,82	15,72
13°	17,56	18,62
14°	21,19	22,48
15°	25,49	27,03
16°	30,39	32,04
17°	36,68	38,90
18°	40,00	40,00

**Super réducteur**

	<b>AV</b>	<b>AR</b>
1°SR	0,62	0,66
2°SR	0,75	0,79
3°SR	0,90	0,95
4°SR	1,06	1,13
5°SR	1,28	1,36
6°SR	1,55	1,64
7°SR	1,85	1,96
8°SR	2,23	2,36
9°SR	2,68	2,84

Vitesse d'avancement en km/h à 2350 tr/min moteur avec pneus 650/65R38 (20.8R38)

**18AV + 18AR****à gestion électronique**

	<b>AV</b>	<b>AR</b>
1°	2,55	2,70
2°	3,08	3,26
3°	3,70	3,92
4°	4,38	4,65
5°	5,28	5,61
6°	6,37	6,75
7°	7,59	8,05
8°	9,16	9,72
10°	9,64	10,23
9°	11,02	11,69
11°	11,64	12,34
12°	14,00	14,85
13°	16,59	17,59
14°	20,00	21,13
15°	24,96	25,54
16°	29,74	20,45
17°	34,45	36,75
18°	40,00	40,00

**Super réducteur**

	<b>AV</b>	<b>AR</b>
1°SR	0,58	0,62
2°SR	0,70	0,75
3°SR	0,85	0,90
4°SR	1,00	1,07
5°SR	1,21	1,29
6°SR	1,46	1,55
7°SR	1,74	1,85
8°SR	2,10	2,23
9°SR	2,53	2,69

**Important**

A chaque changement de pneus arrières, on aura la variation de la vitesse correspondante.

Pour calculer les vitesses correspondant à chaque pneu, il vous suffit de multiplier les vitesses indiquées pages 270 - 271 par les coefficients suivants:

pneus arrière	Référence aux vitesses avec pneus 580/70R42 multipliez par:	Référence aux vitesses avec pneus 650/65R38 multipliez par:
20.8R42	1	1.05
650/65R42	1	1.05
620/70R42	1	1.05
710/70R38	1	1.05
580/70R38	0.94	1
650/65R38	0.94	1

## **ATTELAGE D'OUTILS SUR LE TRACTEUR**

Pour répondre à vos besoins précis et multiples, la structure portante du tracteur est prévue pour l'adaptation d'outils agricoles et d'équipements semi-industriels. Ceci pour vous permettre une utilisation universelle du tracteur dans les situations les plus variées.

