



*Agrotion*  **TTV 1130 1145 1160**

04/2003



307.7206.2.6

# ***Manuel d'instructions***





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

**Type de tracteur :** .....

**Numéro d'identification :** .....

**Numéro de moteur :** .....

**Numéro de transmission :** .....

**Numéro de pont avant :** .....



Les données techniques et les illustrations figurant dans le présent manuel correspondent à la date d'édition indiquée ci-dessous.

En ce qui concerne l'étendue de livraison, seule la liste des prix applicable au moment de la conclusion de la vente est valable.

Les données techniques et les illustrations figurant dans le présent manuel sont indiquées sous réserve de modification. Nous nous réservons le droit de modifier les tracteurs quant à leur technologie, leur équipement et leur forme. Il n'est pas possible de faire valoir une quelconque revendication en vertu des illustrations figurant dans le présent manuel.

SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH se réserve le droit d'apporter des modifications au manuel d'instructions même.

SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH  
D - 89415 Lauingen

1<sup>ère</sup> édition 04/2003





**Ce manuel d'instructions est valable pour les types de tracteur suivants,  
à partir des numéros d'identification de véhicule:**

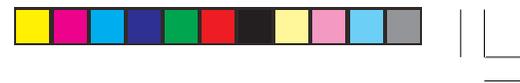
<b>AGROTRON TTV - 1130</b>	<b>8060 2001</b>
<b>AGROTRON TTV - 1145</b>	<b>8061 2001</b>
<b>AGROTRON TTV - 1160</b>	<b>8062 2001</b>



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.

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.





II





## Chapitre 0 - Table des matières

Chapitre 0 - Table des matières et présentation .....	I - XXIV	<b>0</b>
Chapitre 1 - Sécurité .....	XXV - L	<b>1</b>
Chapitre 2 - Identification du tracteur .....	LI - LXII	<b>2</b>
Chapitre 3 - Utilisation .....	1 - 172	<b>3</b>
Chapitre 4 - Roues .....	173 - 196	<b>4</b>
Chapitre 5 - Opérations d'entretien .....	197 - 242	<b>5</b>
Chapitre 6 - Système électrique .....	243 - 258	<b>6</b>
Chapitre 7 - Remisage du tracteur .....	259 - 262	<b>7</b>
Chapitre 8 - Caractéristiques techniques .....	263 - 270	<b>8</b>
Chapitre 9 - Diagnostic des inconvénients .....	271 - 280	<b>9</b>



**PRECAUTION : Lire attentivement toutes les instructions du présent manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur avant son utilisation et les respecter pendant son fonctionnement.**

III



# 0

## Table des matières

<b>Chapitre 0 - Table des matières</b> .....	<b>I</b>
Numéros d'identification de véhicule .....	I
Table des matières .....	III
Déclaration de conformité .....	XIV
Présentation des modèles .....	XV
Operations de prelivraison e effectuer a l'atelier .....	XVI
Livraison du tracteur au client .....	XVI
CE .....	XVIII
Supplément concernant la compatibilité électromagnétique .....	XIX
Equipements et accessoires .....	XX
Vide-poches pour le manuel d'instructions .....	XX
Introduction .....	XXI
Examen avant livraison, installation sur l'exploitation et garantie .....	XXII
- Examen avant livraison et installation sur l'exploitation .....	XXII
- Procédure de la garantie .....	XXII
- Avertissement sur les pièces détachées .....	XXIII
- Déménagement .....	XXIII
Déclaration de conformité UE .....	XXIII
 <b>Chapitre 1 - Sécurité</b> .....	 <b>XXV</b>
Symboles et termes des alertes de sécurité .....	XXVI
Introduction à la sécurité .....	XXVII
Sécurité .....	XXVII
- Note à l'attention de l'utilisateur .....	XXVII
Etiquette .....	XXVII
Danger, Avertissement, Attention .....	XXVIII

IV

Respectez un programme de sécurité .....	XXIX
- Pour la sécurité de l'utilisation .....	XXIX
Règles générales de sécurité .....	XXIX
Structures de protection n .....	XXXIV
- Structures de protection contre les renversements .....	XXXIV
- Fonctionnement .....	XXXIV
SPCR endommagée .....	XXXIV
Cabine .....	XXXV
Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité ...	XXXV
- Protégez-vous .....	XXXV
- Les dangers du bruit .....	XXXVI
- Connaissance de votre équipement .....	XXXVI
- Utilisez tous les dispositifs disponibles de protection et de sécurité .....	XXXVI
- Vérifiez le matériel .....	XXXVII
- Nettoyez le tracteur .....	XXXVIII
- Protégez l'environnement .....	XXXVIII
Réparation du tracteur .....	XXXIX
Démarrage .....	XXXIX
- Prévenez le personnel avant de démarrer .....	XXXIX
- Montez et démontez en sécurité .....	XXXIX
- Démarrez en sécurité .....	XL
- Suivez les procédures de démarrage recommandées .	XL
- Testez les commandes .....	XL
- Fluide de démarrage .....	XLI
- Travaillez en sécurité .....	XLI
- Les gestes corrects .....	XLI
- Suivez les règles de sécurité .....	XLII
- Soyez attentifs aux autres .....	XLII
- Risque de retournement .....	XLIII
- Pour éviter les retournements latéraux .....	XLIV
- Pour éviter les retournements vers l'arrière .....	XLIV



- Risques d'ordre général ..... XLV
- Outils et attelages ..... XLVI
- Sécurité - Traction ..... XLVII
- Transport sur route ..... XLVII
- Règles de circulation ..... XLVIII
- Après l'utilisation ..... XLIX
- Soudages sur le corps du tracteur ..... XLIX
- Decalcomanies de securite apposées sur le tracteur ..... L

**Chapitre 2 - Identification du tracteur ..... LI**

- Pièces de rechange d'origine ..... LII
- Plaque d'identification du tracteur ..... LIII
- Numéro de série du moteur ..... LIV
- Numéro de transmission ..... LIV
- Plaque d'identification de l'essieu avant ..... LIV
- Triangle de présignalisation\* ..... LV
- Vide-poches \* ..... LV
- Montage de la plaque d'immatriculation ..... LV
- Vérifications de routine ..... LVI
- Remplissage du réservoir ..... LVI
- Niveau d'huile moteur ..... LVI
- Lave-glace ..... LVI
- Liquide de refroidissement ..... LVII
- Pneus et roues ..... LVII
- Système de freinage pneumatique\* ..... LVII
- Eclairage ..... LVII
- Eléments de l'attelage remorque ..... LVII

**Chapitre 3 - Utilisation ..... 1**

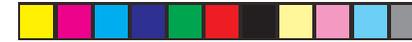
- Clé de contact ..... 3
- Pour ouvrir \* ..... 3

- Verrouillage protège-enfants \* ..... 3
- Siège du conducteur ..... 4
- Siège du conducteur ..... 6
- Fonctions pour le réglage du siège ..... 6
- Réglage du volant \* ..... 7
- Réglage en hauteur ..... 7
- Réglage de l'inclinaison ..... 7
- Contacteur à clé ..... 8
- Ceintures de sécurité\* ..... 9
- Vue panoramique de la cabine ..... 10
- Tableau de bord ..... 11
- Niveau de carburant ..... 12
- Température du moteur ..... 12
- Régime moteur ..... 13
- Compteur des heures de service ..... 13
- Vitesse d'avancement ..... 14
- Patinage \* ..... 14
- Régime de prise de force avant \* ..... 15
- Régime de prise de force arrière \* ..... 15
- Réglage du boîtier électronique pour le calcul  
du patinage ..... 16
- Activation de la fonction d'étalonnage ..... 16
- Informations de bord ..... 17
- Témoins de signalisation et de contrôle ..... 19
- Témoins verts de marche ..... 19
- Témoins de marche de couleur bleue ..... 19
- Témoins de marche de couleur jaune ..... 19
- Témoins d'alerte de couleur rouge ..... 19
- Témoins des clignotants ..... 20
- Témoin du pont avant moteur ..... 20
- Témoin des feux de route ..... 20
- Témoin du blocage du différentiel ..... 21
- Témoin de charge ..... 21

0



- Témoin de pression d'huile moteur .....	21	- Mémorisation .....	38
- Essieu AV à suspension * .....	22	- Rappel .....	38
- Témoin du préchauffage .....	22	- Effacement (RESET) .....	38
- Témoin d'enclenchement P.d.F. automatique .....	22	Contrôle du régime de rotation du moteur .....	39
- Manomètre pour le système de frein à air comprimé * .....	23	Mémoire moteur (touche M) .....	39
Afficheur transmission .....	24	Capteur du siège .....	39
Commutateur multi-fonctions .....	25	Zone des commandes principales et des réglages sur l'accoudoir multifonction .....	40
- Commande clignotants sans rappel automatique ..	25	Mode de fonctionnement de la transmission .....	41
- Commande clignotants avec rappel automatique*.	25	- Mode manuel .....	42
Dispositifs de commande et de contrôle .....	27	- Mode automatique (= Mode automatique en plage «route») .....	42
- Touches de commande d'éclairage extérieur sur le côté gauche du tableau de bord sous le volant ...	28	- Mode PDF (= Mode automatique en plage «travail») ..	43
Commandes sur le tableau de bord à droite du poste de conduite .....	29	Utilisation des modes .....	43
- Feux de détresse .....	30	- Mode manuel .....	43
- PDF automatique .....	30	- Sélection du mode .....	43
- Commande de P.de F. ....	31	- Changement de rapports .....	44
- Phares de travail arrière * .....	31	- Réglage de l'accélération .....	45
- Essuie-glace arrière * .....	32	- Tempomat .....	46
- Gyrophare * .....	32	- Turbo-Clutch .....	46
Commande d'inverseur au volant * .....	33	Mode automatique .....	46
- Commande «NEUTRE» de la transmission .....	33	- Sélection du mode .....	46
- Levier de commande du sens de marche (A-N-R) ...	33	- Présélection de la vitesse .....	47
Commandes sur l'accoudoir multifonction .....	35	- Pédale d'accélérateur et levier d'accélérateur .....	47
Levier multifonction .....	36	- Réglage accélération / décélération .....	48
- Interrupteur de commande du sens de marche .....	36	- État d'ARRÊT ACTIF .....	49
- Poussoir de validation de l'inversion de sens de marche .....	36	- Réglage du moteur .....	50
- Rapport de transmission .....	37	- Régimes maximums réglables .....	50
- Commande „NEUTRE“ de la transmission .....	37	- Stratégie Eco .....	51
Mémorisation d'une vitesse en avant et en marche arrière (Cruise Control) .....	38	- Fonctionnement mode Power .....	52
		- Effet de turbocouplage .....	52
		- Mode remorque .....	53
		- Mode chargeur frontal .....	54



- Actionnement de la P. de F. en mode automatique .	55	- Boutons de réglage du débit maximum .....	68
- Centrales électriques .....	55	- Boutons du temps de mise en alimentation .....	69
- Tempomat (=Cruise-Control) .....	56	- Repérage entre les commandes des distributeurs et les	
- Mémorisation du régime moteur .....	56	voies hydrauliques .....	70
Mode PDF .....	56	- Distributeurs commandés par des touches	
- Sélection du mode .....	56	basculantes sur la commande multifonctionnelle ...	71
- Présélection de la vitesse .....	57	- Distributeurs commandés par le manche à balai	
- Levier d'accélérateur .....	57	sur la commande multifonctionnelle .....	71
- Pédale d'accélérateur .....	57	- Exemples d'utilisation des boutons .....	72
- Réglage accélération et décélération .....	57	La commande manche à balai * .....	74
- Réglage d'arrêt actif .....	57	- Comando FLOAT con Joystick * .....	74
- Paramétrage de l'écart de régime de rotation		- Actionnement du Joystick à déplacement en croix..	75
du moteur .....	58	- Commande simultanée de deux distributeurs .....	76
- Tempomat (= Cruise-Control) .....	58	- Actionnement du Joystick pour les travaux	
ASM Gestion automatique de la traction avant .....	59	en position de «DETENT» .....	77
- ASM – Pont avant moteur .....	60	- Raccordement de l'outil aux voies hydrauliques	
- ASM –Blocage du différentiel .....	60	des distributeurs auxiliaires .....	78
- Blocage du différentiel .....	60	- Raccord externe (POWERBEYOND) * .....	80
- Quatre roues motrices .....	60	- Retour libre avant/arrière .....	81
Essieu AV à suspension * .....	61	Gestion de la commande séquentielle (SDS) .....	87
- Description du fonctionnement .....	61	- Mémorisation d'un cycle de séquences .....	88
DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE .....	62	- Déclenchement d'un cycle de séquences .....	89
Commandes distributeurs hydrauliques auxiliaires .....	63	- Liste des commandes programmables .....	90
Types de distributeur .....	64	Programmations des options .....	95
- Standard - 4 voies (comm. électrohydraulique) .....	65	- Explications des options de menus .....	95
- Option - 8 voies (comm. électrohydraulique) .....	66	- Entrée en mode programmation .....	95
- Vue d'ensemble .....	65	- Rayon de braquage .....	96
- Coupleurs hydrauliques à l'avant et à l'arrière		- Seuil prise de force automatique .....	96
du tracteur * .....	67	- Langue .....	96
Distributeur hydraulique auxiliaire équipé d'une		- Informations 1 et Informations 2 .....	97
commande électro-hydraulique .....	68	- Distributeurs hydrauliques .....	97
- Schéma d'emplacement arrière des prises		- Contrôle 4RM .....	97
hydrauliques .....	68	- Mode chargeur frontal .....	97

0

# 0

- Montre digitale visualisée sur l'afficheur .....	98
Frein de service .....	100
Embrayage principal.....	101
Accélérateur .....	102
Manette d'accélérateur .....	102
Activation de la prise de force .....	103
Leviers de commande de la PdF au régime normalisé- économique et de sélection des régimes .....	103
Activation extérieure de la prise de force arrière .....	105
PdF auto .....	106
Contrôles réguliers .....	107
Faire le plein .....	107
Rétroviseurs télescopiques * .....	107
Démarrer .....	108
- Serrure de contact .....	108
- Afficheur transmission .....	108
- Démarrage du moteur .....	110
Démarrage du moteur .....	111
- Arrêt du tracteur avec la boîte de vitesses en mode manuel .....	112
- Arrêt du tracteur avec la boîte de vitesse en mode automatique .....	112
- Contrôler le frein de stationnement .....	112
Avant de quitter le tracteur .....	113
Cale d'immobilisation.....	113
Utilisation de la prise de force .....	114
- Mise en marche .....	115
- Prévention de dommages.....	115
- Longueur de l'arbre à cardan .....	115
- Changer d'embout de prise de force .....	116
- Commande externe de la prise de force arrière ....	117
Commandes du relevage AR.....	118
- Commande soulèvement/stop/abaissement	

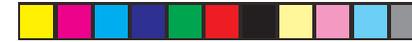
du relevage .....	119
- Manette de limitation de la profondeur maximum .....	119
- Bouton de la limitation de hauteur de montée .....	120
- Manette de la vitesse de descente .....	120
- Manette pour le réglage du pourcentage de patinage .....	121
- Manette de sélection du type de contrôle .....	121
- Témoins lumineux de montée et de descente .....	121
- Verrouillage/déverrouillage et STOP du relevage .....	122
- Témoin lumineux de STOP relevage .....	122
- Télécommande .....	123
- Commande manuelle d'urgence du relevage .....	123
- Amortisseur d'oscillations * .....	124
- Régulation externe * .....	124
Frein de remorque hydraulique * .....	125
Combinaison tracteur/outil porté .....	126
- Outil arrière respectivement combinaisons d'un outil frontal et d'un outil arrière .....	127
- TABLEAU .....	128
Attelage d'outils .....	128
Chape d'attelage avant .....	129
- Accouplement de remorquage et de manœuvre avant avec boulon .....	129
- Accouplement de remorquage et de manœuvre avant avec support de lests et lests * .....	129
- Chape d'attelage avant avec masse de 600/1000 kg* .....	130
- Chape d'attelage avant avec axe .....	130
Relevage avant * .....	131
- Trajets sur route sans outils portés à l'avant .....	132
- Poser la barre de poussée .....	133
- Pose et dépose d'outils portés à l'avant .....	133
- Sécurité du relevage avant .....	135



Chargeur frontal .....	137	- Obturateurs de l'air aspiré de l'extérieur .....	160
Dispositifs d'attelage à l'arrière * .....	137	Filtre à air à „charbon actif“ .....	161
- Dispositif d'attelage manuel * .....	137	Prises de courant .....	162
- Dispositif d'attelage automatique * .....	138	- Prise de courant remorque .....	162
- Télécommande * .....	138	- Prise additionnelle pour consommateurs externes ...	162
- Réglage en hauteur * avec barre coulissante .....	139	- Prise de courant fort .....	163
- Chape et barre d'attelage PICK-UP HITCH .....	140	- Prise de signaux conformément à ISO 11786 .....	163
- Chape d'attelage catégorie „C“ .....	142	- Prise de courant externe .....	163
- Chape d'attelage catégories „D2“ et „D3“ .....	143	- Eclairage du tableau de bord .....	164
- Barre d'attelage* et crochet de type		- Plafonnier .....	164
Piton Fix* .....	144	- Cendrier et allume-cigare .....	164
- Piton Fix * .....	146	- Montre * .....	165
Attelage trois points .....	147	- Radio * .....	165
- Atteler et dételer les outils .....	148	- Haut-parleur * .....	165
- Mesures de sécurité pour l'attelage et		- Radiotéléphone * .....	165
le dételage d'outils .....	150	- Siège du convoyeur * .....	166
- Régler le bras supérieur .....	150	- Barre de sécurité * (rabattable) pour le passager ..	166
- Régler les chandelles .....	151	- Rétroviseurs intérieurs .....	167
- Modifier la force de levage .....	152	- Vide-poches .....	167
Stabilisation d'outils .....	153	- Compartiment réfrigérateur .....	168
- Stabilisation latérale manuelle .....	153	Portes et fenêtres .....	168
- Stabilisation latérale automatique * .....	153	- Porte de la cabine .....	168
- Stabilisation latérale réglable en longueur * .....	153	- Verrouillage protège-enfants * .....	169
- Correction de dénivellement .....	154	- Pare-brise .....	169
Cabine .....	155	- Hayon arrière .....	170
Climatisation .....	155	- Toit „visibilité totale“ .....	170
- Commande de ventilateur .....	155	- Passage de câbles .....	171
- Tuyères de sortie .....	156	- Rideau – pour le toit ouvrant * .....	171
Conditionnement d'air .....	157	- Rideau * .....	172
- Commandes du conditionnement d'air .....	159	- Rideau – pour les portes * .....	172
- Thermodiffuseur .....	159		
- Commande de réglage manuel de la			
température dans la cabine .....	160		
		<b>Chapitre 4 - ROUES .....</b>	<b>173</b>

0

Réglage de la voie .....	174	- Périodicité d'entretien .....	198
- Pression de gonflage .....	175	Lubrifiants préconisés et ravitaillements .....	202
- Voies étroites .....	175	Plan d'entretien et de révision .....	203
- Largeur du pont avant .....	176	Entretien du moteur .....	207
- Rapport mécanique .....	176	- Ouverture du capot moteur .....	207
- Largeur du pont arrière .....	176	- Fermeture du capot moteur .....	207
- Pneus d'entretien .....	176	- Nettoyer les grilles d'aération .....	208
- Sens de marche des pneus .....	176	- Compartiment avant du moteur .....	208
- Régler les butées de direction .....	177	- Nettoyage des radiateurs d'huile de boîte et du combustible et du moteur .....	209
- Roues à voie réglable .....	178	- Contrôle du niveau d'huile moteur .....	211
Combinaisons de pneumatiques admises .....	179	- Vidanger l'huile moteur .....	212
Modification des voies avec des roues munies de jante à voie variable .....	180	- Changer le filtre à huile moteur .....	213
- Roues avant .....	180	- Monter et démonter le filtre à carburant .....	213
- Roues arrière .....	181	Entretien du filtre à air .....	214
Modification de la voie dans le cas de jante à voie fixe ...	183	- Remplacer la cartouche du filtre à air .....	214
Régler l'aile avant .....	184	- Nettoyer le filtre à air type sec .....	215
Lestage * .....	187	- Aspiration d'air .....	215
- Porte-masses .....	187	Dépôt de gazole .....	216
- Masse avant pour relevage hydraulique frontal ...	190	- Ravitaillement de gazole .....	216
Lestage à l'eau .....	191	- Ravitaillement de gazole en fin de journée .....	216
- Remplissage des pneus .....	192	- Combustible .....	217
- Vidange des pneus .....	192	Liquide de refroidissement .....	218
Dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique * .....	193	- Qualité de l'eau .....	218
- Schéma du dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique .....	193	- Système de refroidissement .....	219
- Schéma du dispositif de freinage mixte-automa- tique pneumatique (VERSION ALLEMAGNE) .....	194	- Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	220
<b>Chapitre 5 - Operations d'entretien .....</b>	<b>197</b>	- Faire l'appoint en liquide de refroidissement .....	220
Operations d'entretien .....	198	- Contrôle des courroies trapézoïdales .....	221
		- Compresseur de la climatisation .....	222
		- Pompe d'alimentation de carburant, pompe à eau et génératrice .....	222
		Vidange de l'huile des boîtes de vitesse et des reduceurs lateraux arrière .....	223