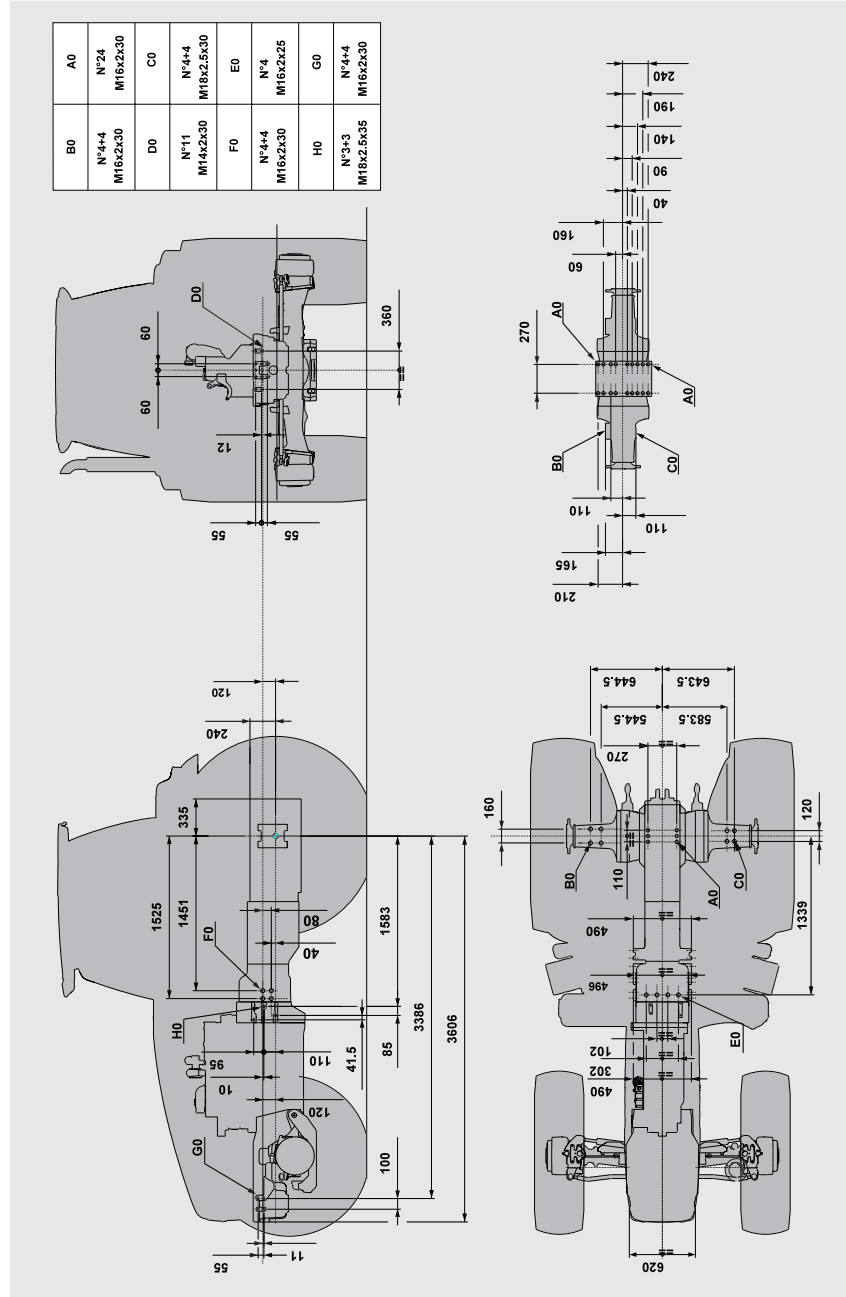
Pour certaines applications particulières, les pneus du tracteur pourraient ne pas convenir. Dans ce cas, consulter votre concessionnaire DEUTZ-FAHR avant de monter un train de pneus ayant des caractéristiques différentes de celles indiquées dans ce manuel.

Il se peut que pas tous les pneus que nous avons prévus soient aptes à supporter les équipements ou outils appliqués.

Il est donc important de vérifier que les pneus puissent supporter la charge des équipements ou outils appliqués.

Pour cette vérification, vous devez interpréter les mentions (marque, catégorie, dimensions, etc.) gravées sur le flanc de ceux-ci et consulter les tableaux avec les charges du fabricant du pneumatique.

**SCHEMA DE PERÇAGE POUR L'ATELAGE DES OUTILS**



## DEPANNAGE

### Moteur

*Le moteur ne démarre pas*

- Contrôlez la charge de la batterie:
  - Rechargez-la si à plat, sinon nettoyez les cosses (et bornes) et contrôlez le circuit.
- Le démarreur ne tourne pas : adressez-vous à un mécanicien-électricien pour le remplacement des pièces défectueuses.

*Le moteur démarre de manière laborieuse et ne part plus après s'être arrêté*

- Contrôlez le niveau du carburant, l'état de propreté du filtre à gazole et remplacez-le si nécessaire.
- Système d'injection déréglé:
  - Vérifiez l'absence d'air dans le circuit, sinon purgez-le. Si l'inconvénient persiste, procédez au contrôle du tarage des pompes d'injection et des injecteurs.
- Contrôlez l'allumeur: nettoyez-le ou bien remplacez-le.
- Compression insuffisante: (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage). Contrôlez que le jeu entre soupapes et culbuteurs soit de 0,2 mm pour moteur avec refroidissement par air et de 0,3 mm pour moteur avec refroidissement par eau. Contrôlez l'état des soupapes, rodez ou remplacez soupapes, joint de culasse et segments. Remplacez pistons et cylindres si nécessaire.

*Le moteur fume (fumée blanche ou bleue)*

- Contrôlez le calage des pompes d'injection: (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage). Rétablissez le calage et contrôlez le jeu entre soupapes et guides de soupape. Si l'inconvénient persiste, contrôlez l'usure des segments et des cylindres et remplacez-les si nécessaire.
- Contrôlez l'état de propreté des injecteurs (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage).