- Contrôle et renouvellement de l'huile .....	223
- Contrôle du niveau d'huile dans boîtes de vitesses	224
- Vidange de l'huile dans les boîtes de vitesses et dans les réducteurs latéraux du pont AR .....	225
- Remplacement filtres à huile da boîte vitesses, de l'installation hydraulique, du circuit de conduite ...	227
- Intervalles pour le remplacement des filtres boîte de vitesses et de l'installation hydraulique .....	227
Entretien du pont avant moteur .....	228
- Différentiel .....	228
- Train planétaire .....	229
- Lubrification du pont avant moteur et de l'arbre à cardans .....	230
- Graissage du système d'oscillation de l'essieu moteur avant „de type rigide“ .....	231
- Support avant et arrière de l'essieu AV .....	231
- Roulement central de l'arbre 4RM .....	231
- Graissage du système d'oscillation du pont moteur avant „de type suspendu“ .....	232
- Support avant et arrière de l'essieu AV .....	232
- Roulement central de l'arbre 4RM .....	232
Prise de force avant * .....	233
- Contrôler le niveau d'huile .....	233
- Faire la vidange d'huile .....	233
- Nettoyer le reniflard .....	233
Attelage trois points .....	234
Embrayage .....	235
- Contrôler l'embrayage principal .....	235
Freins .....	235
- Contrôler le frein de service .....	235
- Contrôler le niveau de liquide de frein du frein de service et de l'embrayage .....	236
- Contrôler le frein de stationnement .....	236

Circuit à air comprimé * .....	236
- Contrôler les têtes d'accouplement .....	237
Entretien de l'installation de climatisation .....	238
- Remplacement du filtre à air de la cabine .....	238
- Nettoyage du filtre à air .....	239
Entretien de l'installation de conditionnement d'air ...	240
- Inspection du radiateur-condenseur .....	240
- Contrôle installation du conditionnement d'air ...	241
- Compresseur installation du conditionnement air	242
- Clapets ou soupapes pour la recharge et l'entretien de l'installation du conditionnement d'air .....	242
Nettoyage général du tracteur .....	243
- Nettoyage avec des détergents .....	244
- Nettoyage avec l'air comprimé .....	244

0

## Chapitre 6 - Equipement électrique ..... 245

Batterie .....	246
- Entretien de la batterie .....	246
- Branchement/débranchement de la batterie du système électrique du tracteur .....	247
- Les relais et leurs fonctions .....	247
- Capteur radar * .....	252
Radar sensor .....	253
Nettoyer les projecteurs de travail avant/arrière .....	253
Remplacer les ampoules .....	254
- Phares dans la calandre .....	254
- Phares AV sur le toit de la cabine * .....	254
- Phares AR * .....	255
- Eclairage clignotant/feu de côté avec phare additionnel * .....	255
- Eclairage sur aile/arrière de la cabine .....	256
- Plafonnier .....	256

XI

- Eclairage du tableau de bord .....	256
Réglage de la portée des phares pour la circulation routière .....	257
- Réglage en profondeur .....	258
- Réglage en hauteur .....	258
Régler les phares additionnels * .....	259
- Réglage latéral .....	260
- Réglage en hauteur .....	260

### Chapitre 7 – Remisage ..... 261

Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation .....	262
- Moteur .....	262
- Réservoir de carburant .....	262
- Liquide de refroidissement .....	262
- Boîte de vitesses et système hydraulique .....	262
- Collecteur d'admission et tuyau d'échappement ...	263
- Batterie .....	263
- Essieu avant et moyeux des roues .....	263
Stationnement du tracteur .....	263
Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation .....	264

### Chapitre 8 - Caractéristiques techniques ..... 265

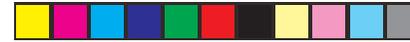
Dimensions .....	266
Caractéristiques des moteurs .....	266
Prises de force .....	268
Relevage arrière .....	268
Capacité du réservoir .....	268
Cabine .....	269
Batterie .....	269

Attelage d'outils .....	270
-------------------------	-----

### Chapitre 9 - Diagnostic des inconvénients ..... 273

Remorquer le tracteur .....	274
Boîte à outils .....	274
Depannage .....	275
- Moteur .....	275
- Carter de boîte .....	276
- Prise de force avant et arrière .....	277
- Pont avant .....	277
- Freins .....	278
- Relevage hydraulique .....	278
- Systèmes hydrauliques auxiliaires .....	279
Important .....	280
- Prises électriques pour la communication et pour le diagnostic .....	280
Notes .....	281

### Index alphabétique ..... 283



## Chers utilisateurs,

Avant de démarrer votre tracteur, nous vous conseillons de lire **préalablement** les informations consignées dans ce manuel ainsi que celles figurant dans d'éventuels manuels supplémentaires (p.ex. chargeur frontal, relevage avant etc.) pour se familiariser le plus rapidement avec le matériel que vous avez acheté. Vous éviterez des accidents, conserverez le bénéfice de la garantie du constructeur et disposerez toujours d'un tracteur fonctionnel et en parfait état de marche.

0

Ce tracteur a été conçu pour une utilisation agricole usuelle à l'exclusion de toute autre utilisation conforme à l'affectation. Toute utilisation autre que celle définie ci-avant sera considérée comme non-conforme à l'affectation et dégagera le constructeur de toute responsabilité en cas de préjudice; l'utilisateur supportera seul les risques résultant d'une telle utilisation.

L'utilisation conforme à l'affectation suppose l'observation des règles de fonctionnement, d'entretien et de remise en état stipulées par le constructeur. L'utilisation, l'entretien et la remise en état de ce tracteur ne devront être confiés qu'à des personnes familiarisées et informées des dangers potentiels.

Il convient de respecter en outre les consignes particulières de prévention des accidents, ainsi que les règles générales en matière de sécurité technique, de médecine du travail et de législation routière. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de préjudice résultant d'une modification apportée au tracteur sans son agrément.

Les services techniques de SAME DEUTZ-FAHR ont fait de votre tracteur un véhicule performant et fiable. C'est à vous qu'il appartient désormais de l'utiliser en toute sécurité, de le conserver en bon état de fonctionnement et de performance, et de lui assurer un service sans problème.

Pour ce faire, consultez les conseils pratiques d'utilisation et d'entretien fournis par SAME DEUTZ-FAHR.

Pour conclure, nous vous prions de remettre, en cas d'une éventuelle vente de votre tracteur, le manuel d'instructions complet au futur propriétaire, car les manuels font partie du tracteur.

SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH

XIII

0

## Déclaration de conformité

SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH  
Deutz-Fahr-Straße 1  
D-89415 Lauingen

Les tracteurs  
du type  
Agrotron  
VT4 (TTV - 1130)  
VT4 (TTV - 1145)  
VT4 (TTV - 1145)



sont conformes aux dispositions de la directive UE 89/336/CEE  
portant sur la compatibilité électromagnétique.

Lauingen, li 01/2003

XIV



0



XV





0

### Opérations de prelivraison e effectuer a l'atelier

- Contrôler et, le cas échéant, rétablir tous les niveaux d'huile (moteur, boîte de vitesses, réducteurs du pont AR, traction AV, moyeux latéraux de la traction AV, réservoir freins/embrayage)
- Contrôler et, le cas échéant, rétablir le niveau de liquide de refroidissement du moteur, le liquide lave-glace dans le réservoir.
- Contrôler la charge de l'installation de climatisation de la cabine du tracteur.

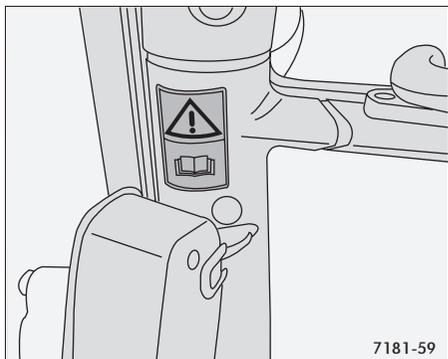
### Livraison du tracteur au client

- Informer le client de la présence d'instructions dans le manuel d'utilisation et d'entretien sur la sécurité et l'utilisation du tracteur.
- Attirer l'attention du client sur l'importance du respect des normes en vigueur dans la zone correspondante, notamment à la vitesse d'utilisation et aux systèmes de freinage pour les remorques.
- Expliquer en détail les instructions figurant dans le manuel sur l'utilisation des commandes, de la transmission, de l'afficheur numérique, sur l'entretien, la mise en marche et l'arrêt du tracteur, l'utilisation d'organes tels que le releveur, la prise de force AV et AR.



**PRECAUTION : Il faut lire attentivement toutes les consignes de sécurité indiquées dans le manuel d'utilisation et d'entretien et respecter toutes les instructions des plaques apposées sur le tracteur.**

XVI



7181-59



**PRECAUTION:** Lire attentivement toutes les consignes données dans le manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur avant son utilisation et les respecter pendant son fonctionnement.



**PRECAUTION :** Toutes les consignes indiquées dans le présent manuel :

- \* quise réfèrent à des accidents possibles.
- \* qui signalent des situations de travail exigeant des méthodes ou procédures appropriées afin de ne pas détériorer le tracteur

Sont précédées de ce symbole  et sont encadrées.

Les utilisateurs du tracteur doivent impérativement connaître ces précautions de sécurité.



**ATTENTION :** Il faut apprendre à utiliser le tracteur avant d'entreprendre un travail quelconque. Il faut se familiariser avec tous les dispositifs ou organes de commande et de contrôle. Il ne faut permettre à aucune personne d'utiliser le tracteur si auparavant elle ne connaît pas les instructions relatives à la conduite de celui-ci.