**PRÉCAUTION: IL FAUT LIRE ATTENTIVEMENT TOUTES LES INSTRUCTIONS DU MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN DU TRACTEUR AVANT DE L'UTILISER ET DE LES RESPECTER PENDANT SON FONCTIONNEMENT.**

*Le moteur fume (fumée noire)*

- Contrôlez l'état de propreté de la cartouche du filtre à air:
  - Nettoyez-la ou bien remplacez-la si nécessaire. Contrôlez l'efficacité de fonctionnement des injecteurs et rétablissez le tarage si nécessaire. Contrôlez le tarage du régulateur électronique (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage).

*Le moteur a des reprises molles lors d'accéléérations brusques*

- Contrôlez l'état de propreté de la cartouche du filtre à air:
  - Nettoyez-la ou bien remplacez-la si nécessaire.
- Contrôlez l'état de propreté de la cartouche du filtre à gazole:
  - Remplacez-la si nécessaire ou purgez le circuit si nécessaire.
- Compression insuffisante dans les cylindres:
  - Contrôlez que le jeu entre soupapes et culbuteurs soit de 0,2 mm pour moteur avec refroidissement par air et de 0,3 mm pour moteur avec refroidissement par eau (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage); rodez ou remplacez les soupapes si nécessaire. Si l'inconvénient persiste, contrôlez l'usure des segments et des cylindres et remplacez-les si nécessaire.

*Le moteur ne maintient pas le régime constant*

- Vérifiez l'absence d'eau dans le circuit:
  - Videz les réservoirs de gazole et remplissez-les avec du gazole décanté.
  - Contrôlez le tarage des injecteurs (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage).

*Echauffement anormal du moteur*

- Contrôlez la tension des courroies:
  - Réglez la tension de la courroie. Nettoyez les grilles d'aération.
- Contrôlez le calage des pompes d'injection (opération à effectuer par un mécanicien dans un garage):
  - Rétablissez le calage des pompes et tarez de nouveau les injecteurs si nécessaire.
  - Contrôlez la pression dans le conduit de sortie du turbocompresseur: Nettoyez le turbocompresseur.



## Carter de boîte Power Shift

**AVERTISSEMENT:** L'inspection du carter de boîte de vitesses doit être effectuée par un mécanicien dans un garage et à l'aide d'un outillage spécial. Toute intervention devra être effectuée auprès d'un centre convenablement équipé; en cas d'extrême nécessité, en atelier, vous devrez localiser la panne, désolidarisez le carter de boîte (centrale hydraulique, arbre primaire, arbre secondaire) à expédier au constructeur lequel vous fournira à titre de remplacement un groupe similaire déjà testé.

## Prise de force avant/arrière

(Tous les contrôles sur la prise de force avant/arrière doivent être effectués par un mécanicien dans un garage)

### *Patinage de l'embrayage*

- Contrôlez le circuit hydraulique:
  - Remplacez les ressorts des soupapes déréglées. Contrôlez et remplacez les segments du piston et le joint de collecteur. Parallèlement, vérifiez aussi le coulisement du piston.
- Vérifiez l'usure des disques d'embrayage:
  - Remplacez les disques.

### *L'embrayage ne permet plus de débrayer*

- Vérifiez la course complète du piston:
  - Contrôlez la commande, réglez et remplacez les pièces défectueuses si nécessaire, même les disques de l'embrayage.
- Piston coincé:
  - Éliminez les aspérités sur la surface extérieure du piston.
- La PDF ne s'arrête pas au désengagement:
  - Mauvaise étanchéité du piston, procédez à la révision du groupe complet.

## Pont avant

### *Usure des croisillons de cardan*

- Le pont avant est surchargé:
  - Utilisez seulement des chargeurs frontaux approuvés par le constructeur.
- Fuites d'huile:
  - Purge obstruée, procédez à son nettoyage. Contrôlez l'usure des joints et remplacez-les si nécessaire (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage).

### *Usure des pneumatiques*

- Contrôlez le parallélisme (pincement) des roues (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).
- Oscillation des roues:
  - Contrôlez l'usure des rotules et remplacez-les si nécessaire (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage).

## Freins

### *Freinage insuffisant*

- Vérifiez l'absence d'air dans le circuit:
  - Purgez et contrôlez le réglage des commandes et si nécessaire l'usure des disques (le réglage doit être effectué par un mécanicien dans un garage dans un garage).