0



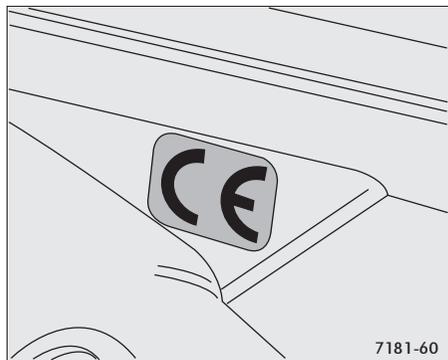
**ATTENTION :** La garantie accordée sur le tracteur est annulée de plein droit en cas de modification de la mise au point du moteur.

XVII



0

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



**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.**



XVIII





## **Supplément concernant la compatibilité électromagnétique (Mise à jour : 08/11/1996)**

### **Consignes de sécurité portant sur l'installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques et électroniques**

Ce tracteur est équipé de composants et d'éléments électroniques dont le fonctionnement peut être perturbé par des ondes électromagnétiques émises par d'autres appareils. En cas de non-respect des consignes figurant ci-après, de telles perturbations peuvent nuire à la santé des opérateurs.

En cas d'installation ultérieure d'appareils et/ou de composants électriques ou électroniques raccordés au réseau de bord du tracteur, l'utilisateur doit lui-même s'assurer que l'appareil installé ne perturbe pas le fonctionnement des composants électroniques du véhicule ou de tout autre composant. Cette prescription s'applique notamment aux appareils suivants :

- ordinateur de bord,
- équipement radioélectrique, téléphone,
- radio,
- commandes à distance par radio, p.ex. pour treuils à câble.

Il faut surtout veiller à ce que les composants électriques et électroniques installés ultérieurement soient conformes à la dernière mise à jour des dispositions de la directive CE 89/336/CEE relative à la compatibilité électromagnétique et qu'ils portent le repère CE.

En cas d'installation de systèmes de communication mobiles (p.ex. radioélectrique, téléphone), il faut en plus respecter les prescriptions suivantes :

**0**

- Seuls les appareils homologués conformément aux dispositions légales valables dans les différents pays peuvent être installés.
- L'installation de l'appareil doit être fixe.
- L'utilisation d'appareils portables ou mobiles à l'intérieur de la cabine n'est admise que s'il existe une connexion à une antenne extérieure installée de façon fixe.
- Il faut installer l'émetteur séparément de l'électronique du tracteur.
- Veiller à ce que le montage de l'antenne soit effectué de façon appropriée et qu'il existe une bonne connexion entre l'antenne et le point masse du tracteur.

En ce qui concerne les câblages, l'installation et la consommation de courant maxi. admissible, respecter en outre les informations consignées dans les instructions de montage du fabricant de l'appareil respectif.

XIX



0

## Ce qu'il faut savoir avant de lire ce manuel

### Equipements et accessoires

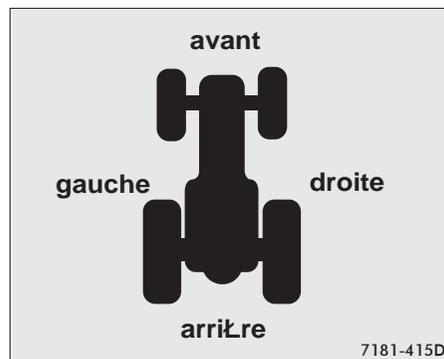
Le présent manuel contient la description d'un maximum d'équipements possibles à la date de l'impression du manuel. Il est possible que certains équipements soient disponibles à une date ultérieure ou seulement dans des pays bien précis.

Ces descriptions ne nous engageant en rien quant à l'équipement du tracteur proposé ou livré.



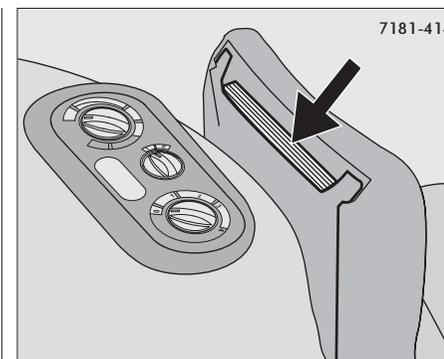
**AVERTISSEMENT : Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.**

XX



Toutes les indications de direction (gauche, droite, avant, arrière) figurant dans ce manuel se réfèrent toujours à la direction de marche avant du tracteur.

**AVERTISSEMENT:** A cause des modifications qui peuvent survenir dans le processus de production, après la date du bon à tirer de ce manuel d'utilisation et d'entretien, il se pourrait que quelques instructions, illustrations, photos, spécifications ou autres indications ne correspondent pas avec l'état dans lequel se trouve votre tracteur.



### Vide-poches pour le manuel d'instructions

Afin que vous ayez toujours votre manuel à portée de la main, les tracteurs équipés d'un siège passager \* disposent d'un vide-poches – intégré dans le dossier de ce siège – servant à garder le manuel.

Le manuel fait partie du tracteur. C'est pourquoi, il faut transmettre le manuel complet au futur propriétaire du tracteur en cas d'une éventuelle vente.



## Introduction

**REMARQUE :** Ce manuel est destiné à une diffusion mondiale, or la disponibilité de l'équipement présenté ici, comme matériel de base ou comme accessoire, peut varier selon le territoire où le tracteur doit être utilisé. Vous pouvez vous procurer des informations détaillées sur l'équipement disponible dans votre région auprès de votre revendeur **SAME DEUTZ-FAHR**. N'utilisez que des attelages et du matériel approuvés par **SAME DEUTZ-FAHR**.

Ce document a pour but de permettre au propriétaire et au conducteur du tracteur d'utiliser ce dernier sans danger. Si ces instructions sont scrupuleusement respectées, le tracteur vous donnera satisfaction pendant plusieurs années, dans la tradition **SAME DEUTZ-FAHR**. L'installation du produit sur votre exploitation par le revendeur vous permet de vous assurer que vous avez compris ces instructions d'utilisation et d'entretien. Si vous ne comprenez pas une partie quelconque de ce document, consultez impérativement votre revendeur. Il est important que vous compreniez et respectiez ces

instructions. L'entretien quotidien doit être exécuté de façon régulière et vous devez tenir un journal des heures de service.

Si de nouvelles pièces sont nécessaires, il est important que seules des pièces détachées **SAME DEUTZ-FAHR** d'origine soient utilisées. Les revendeurs **SAME DEUTZ-FAHR** fournissent ces pièces d'origine et peuvent vous conseiller sur leur montage et leur utilisation. Le montage de pièces de mauvaise qualité peut entraîner d'importants dommages. Nous recommandons donc à nos clients d'acheter leurs pièces détachées exclusivement auprès d'un revendeur **SAME DEUTZ-FAHR** agréé.

En raison des conditions très variables d'utilisation, il nous est impossible d'énoncer dans nos publications des affirmations globales ou décisives concernant les performances ou les méthodes d'utilisation de nos machines, ni d'endosser la responsabilité de toute perte ou dommage pouvant résulter de ces affirmations, ou de toute erreur ou omission. Si le tracteur doit être utilisé dans des conditions anormales pouvant s'avérer préjudiciables (par exemple dans une eau profonde ou dans des rizières), consultez votre revendeur **SAME DEUTZ-FAHR**, qui vous donnera

des instructions spéciales, sans quoi votre garantie pourrait être annulée.

Ces tracteurs sont conçus pour les travaux agricoles habituels (utilisation prévue).

Tout autre usage est considéré comme contraire à l'utilisation prévue. **SAME DEUTZ-FAHR** n'accepte aucune responsabilité pour tout dommage ou blessure résultant d'une mauvaise utilisation et ces risques seront assumés exclusivement par l'utilisateur.

L'acceptation des conditions d'utilisation, d'entretien et de réparation spécifiées par **SAME DEUTZ-FAHR** et le respect strict de ces conditions constituent également des éléments essentiels de l'utilisation prévue. Ces tracteurs doivent être utilisés, entretenus et réparés uniquement par des personnes connaissant toutes leurs caractéristiques particulières et avisées des règles de sécurité applicables (prévention des accidents).

Nous recommandons vivement à notre clientèle de faire appel à un revendeur officiel **SAME DEUTZ-FAHR** pour tout problème d'entretien et tout réglage qui pourrait s'avérer nécessaire.

0

# 0

## Examen avant livraison, installation sur l'exploitation et garantie

Lors de la vente de nouveaux produits à nos revendeurs, nous garantissons, sous certaines conditions, que les biens sont exempts de défauts de matériau et de malfaçons. Ce document étant diffusé dans le monde entier, il est impossible de détailler exactement les conditions de garanties s'appliquant à un revendeur dans un pays particulier. Les acheteurs d'un nouvel équipement **SAME DEUTZ-FAHR** doivent donc s'adresser à leur revendeur pour obtenir des informations détaillées à ce sujet.

Conformément à notre politique d'amélioration permanente de nos machines, les spécifications de ces dernières peuvent être modifiées à tout moment sans préavis. Nous n'acceptons aucune responsabilité pour les divergences qui pourraient apparaître entre les spécifications de nos machines et leur description dans nos publications.

## Examen avant livraison et installation sur l'exploitation

Le revendeur est tenu de procéder à certaines activités lors de la fourniture d'un nouveau tracteur **SAME DEUTZ-FAHR**. Ces activités consistent en une inspection complète avant livraison, destinée à vérifier que le tracteur fourni peut être utilisé immédiatement et à fournir des instructions complètes sur les principes de base de son fonctionnement et de son entretien. Ces instructions concernent les instruments et les commandes, l'entretien de routine et les précautions de sécurité. Toutes les personnes concernées par l'utilisation et l'entretien du tracteur doivent assister à cette formation.

**REMARQUE : SAME DEUTZ-FAHR n'acceptera la responsabilité d'aucune plainte résultant du montage de pièces ou attelages non approuvés, ni d'une modification ou altération non autorisée.**

### Procédure de la garantie

La plupart des pannes peuvent être évitées par une installation correcte sur l'exploitation, associée à un entretien régulier.

Si toutefois des problèmes de fonctionnement se produisaient pendant la période de garantie, la procédure suivante devrait être adoptée :

- Notifiez immédiatement le revendeur à qui vous avez acheté le tracteur en lui indiquant les numéros de modèle et de série. Il est capital que cette notification soit effectuée sans retard et vous devez comprendre que même si la panne initiale est couverte par la garantie, cette dernière peut ne pas s'appliquer si la panne n'est pas réparée immédiatement.
- Fournissez à votre revendeur le maximum d'informations sur les circonstances de la panne. Cela l'aidera à connaître le nombre d'heures de service effectuées, le type de travail effectué et les symptômes de la panne.