### *Mauvaise régularité de freinage*

- Vérifiez l'absence d'air dans le circuit:
  - Purgez et contrôlez le réglage des commandes (le réglage doit être effectué par un mécanicien dans un garage dans un garage).

### *Freinage bruyant*

- Vérifiez le réglage:
  - Réglez et vérifiez que le type d'huile utilisé est bien celui préconisé (le réglage doit être effectué par un mécanicien dans un garage dans un garage).

## Relevage hydraulique

(Tous les contrôles sur le relevage hydraulique doivent être effectués par un mécanicien dans un garage)

*La montée ne se fait pas ou se fait trop lentement*

- Contrôlez que le relevage ne soit pas surchargé.
  
- Vérifiez le bon fonctionnement de la pompe:
  - Contrôlez le niveau d'huile et le type d'huile (doit être celui préconisé). Contrôlez la pompe et remplacez les parties usées. Contrôlez le tarage des soupapes de sécurité.

*La montée se fait partiellement*

- Contrôlez le réglage du relevage.

*La descente se fait trop lentement*

- Vérifiez que la soupape de descente ne soit pas coincée dans son siège.

*Le relevage oscille rythmiquement*

- Contrôlez le réglage et le tarage des clapets de surpression ou limiteurs.

*Avec les bras de relevage en position de hauteur de montée maxi, le limiteur ne cesse de décharger*

- Contrôlez le réglage.
  
- Tige de distributeur usée (suintements internes).

## **Systèmes hydrauliques auxiliaires**

*Les outils reliés au circuit hydraulique ne fonctionnent pas correctement*

- Les outils ne sont pas adaptés aux caractéristiques du circuit hydraulique.
- Défaut dans le circuit hydraulique du relevage : Voir groupe relevage.
- Qualité et/ou quantité d'huile inappropriée: Vidangez la boîte de vitesses et/ou faites l'appoint.
- Filtres à huile colmatés: Remplacez-les.
- Pompe à huile usée ou défectueuse: Révissez-la et éventuellement remplacez-la (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).
- Mauvais tarage de la soupape de sécurité:
  - Contrôlez la pression de tarage; si nécessaire, procédez au réglage (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).
- Mauvais réglage des leviers de commande:
  - Procédez au réglage (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage).

*Circuit bruyant (vibration des canalisations)*

- Présence d'air dans le circuit:
  - Contrôlez le serrage correct des raccords et l'état des joints.
- Canalisations en contact (examen visuel):
  - Déplacez les canalisations qui sont en contact entre elles ou avec d'autres composants.

*Fuites d'huile au circuit*

- Raccords des canalisations desserrés: Serrez-les correctement.
- Joints défectueux: Remplacez-les.
- Canalisations détériorées: Remplacez-les.

*Mauvais fonctionnement du dispositif de retour automatique au centre*

- Composants internes du dispositif détériorés ou coincés:
  - Réviser le dispositif de retour automatique au centre; remplacez les éventuelles pièces défectueuses (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).

*Les leviers de commande ne restent pas en position engagée*

- Mauvais réglage des leviers de commande:
  - Réglez correctement (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).
- Mauvais réglage du dispositif de retour automatique au centre ou dispositif défectueux:
  - Réviser le dispositif (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage dans un garage).

**Important****Prises électriques pour la communication et pour le diagnostic (Voir page 170)**

Sur l'accoudoir multifonction, à votre droite, est prévue une prise 5 contacts pour le diagnostic du système électronique de votre tracteur par l'intermédiaire d'un testeur.

En outre, en cas de panne, l'électronique de contrôle signale des alarmes par capteurs ou actionneurs qui détectent le mauvais fonctionnement de l'organe mécanique ou hydraulique qu'ils surveillent ou commandent, à travers l'écran de l'ordinateur de bord.



# Index

## A

---

A l'attention du propriétaire du nouveau tracteur DEUTZ-FAHR . . . . .	X
Absorption oscillations du tracteur pendant le transport .	68
Acces au poste de conduite . . . . .	9
Actionnement des dispositifs hydrauliques qui nécessitent un débit constant d'huile (moteurs hydrauliques, par exemple) . . . . .	99
Actionnement du levier de commande à déplacement en croix. . . . .	104
Actionnement du levier pour la mise en route des moteurs hydrauliques externes . . . . .	107
Actionnement levier pour travaux en position flottante .	106
Affichage des informations transmission . . . . .	134
Arrêt du tracteur . . . . .	40
ASM (SBA) . . . . .	72
Attelage 3-points . . . . .	125
Attelage d'outils sur le tracteur . . . . .	274

## B

---

Barre d'attelage categorie "A" (optional) . . . . .	118
Batterie . . . . .	244
Blocages de différentiels, avant et arriere. . . . .	72
Boîte à fusibles . . . . .	246
Bouchon de vidange . . . . .	203
Bouton de limitation de la profondeur maxi. . . . .	64
Bouton de limitation de montée maxi . . . . .	65
Bouton de réglage de la profondeur de labour . . . . .	64

Bouton de réglage de sensibilité . . . . .	66
Bouton de sélection du type de contrôle . . . . .	65
Bouton de vitesse de descente . . . . .	66

## C

---

Cabine . . . . .	152
Cabine suspendue . . . . .	172
Cale de roue . . . . .	171
CAN BUS . . . . .	169
Caractéristiques de sécurité . . . . .	67
Caracteristiques techniques . . . . .	262
Ceintures de sécurité . . . . .	18
Cendrier et allume-cigare . . . . .	164
Changement de vitesses . . . . .	51
Changement de vitesses POWER SHIFT . . . . .	54
Changements de rapports avec débrayage . . . . .	56
Chape d'attelage . . . . .	119
Chape d'attelage categorie "C" . . . . .	120
Chape d'attelage categorie "C" Avec réglage automatique en hauteur . . . . .	121
Chape d'attelage categories "D2" et "D3" . . . . .	122
Chape d'attelage CRAMER . . . . .	124
Charges maximales attelables . . . . .	269
Clapets ou soupapes pour la recharge et l'entretien de l'installation du conditionnement d'air . . . . .	242
Cle de contacteur-demarreur . . . . .	34
Climatisation . . . . .	154
Combinaisons de pneumatiques admises . . . . .	183
Commande à croisillon pour le pilotage (indépendant ou simultané) de deux éléments du distributeur . . . . .	103
Commande de montée/descente depuis la cabine . . . . .	64
Commande de réglage manuel de la température dans la cabine . . . . .	158
Commande électrique pour la fermeture d'entrée d'air aspiré de l'extérieur . . . . .	159
Commande manuel de secours du relevage . . . . .	69
Commande simultanée de deux distributeurs . . . . .	105



Commandes . . . . .	62
Commandes de regime moteur (regulation electronique de l'injection) . . . . .	48
Commandes extérieures . . . . .	62
Commandes pont avant blocages de differentiels ASM (SBA). . . . .	70
Compartiment porte-documents . . . . .	164
Compartiment réfrigérateur . . . . .	163
Compresseur de la climatisation . . . . .	219
Compte-tours électronique à aiguille . . . . .	22
Conditionnement d'air . . . . .	157
Consignes d'utilisation . . . . .	5
Console des commandes placee cote droit du conducteur . . . . .	31
Console multifonction . . . . .	45
Contrôle de l'enclenchement des blocages de différentiels . . . . .	229
Contrôle de l'installation du conditionnement d'air . . . . .	240
Contrôle du freinage . . . . .	230
Contrôle du niveau d'huile moteur . . . . .	207
Contrôle du niveau du liquide de refroidissement du moteur contenu dans le vase d'expansion . . . . .	215
Controle du tracteur avant la journee de travail . . . . .	5
Contrôler les courroies trapézoïdales . . . . .	219
Contrôles de la batterie . . . . .	244
Contrôlez le niveau d'huile moteur . . . . .	7
Coussinets d'oscillation du pont avant . . . . .	229

## D

---

Demarrage . . . . .	37
Démarrage à froid . . . . .	38
Demarrage d'urgence par l'intermediaire d'une batterie auxiliaire . . . . .	39
Depannage . . . . .	276
Dépose des panneaux latéraux . . . . .	206
Dépôt de gazole . . . . .	202
Différentiel . . . . .	227