Il convient de noter que les services d'entretien normal tels que la mise au point, les réglages des freins/de l'embrayage et la fourniture des matériaux nécessaires à l'entretien du tracteur (huile, filtres, carburant et antigel) ne sont pas compris dans la garantie.

### Avertissement sur les pièces détachées

Le montage de pièces autres que **SAME DEUTZ-FAHR** peut entraîner l'utilisation de pièces de qualité inférieure aux normes. **SAME DEUTZ-FAHR** n'acceptera aucune responsabilité pour les pertes, dommages ou obligations résultants du montage de telles pièces, et si ces pièces sont montées pendant la période normale de garantie, la garantie du constructeur pourra être annulée.

### Déménagement

Seul le revendeur **SAME DEUTZ-FAHR** à qui vous avez acheté le tracteur est responsable de la protection accordée par votre garantie, et vous devez toujours faire réparer votre tracteur par ce revendeur dans la mesure du possible. Si toutefois vous déménagez ou si votre tracteur doit être temporairement utilisé à une certaine distance du revendeur auprès de qui vous l'avez acheté, nous vous conseillons de demander à ce dernier le nom et l'adresse du revendeur **SAME DEUTZ-FAHR** le plus proche de votre nouvel emplacement et de demander le transfert de l'engagement de garantie

au nouveau revendeur.

Si vous avez quitté la zone couverte par votre revendeur initial sans avoir procédé au transfert des services de garantie, le nouveau revendeur vous apportera son assistance en cas d'urgence, mais vous serez facturé au tarif normal pour tous les travaux effectués, à moins que :

- *Vous ne lui ayez précisé que la période de garantie n'est pas expirée,*

et

- *Vous ne lui laissiez la possibilité de procéder aux formalités appropriées avec le revendeur initial.*

### Réparations après la période de garantie

Pendant la période de garantie, toutes vos réparations et tâches d'entretien doivent être effectuées par votre revendeur **SAME DEUTZ-FAHR**. Cela permet un suivi détaillé de l'évolution et des performances de votre nouveau tracteur.

Pour obtenir des résultats optimaux de votre tracteur **SAME DEUTZ-FAHR**, il est important que le suivi de l'entretien

et des réparations continue après la fin de la période de garantie. Faites appel à votre revendeur **SAME DEUTZ-FAHR** local pour tous les travaux d'entretien importants de votre tracteur. Ainsi, un mécanicien expérimenté repérera tout problème éventuel entre deux visites. Les mécaniciens bénéficient d'une formation et d'une mise à niveau régulières sur le produit, les techniques de réparation et l'utilisation des outils et du matériel de diagnostic modernes. Ils reçoivent régulièrement nos Bulletins de service, disposent de tous les Manuels d'atelier et autres informations techniques afin de garantir que la réparation ou l'entretien bénéficie du niveau de qualité requis par **SAME DEUTZ-FAHR**.

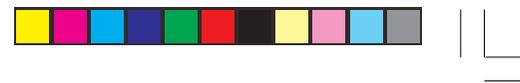
### Déclaration de conformité UE

Les tracteurs **SAME DEUTZ-FAHR** satisfont aux exigences de protection relatives à la compatibilité électromagnétique.

### Bruit du tracteur et du moteur

La gamme **SAME DEUTZ-FAHR** des tracteurs de la série AGROTRON satisfait aux recommandations de niveau sonore de la directive 77/311/CEE, Annexe 1, lorsque les portes et fenêtres de la cabine sont fermées.

0



0

Cette page a été laissée volontairement en blanc



XXIV





# Chapitre 1

## - Sécurité

Symboles et termes des alertes de sécurité .....	XXVI
Introduction à la sécurité .....	XXVII
Sécurité .....	XXVII
Danger, Avertissement, Attention .....	XXVII
Etiquette .....	XXVIII
Règles générales de sécurité .....	XXIX
Structures de protection .....	XXXIV
SPCR endommagée .....	XXXIV
Cabine .....	XXXV
Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité .....	XXXV
Réparation du tracteur .....	XXXVIII
Transport sur route .....	XLVII
Illustration des plaques d'avertissements .....	XLIX

1



**PRECAUTION : Lire attentivement toutes les instructions du présent manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur avant son utilisation et les respecter pendant son fonctionnement.**



## Symboles et termes des alertes de sécurité

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

1



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.

XXVI



## 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. Étudiez 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.

## Etiquette



**AVERTISSEMENT: NE RETIREZ PAS ET NE MASQUEZ PAS les étiquettes Danger, Avertissement, Attention ou Instruction. Remplacez toutes les étiquettes Danger, Avertissement, Attention ou Instruction illisibles ou manquantes. Des étiquettes de rechange sont disponibles auprès de votre revendeur en cas de perte ou de détérioration. L'emplacement de ces étiquettes de sécurité et leurs références de commande sont illustrés à la fin de ce chapitre. Lorsque vous remplacez une pièce portant une étiquette de sécurité, veillez à ce que la même étiquette soit collée sur la nouvelle pièce. N'utilisez pas de carburant ou de solvants, etc., pour nettoyer les étiquettes de sécurité. Utilisez un chiffon propre imbibé d'eau savonneuse.**

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.

1

XXVII

## 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.

1



**CAUTION**

**ATTENTION : Ce symbole, accompagné de la mention ATTENTION, sert à indiquer une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner une BLESSURE MINEURE si elle n'est pas évitée.**



**AVERTISSEMENT**

**AVERTISSEMENT: Ce symbole accompagné de la mention AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse pouvant entraîner, si elle n'est pas évitée, la MORT ou une BLESSURE GRAVE.**



**DANGER**

**DANGER: Ce symbole accompagnant le mot DANGER indique une situation de danger immédiat qui, si elle n'est pas évitée, provoquera la MORT OU UNE BLESSURE GRAVE.**

**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.

XXVIII

## Respectez un programme de sécurité

### Pour la sécurité de l'utilisation

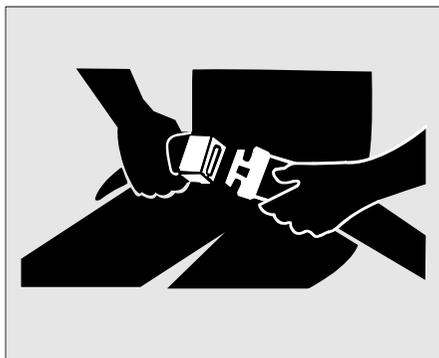
Pour utiliser un tracteur agricole en toute sécurité, vous devez être un utilisateur qualifié et autorisé. Pour être qualifié, vous devez comprendre les instructions inscrites dans ce manuel, bénéficier d'une formation et connaître les règles et réglementations de sécurité du travail à accomplir. Par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



**AVERTISSEMENT : 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 à son médecin 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.



1

- 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.



XXIX



1

- 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'attelez 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. Évitez 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.

XXX

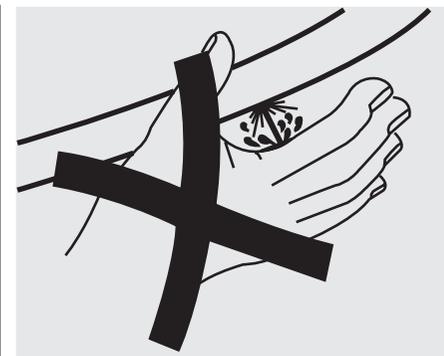
- Utilisez le boulon fourni pour solidariser les deux pédales de frein lorsque vous roulez sur la route. Cela vous apportera un freinage plus uniforme et plus efficace.
- Tous les mécanismes entraînés par la prise de force sont une cause potentielle de blessures graves, voire mortelles. Vérifiez que 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.



1

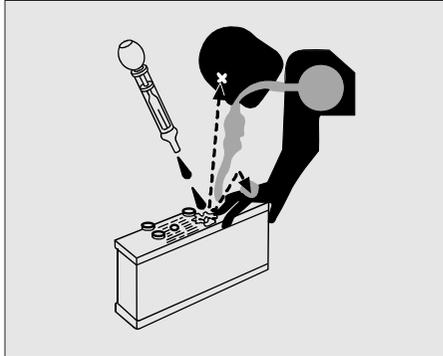
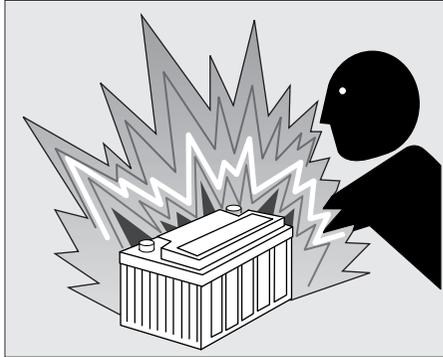
-N'utilisez JAMAIS de produits explosifs à base d'éther pour faciliter le démarrage à froid. Suivez les instructions données dans le chapitre "Démarrage à froid" de ce manuel.

-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.

XXXI



1



-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.

XXXII

-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.

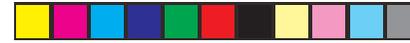


-Ne remplissez JAMAIS le réservoir du tracteur lorsque le moteur fonctionne, ni même lorsqu'il est chaud. NE FUMEZ PAS lorsque vous remplissez le réservoir. NE REMPLISSEZ PAS le réservoir complètement jusqu'au bord, mais laissez un peu d'espace permettant la dilatation du carburant. Remplissez le réservoir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

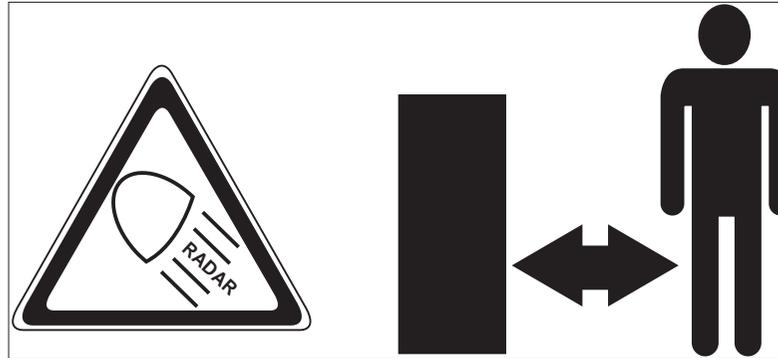
-Ne laissez JAMAIS personne se tenir entre le tracteur et l'outil lors des opérations d'attelage.

-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.

-Évitez tout contact avec des pesticides<sup>2+</sup>. 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.

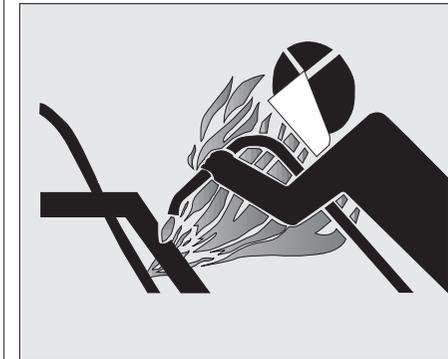


- Certains modèles de tracteurs sont équipés d'un radar de mesure de vitesse. Même si ces dispositifs n'émettent que des ondes radio à faible intensité, ne regardez JAMAIS directement l'appareil lorsqu'il est en fonctionnement.
- Vérifiez régulièrement les écrous des roues et serrez au couple spécifié (reportez-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 ne 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.



1

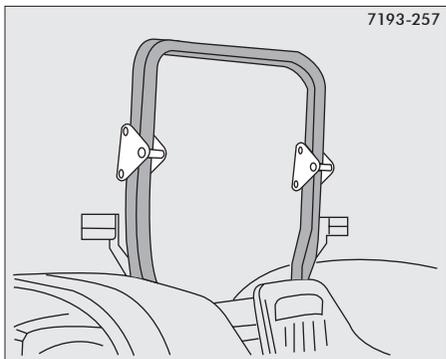
- Tenez les tuyaux et conduits contenant des liquides sous pression à l'écart de la chaleur. Sous l'effet de la chaleur, les tuyaux et conduits sous pression pourraient projeter des liquides inflammables et provoquer des blessures graves à vous et aux personnes situées à proximité.



XXXIII



1



### 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.

XXXIV

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.

#### SPCR endommagée

Si le tracteur s'est retourné ou si la SPCR 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 SPCR, 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 SPCR.

Vous réduiriez le degré de protection qu'elle apporte

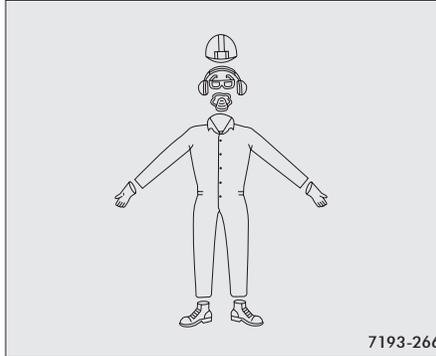


## Cabine

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 **DEUTZ-FAHR** sur la manière dont cette installation est possible. Combinée à la ceinture de sécurité, la cabine SPCR 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.



1



**ATTENTION : Si le tracteur doit être utilisé dans des zones présentant un risque de chute d'objets (dans des mines, par exemple), où un système de protection contre les chutes d'objets est requis, considérez que votre tracteur équipé d'une structure de sécurité SPCR (arceau ou cabine), N'EST PAS autorisé à être utilisé 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.

**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. **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.

XXXV



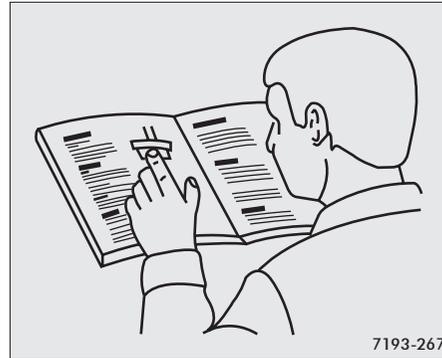
1

### 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 (sur la tension artérielle, par exemple ou des troubles du rythme respiratoire, cardiaque, du sommeil etc...). 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 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, AVERTISSEMENT** ou **ATTENTION** figurant sur votre tracteur, ainsi que les signes informatifs.

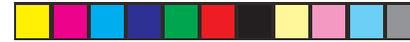
**LISEZ CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR AVANT DE LANCER LE MOTEUR. ETUDIEZ-LE AVANT DE COMMENCER A TRAVAILLER. SI VOUS NE COMPRENEZ PAS QUELQUE CHOSE DANS LE MANUEL, DEMANDEZ A QUELQU'UN (votre revendeur, par exemple) DE VOUS L'EXPLIQUER.**

**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.

XXXVI



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

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

*Les éléments suivants peuvent également être nécessaires :*

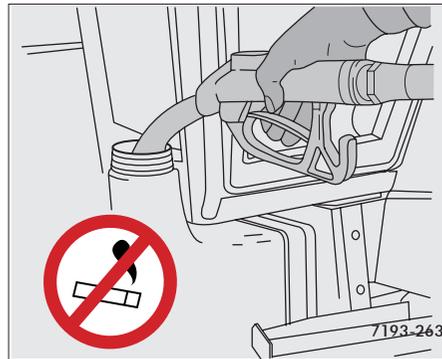
- Rétroviseur ;
- Extincteur ;
- SPCR, Structure de protection contre les chutes d'objets, enceinte de protection ou grilles de protection ; N'oubliez pas que les structures de protection contre les chutes d'objets ne protègent que contre les objets légers et ne sont pas destinés à la protection contre 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 SPCR et la ceinture de sécurité ne sont pas endommagées. Une SPCR 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.

1

XXXVII



1



**AVERTISSEMENT : Du gazole ou du liquide hydraulique sous pression peuvent pénétrer sous votre peau ou dans vos yeux et provoquer des blessures graves, la cécité ou la mort. Les fuites de liquide sous pression peuvent ne pas être visibles. Utilisez un morceau de carton ou de bois pour trouver les fuites. N'UTILISEZ PAS vos mains nues. Portez des lunettes à pourtour étanche pour protéger vos yeux. Si du liquide pénètre sous votre peau, vous DEVEZ le faire retirer par une intervention chirurgicale dans un délai de quelques heures par un médecin 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.

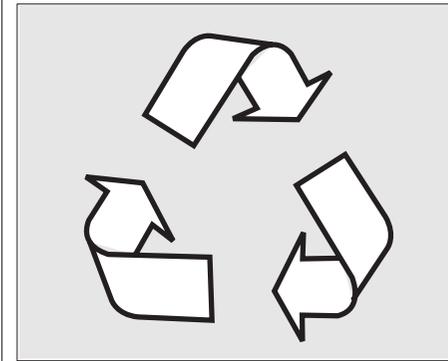


**AVERTISSEMENT : Les circuits de liquide de refroidissement montent en pression à mesure que le moteur chauffe. Avant de retirer le bouchon du radiateur, arrêtez le moteur et laissez le circuit refroidir. Vérifiez le circuit de refroidissement du moteur et ajoutez du liquide si nécessaire.**

#### 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.

XXXVIII



### 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

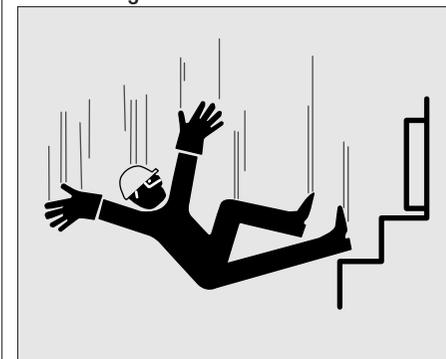
Respectez toujours la règle des "trois points de contact" avec le tracteur et faites toujours

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 marche-pieds (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.



1

XXXIX

## Démarrez en sécurité

1



**AVERTISSEMENT** : Avant de lancer le moteur, vérifiez que la ventilation est suffisante. **NE FAITES PAS** fonctionner le moteur dans un bâtiment fermé. Les gaz d'échappement 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. Réglez le siège, attachez votre ceinture de sécurité, serrez le frein de stationnement et mettez toutes les commandes en position neutre avant de démarrer.



**DANGER** : Lancez le moteur avec la clé 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.

### 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.

XL



7193-270

#### Fluide de démarrage



**AVERTISSEMENT : N'UTILISEZ PAS de produit de démarrage en aérosol lorsque le thermostarter est branché sur le système électrique. L'association de l'éther et du thermostarter peut entraîner une explosion pouvant provoquer des dommages matériels 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.



7193-271

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.

#### Travaillez en sécurité



**AVERTISSEMENT : Un tracteur mal équilibré peut se retourner et provoquer des blessures ou la mort. Assurez-vous que les contrepoids de châssis AV, les poids et lests de roues sont utilisés selon les recommandations du fabricant. N'AJOUTEZ 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.**

#### 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.

1

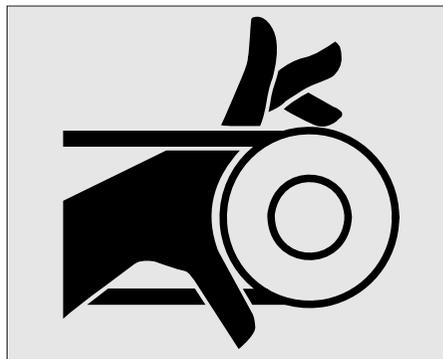
XLI

### 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 SPCR 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.

XLII

**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.



7193-272



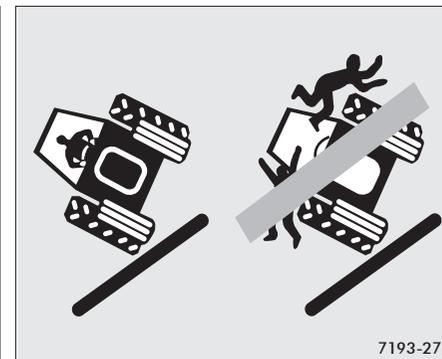
**AVERTISSEMENT :** Votre tracteur est une machine personnelle. NE LAISSEZ personne monter sur le tracteur ou sur l'outil. Sur certains territoires, un siège convoyeur doit être installé pour que vous puissiez transporter des passagers. NE LAISSEZ PERSONNE monter sur les outils ou autres équipements, y compris les remorques, à l'exception de certains matériels de récolte destinés à transporter des personnes pendant l'opération de récolte proprement dite (et non pendant le transport). Ces équipements doivent comporter une zone où les personnes peuvent monter en toute sécurité. 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.