Dimensions et poids . . . . .	268
Dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique . . . . .	175
Dispositif de sécurité relié au siège . . . . .	12
Distributeur hydraulique auxiliaire à commande électro-hydraulique . . . . .	108
Distributeur hydraulique auxiliaire . . . . .	83
Drainage de l'eau du réservoir . . . . .	236

## E

---

Eclairage . . . . .	251
Eclairage cabine . . . . .	255
Eclairage de cabine . . . . .	165
Eclairage de l'accoudoir multifonction . . . . .	166, 255
Engagement de la vitesse . . . . .	55
Entretien de l'attelage 3-points . . . . .	233
Entretien de l'embrayage central de la boîte de vitesses . . . . .	220
Entretien de l'installation de climatisation . . . . .	238
Entretien de l'installation de conditionnement d'air . . . . .	240
Entretien de la boîte de vitesses, du différentiel et des réducteurs arrière . . . . .	221
Entretien de la direction hydrostatique . . . . .	225
Entretien de la prise de force avant . . . . .	234
Entretien des freins avant et arrière . . . . .	230
Entretien du moteur . . . . .	204
Entretien du pont arrière . . . . .	225
Entretien du pont avant 4RM . . . . .	227
Entretien du système de freinage à air comprimé . . . . .	236
Entretien planifié . . . . .	150
Essuie-glace (avant et arrière) . . . . .	237
Etiquette . . . . .	XV

## F

---

Feux (clignotants) de détresse ou signal danger . . . . .	32
Feux arrière pour la circulation routière . . . . .	252

Feux avant de travail placés sur la calandre . . . . .	255
Feux avant et arrière de travail placés sur la cabine . .	254
Feux de position et indicateurs de direction, situés à l'avant de la cabine . . . . .	253
Filtre à air . . . . .	212
Filtre à air à "charbon actif" . . . . .	160, 239
Filtre à air cabine . . . . .	238
FLOW DIVIDER (régulateur de débit) . . . . .	98
Fonctionnement de la vitesse en mode manuel . . . . .	54
Fonctionnement du changement de vitesses en mode automatique . . . . .	59
Frein de Pdf . . . . .	33
Frein de stationnement . . . . .	44
Freinage hydraulique de remorque (optional) . . . . .	174
Freinage sur la roue arrière intérieure . . . . .	74
Freinage sur les deux roues intérieures . . . . .	74
Freinage sur les quatre roues . . . . .	74

## G

---

Gammes de vitesses . . . . .	271
Garde-boue avant . . . . .	173
Glaces (ou vitres) latérales . . . . .	163
Gyrophare . . . . .	32

## H

---

Hayon . . . . .	161
-----------------	-----

## I

---

Important . . . . .	IX
Indicateur de la pression d'huile moteur . . . . .	23
Indicateur de niveau de carburant . . . . .	23
Indicateur de température du liquide de refroidissement	24
Inspection du radiateur-condenseur . . . . .	240

Instructions de sécurité pour l'installation d'équipement supplémentaire et/ou de composants électroniques. XLIII	
Interrupteur général de démarrage . . . . .	34
nterrupteurs électriques . . . . .	12
Introduction à la sécurité . . . . .	XIV
Inverseur . . . . .	50
Inversion du sens de marche . . . . .	56

## L

---

Largeur du pont arrière (sans roues) . . . . .	180
Largeur du pont avant (sans roues) . . . . .	180
Lavage du pare-brise . . . . .	237
Lestage . . . . .	191
Lestage arrière . . . . .	192
Lestage avant . . . . .	191
Lestage par remplissage des pneus avec de l'eau (solution antigel). . . . .	192
Levier de commande de distributeur auxiliaire pour la commande du relevage avant . . . . .	113
Liste des commandes programmables . . . . .	144
Lubrifiants . . . . .	196

## M

---

Maintien de la position pendant le transport . . . . .	67
Manoeuvres sans débrayage . . . . .	55
Modification de la voie dans le cas de jante à voie fixe .	187
Modification des voies avec des roues munies de jante à voie variable . . . . .	184
Montée/Descente du relevage arrière. . . . .	33
Montre . . . . .	165
Moteur . . . . .	35
Moyeux de réducteurs . . . . .	228

## N

---

Nettoyage de la calandre . . . . .	205
Nettoyage des projecteurs (ou phares) et des feux de position . . . . .	251
Nettoyage du filtre à air sec . . . . .	213
Nettoyage du radiateur d'huile . . . . .	218
Nettoyage du radiateur du gazole . . . . .	210
Nettoyage général du tracteur . . . . .	243
Numéro de fabrication du tracteur . . . . .	1
Numéro de série du moteur . . . . .	2

## O

---

Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation . . . . .	260
Operations d'entretien . . . . .	194
Ordinateur de bord . . . . .	131, 132
Ouverture complète du hayon . . . . .	162
Ouverture du capot moteur . . . . .	205
Ouverture partielle du hayon . . . . .	161

## P

---

PdF arrière automatique . . . . .	81
Pédale d'accélérateur . . . . .	44
Pédale d'embrayage . . . . .	42
Pédale de freins . . . . .	43
Pedales de commande . . . . .	42
Périodicité d'entretien . . . . .	197
Phares de travail arrière sur la cabine . . . . .	32
Phares de travail arrière sur les ailes . . . . .	32
Phares de travail avant sur la cabine . . . . .	31
Phares de travail avant sur la calandre . . . . .	32

Phares de travail avant sur les montants de la cabine . . .	32
Pieces de rechange . . . . .	1
Pièces de rechange d'origine . . . . .	3
Plaque d'identification du tracteur . . . . .	2
Pneus d'entretien . . . . .	180
Pompe d'alimentation de carburant, pompe à eau et génératrice . . . . .	220
Pont avant . . . . .	70
Positionnement de la console de commandes des équipements extérieurs . . . . .	168
Poussoir de sélection du mode de fonctionnement manuel/automatique . . . . .	57
Poussoirs de programmation de l'ordinateur de bord . . .	135
Preface . . . . .	II
Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation . . . . .	261
Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité	XXIV
Preselection de la vitesse au depart . . . . .	53
Présélection de la vitesse maximale . . . . .	58
Pression de gonflage . . . . .	179
Pressurisation . . . . .	152
Prise de diagnostic et communication . . . . .	169
Prise de force . . . . .	76
Prise de force "ECONOMIQUE" 750 tours/min. . . . .	79
Prise de force arriere 1000 tours/min. . . . .	78
Prise de force avant 1000 tours/min. . . . .	80
Prise DIN 25A pour l'alimentation électrique de l'équipement . . . . .	170
Prise hydraulique de frein de remorque . . . . .	174
Prise hydraulique pour la récupération de l'huile en retour des applications extérieures . . . . .	107
Prise ISO 11786 pour la transmission d'informations à un programmeur externe (Testeur All Round) . . . . .	170
Prises . . . . .	169
Purge d'air dans le circuit gazole . . . . .	210
Purge de l'air du circuit hydraulique . . . . .	226
Purge de l'eau dans le filtre à gazole . . . . .	210
Purge du circuit de freinage hydraulique . . . . .	230

## R

---

Raccordement de l'outil aux voies hydrauliques des distributeurs auxiliaires . . . . .	94
Radar de bord . . . . .	151
Radio . . . . .	165
Radiotéléphone . . . . .	164
Rapport mécanique (vitesse de rotation roue avant/ vitesse de rotation) . . . . .	180
Ravitaillement de gazole . . . . .	202
Ravitaillement de gazole en fin de journée . . . . .	203
Refroidissement du moteur . . . . .	215
Réglage de la barre de poussée . . . . .	128
Réglage de la portée des phares pour la circulation routière . . . . .	258
Réglage de la voie . . . . .	178
Réglage de la voie en cas de demi-arbres à variation continue . . . . .	188
Reglage des retroviseurs . . . . .	20
Réglage des stabilisateurs télescopiques . . . . .	129
Réglage des tirants de relevage . . . . .	127
Réglage du frein de stationnement . . . . .	232
Reglage du siege . . . . .	14
Reglage du volant . . . . .	11
Réglage hydraulique de la barre de poussée . . . . .	101, 129
Réglage hydraulique du tirant de relevage droit . . . . .	101, 127
Reglages . . . . .	63
Régler les butées de direction . . . . .	181
Relevage électronique . . . . .	60
Relevage hydraulique avant (Optional) . . . . .	112
Remarque . . . . .	X
Remisage . . . . .	260
Remplacement des ampoules . . . . .	251
Remplacement des filtres à gazole . . . . .	209
Remplacement des filtres à huile . . . . .	209
Remplissage d'eau dans le pneumatique . . . . .	193