**AVERTISSEMENT : NE STATIONNEZ PAS, et ne laissez personne stationner, entre le tracteur et l'outil à moins que le moteur ne soit arrêté, le frein de stationnement serré, une vitesse passée, la clé de contact retirée et tous les outils ou attelages ramenés au sol.**



7193-273

### 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 (SPCR) et de ceintures de sécurité.

Si votre tracteur équipé d'une cabine ou d'une SPCR 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.

XLIII



1

### 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).

XLIV

- Vous risquez moins de vous retourner si vous montez ou descendez une pente perpendiculairement plutôt qu'en biais.

- Évitez 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. Évitez 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.



**AVERTISSEMENT : NE DEBRAYEZ PAS et ne cherchez pas à changer de vitesse après avoir entamé la descente.**

- **N'UTILISEZ PAS** le tracteur pour entourer des animaux domestiques.

### Pour éviter les retournements vers l'arrière



**AVERTISSEMENT : Un attelage à l'essieu arrière ou à tout autre point situé au-dessus de la barre de traction peut entraîner un renversement arrière.**

- **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. Attachez 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 une 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 MARCHE ARRIERE. Si ce n'est pas possible, faites-vous remorquer par un autre véhicule.

- Si vous êtes pris dans une tranchée, **SORTEZ EN MARCHE 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



**DANGER : NE TENTEZ PAS de démancher les connexions hydrauliques ou de régler un outil lorsque le moteur tourne ou que la prise de force fonctionne. Cela pourrait provoquer des blessures très graves, voire mortelles.**

- Lorsque vous n'utilisez pas la prise de force, vérifiez que sa protection est en place et que son couvercle est installé.
- 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 toutes les protections de la transmission de la prise de force sont en place et appliquez toutes les instructions de sécurité portées sur les étiquettes.
- 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.

1

XLV



1

- 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



**AVERTISSEMENT : Un chargeur avant (benne ou fourche) doit être équipé d'un dispositif de retenue empêchant la charge (balles rondes, piquets de clôture, fil, etc.) de rouler des bras de relevage dans le compartiment du conducteur et d'écraser ce dernier lorsque le chargeur est relevé. Des objets mal fixés peuvent également tomber et blesser les personnes situées à proximité.**

- 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.
- 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 con-

- trepoids appropriés pour maintenir la stabilité du tracteur. Attelez 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. may cause the tractor to overturn.



**REMARQUE : un système de freinage de remorque correct doit être installé sur le tracteur et relié à l'équipement.**

XLVI

### Sécurité - Traction

- 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 MÉCANIQUES, NE ROULEZ PAS : - à plus de 30 km/h ; - avec une charge totale dépassant le poids de l'unité tractrice ou 5 000 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 20 000 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.



**AVERTISSEMENT : Lorsque vous tractez des remorques, n'oubliez pas, avant de quitter le siège du conducteur, de mettre toutes les commandes en position neutre, de serrer le frein à main, d'arrêter le moteur, d'enclencher la vitesse la plus faible (en cas de transmission mécanique) et de retirer la clé de contact. En cas de transmission hydraulique, de boîte à vitesse commandée 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.

1



1



**AVERTISSEMENT : NE LAISSEZ AUCUN passager monter sur le tracteur ou sur l'équipement tracté.**

### Règles de circulation

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

XLVIII



## 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.



**AVERTISSEMENT :** Sur certaines des illustrations utilisées dans ce manuel d'instructions de l'utilisateur, des panneaux ou des pièces de protection 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.



**ATTENTION :** Les produits d'échappement du moteur Diesel et certains de ses éléments constitutifs sont connus pour provoquer des cancers, des malformations congénitales et d'autres troubles de la reproduction.



**AVERTISSEMENT :** 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'Etat de Californie comme cause de cancers et de malformations congénitales ou autres troubles de la reproduction. Lavez-vous les mains après les avoir manipulés.



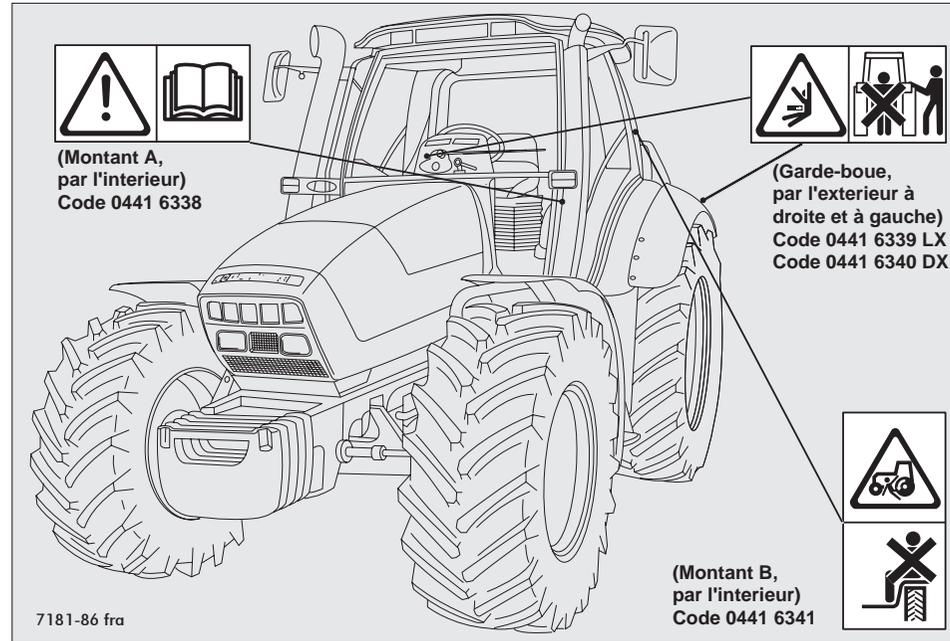
**ATTENTION :** Un moteur à aspiration naturelle risque d'émettre des étincelles. Il est donc dangereux dans toute forêt, broussailles ou champ agricole cultivé. N'oubliez pas que votre tracteur N'EST PAS équipé d'un pare-étincelles homologué.

1





1



**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.**

L





## Chapitre 2 - Identification du tracteur

Pièces de rechange d'origine .....	LII
Vérifications de routine .....	LVI

2



**PRECAUTION : Lire attentivement toutes les instructions du présent manuel d'utilisation et d'entretien du tracteur avant son utilisation et les respecter pendant son fonctionnement.**





## Pièces de rechange d'origine

2



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:

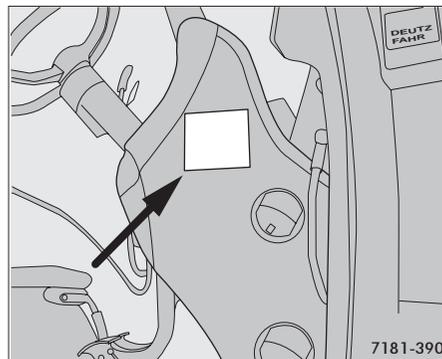
Nom du concessionnaire:

Numéro de téléphone du concessionnaire:



LII





2



L'utilisation de PIÈCES D'ORIGINE garantira le maintien d'une efficacité parfaite pour le fonctionnement de votre tracteur et des coûts de fonctionnement réduits au minimum. Pour commander des pièces de rechange, fournissez les informations suivantes :

**1** - Numéros de série du tracteur et du moteur (s'il s'agit de pièces du moteur).

**2** - Nom et numéro de référence de la pièce.

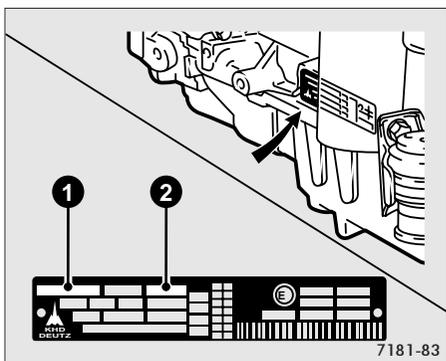
### Plaque d'identification du tracteur

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

1 = Type de tracteur

2 = Numéro d'identification du tracteur.



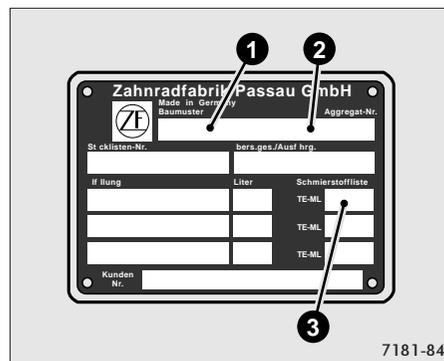


### Numéro de série du moteur

La plaque d'identification du moteur se trouve sur le côté droit du carter moteur.

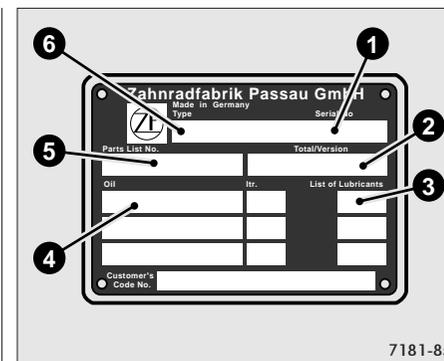
- 1 = Type de moteur
- 2 = Numéro du moteur

Le numéro du moteur est également poinçonné sur le carter moteur du côté de la boîte à vitesses.



### Numéro de transmission

- 1 = Type de transmission
- 2 = Numéro de transmission
- 3 = Liste de lubrifiants

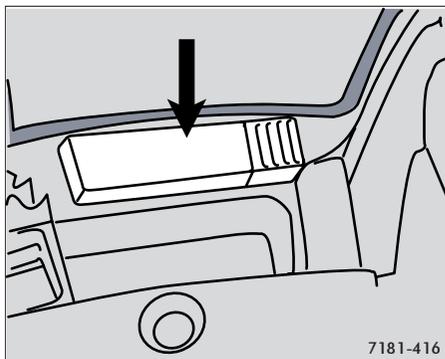


### Plaque d'identification de l'essieu avant

La plaque est placée sur le côté droit du pont avant.

- 1 = Numéro de série de l'essieu
- 2 = Rapport de transmission global de l'essieu/modèle avec ou sans différentiel autobloquant multidisque ZF.
- 3 = Qualité de l'huile
- 4 = Type d'huile
- 5 = Numéro de liste des pièces ZF
- 6 = Type d'essieu

LIV



#### Triangle de présignalisation\*

Le triangle de présignalisation peut être rangé en toute sécurité sous le capot à gauche du siège du conducteur.