Respectez un programme de sécurité . . . . .	XVI
Rétroviseurs . . . . .	20
Rétroviseurs intérieurs . . . . .	166
Robinet d'alimentation du relevage avant. . . . .	113
Roues . . . . .	178
Roues à voie réglable . . . . .	182

## S

---

S.D.S. . . . .	140
Schéma de perçage pour l'attelage des outils . . . . .	275
Schéma hydraulique du distributeur hydraulique auxiliaire (à 8 voies). . . . .	86
Sécurité . . . . .	XIII, XIV
Sens de marche des pneus . . . . .	181
Siège de type "GRAMMER MSG95A" . . . . .	14
Siège du convoyeur . . . . .	166
Siège du deuxième conducteur . . . . .	19
Stabilisateur latéral automatique. . . . .	130
Stabilisateur latéral de longueur variable . . . . .	130
Structures de protection . . . . .	XXII
Super-reducteur . . . . .	52
Suralimentation . . . . .	41
Suspension du pont avant . . . . .	32, 71
Symboles et termes des alertes de sécurité . . . . .	XIII
Systeme electrique . . . . .	244

## T

---

Tableau d'entretien et inspection . . . . .	199
Tableau de bord . . . . .	21
Tables des matières. . . . .	III
Témoin d'alerte générale . . . . .	29
Témoin d'enclenchement des blocages de différentiels . . . . .	28
Témoin d'engagement de la P.d.F. arrière . . . . .	27
Témoin d'engagement de la P.d.F. avant. . . . .	27
Témoin d'engagement du pont avant . . . . .	28



Témoin de charge de l'alternateur . . . . .	26
Témoin de colmatage du filtre à air. . . . .	26
Témoin de colmatage du filtre à huile de transmission. . . . .	26
Témoin de colmatage du filtre à huile des services hydrauliques . . . . .	26
Témoin de mise en service du ASM (SBA). . . . .	28
Témoin de niveau d'huile des freins . . . . .	26
Témoin de niveau de carburant . . . . .	28
Témoin de préchauffage . . . . .	27
Témoin de pression d'huile moteur. . . . .	28
Témoin de pression dans le circuit des services hydrauliques . . . . .	26
Témoin de rappel de la mémoire M1 . . . . .	28
Témoin de rappel de la mémoire M2 . . . . .	28
Témoin de serrage du frein de stationnement . . . . .	26
Témoin des feux de route ou phares . . . . .	27
Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger . . . . .	27
Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger de la 1ère remorque . . . . .	27
Témoin des feux indicateurs de direction (ou clignotants) et de détresse ou danger de la 2e remorque. . . . .	27
Témoin des freins de remorque . . . . .	26
Témoins de montée et descente. . . . .	64
Thermodiffuseur . . . . .	158
Thermostat . . . . .	217
Toit "visibilité totale" . . . . .	167
Transport sur champ. . . . .	73
Transport sur route . . . . .	73
Triangle de panne . . . . .	171

## V

---

Valve "SEPARATE BRAKES" . . . . .	74
Ventilation . . . . .	154
Vérins de direction - Graissage. . . . .	226
Verrouillage automatique du relevage . . . . .	67
Verrouillage du relevage et arrêt du relevage STOP . . . . .	65

Vidange de l'eau du pneumatique . . . . .	193
Vidange et lavage du circuit de refroidissement . . . . .	217
Vidange huile moteur . . . . .	207
Vide-poches . . . . .	163
Virage . . . . .	73
Visibilité nocturne . . . . .	256
Voies hydrauliques avant (options). . . . .	100
Volet anti-éblouissement. . . . .	167
Volet de passage dans la cabine de commandes d'équipements extérieurs . . . . .	168

Toute représentation ou reproduction, même partielle, du texte et des illustrations du manuel est rigoureusement interdite.

Nous nous réservons le droit, sans pour autant changer les caractéristiques essentielles du produit, d'apporter à tout moment les modifications que nous jugerons utiles et nécessaires au tracteur. Par souci d'honnêteté, donc, les caractéristiques que nous fournissons sont sujettes à modifications et ne sont données qu'à titre indicatif et non d'engagement.



**SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH**



307.7248.2.6

01/2005