#### 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.



**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.

#### Montage de la plaque d'immatriculation

A la livraison, le support de montage de la plaque d'immatriculation avant se trouve dans la trousse à outils avec les instructions d'installation.

2



**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.**

LV

## Vérifications de routine

2

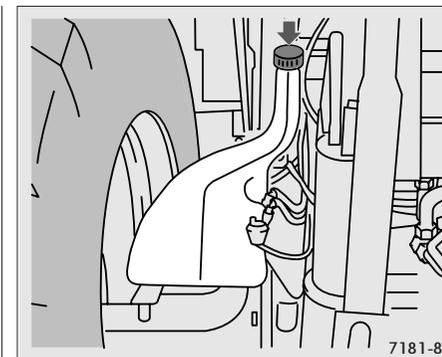
Les vérifications de routine doivent être effectuées le tracteur à l'arrêt, le frein de stationnement serré et le moteur éteint. Supprimez toute condition pouvant provoquer des dommages ou un mauvais fonctionnement du tracteur avant d'utiliser ce dernier.

### Remplissage du réservoir

Veillez toujours à ce que le réservoir contienne suffisamment de carburant. Ne laissez jamais le réservoir se vider complètement.

### Niveau d'huile moteur

Garez le tracteur sur une surface plate. Le niveau d'huile doit arriver entre les marques de la jauge. Complétez pour atteindre le niveau nécessaire. Pour le type d'huile, consultez le chapitre 8, Entretien.



### Lave-glace

Contrôler la quantité de liquide dans le réservoir. Si nécessaire, faire l'appoint avec un détergent ou un produit antigel selon la saison.

Le réservoir de liquide lave-glace est situé à gauche sur le pont arrière.

## Liquide de refroidissement

Vérifier régulièrement le niveau de liquide à l'intérieur du circuit de refroidissement.

Avant le commencement de la saison froide, vérifiez que le liquide de refroidissement contient suffisamment d'anti-gel.



**ATTENTION: Ne retirer le bouchon du radiateur du système de refroidissement du moteur qu'une fois le moteur arrêté et froid (la température du liquide doit se situer au-dessous de 50°C). Ne jamais enlever le bouchon du radiateur moteur en route, car la pression élevée régnant dans le système pourrait engendrer un jet de vapeur dangereux qui pourrait procurer des brûlures graves.**

## Pneus et roues

Etat des pneus: vérifiez la détérioration et l'usure des pneus.

Pression de gonflage : doit correspondre au type de pneu monté. Suivez les instructions du fabricant.

Montage des roues: vérifiez tous les points de fixations par boulons sur les essieux et les jantes – respectez toujours les couples de serrage spécifiés.

## Système de freinage pneumatique\*

Purgez l'eau de l'accumulateur d'air. Vérifiez l'étanchéité du système de compression.

### Eclairage

Vérifiez les phares, les clignotants, les feux arrière, etc.

### Éléments de l'attelage remorque

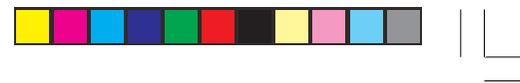
Vérifiez que tous les boulons sont serrés de façon adéquate. Remplacez ou renouvelez immédiatement les clavettes manquantes ou brisées.

### Court test sur route

Pour vérifier l'embrayage principal, la direction et le fonctionnement de tous les circuits de freinage.

2

LVII



2

Cette page a été laissée volontairement en blanc



LVIII





## Chapitre 3 - Utilisation



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT:** Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.

Clé de contact .....	3
Siège du conducteur et accoudoir multifonctions .....	4
Réglage du volant * .....	7
Vue panoramique de la cabine e du tableau de bord .....	10
Tableau de bord .....	11
Informations de bord .....	17
Afficheur transmission .....	24
Dispositifs de commande et de controle .....	27
Commandes sur le tableau de bord à droite du poste de conduite .....	29
Commande d'inverseur au volant * .....	33
Mode de fonctionnement de la transmission .....	41
ASM * .....	59
Essieu avant à suspension * .....	61
Distributeur hydraulique auxiliaire .....	62
Gestion de la commande séquentielle .....	87
Programmations des options .....	95
Contrôles réguliers, faire le plein, rétroviseurs télescopiques .....	107
Utilisation de la prise de force .....	114
Commandes du relevage arriere .....	118
Attelage d'outils .....	129
Relevage avant .....	131
Attelage trois points .....	147
Cabine .....	155
Prises de courant .....	162



3



**PRÉCAUTION: EN DESCENTE, NE PAS APPUYER SUR LA PÉDALE D'EMBRAYAGE OU METTRE LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT.** avv034f



**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.** avv040f



**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.** avv165f



**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 NÉCESSAIRE.** avv048f



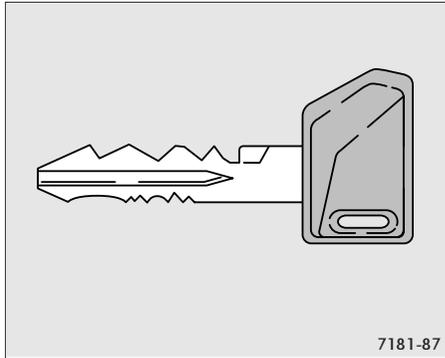
**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS PORTER DES VÊTEMENTS APPROPRIÉS AU TRAVAIL À EXÉCUTER; SI NÉCESSAIRE, METTRE DES BOUCHONS D'OREILLES ET DES LUNETTES DE PROTECTION.** avv090f



**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.** avv100f

2





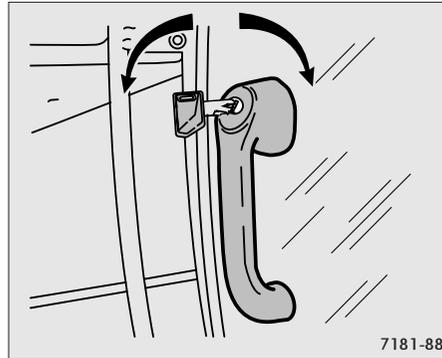
### Clé de contact

La clé de contact sert pour ouvrir les deux portes et pour démarrer le tracteur.



**PRÉCAUTION: STOCKER LE GAZOLE DANS LES RÉSERVOIRS EN RESPECTANT LES PRESCRIPTIONS DE SÉCURITÉ.**

avv111f



### Pour ouvrir \*

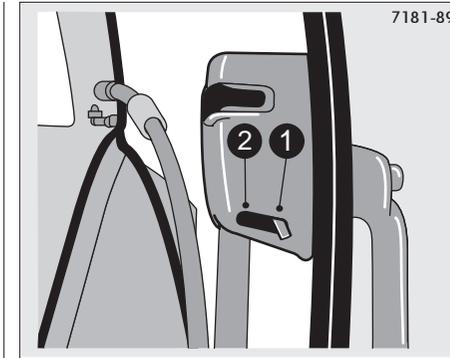
Pour ouvrir la porte, tourner la clé à gauche.

En appuyant sur le bouton, la porte s'ouvre.



**ATTENTION: NE LAISSEZ AUCUN PASSAGER MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'ÉQUIPEMENT TRACTÉ.**

avv158f



### Verrouillage protégé-enfants \*

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.

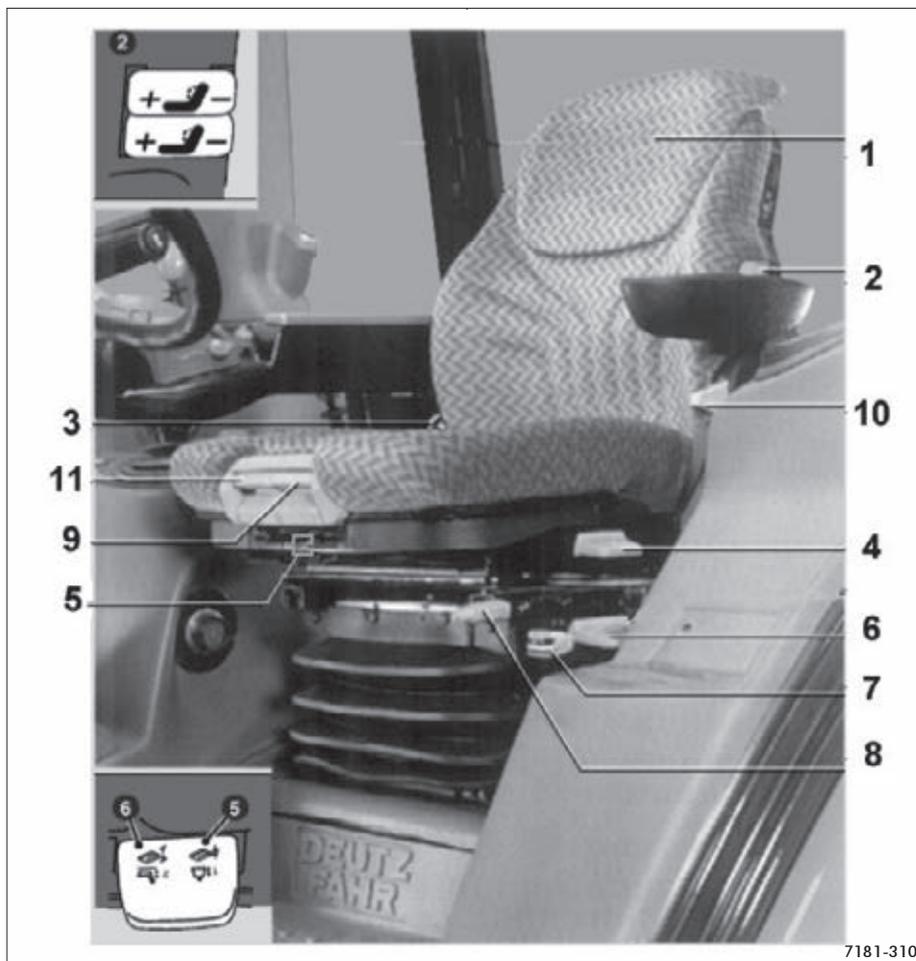
- 1 = Porte déverrouillée – elle peut être ouverte de l'intérieur et de l'extérieur
- 2 = Porte verrouillée – elle peut être ouverte seulement de l'extérieur

3





3



7181-310

## Siège du conducteur

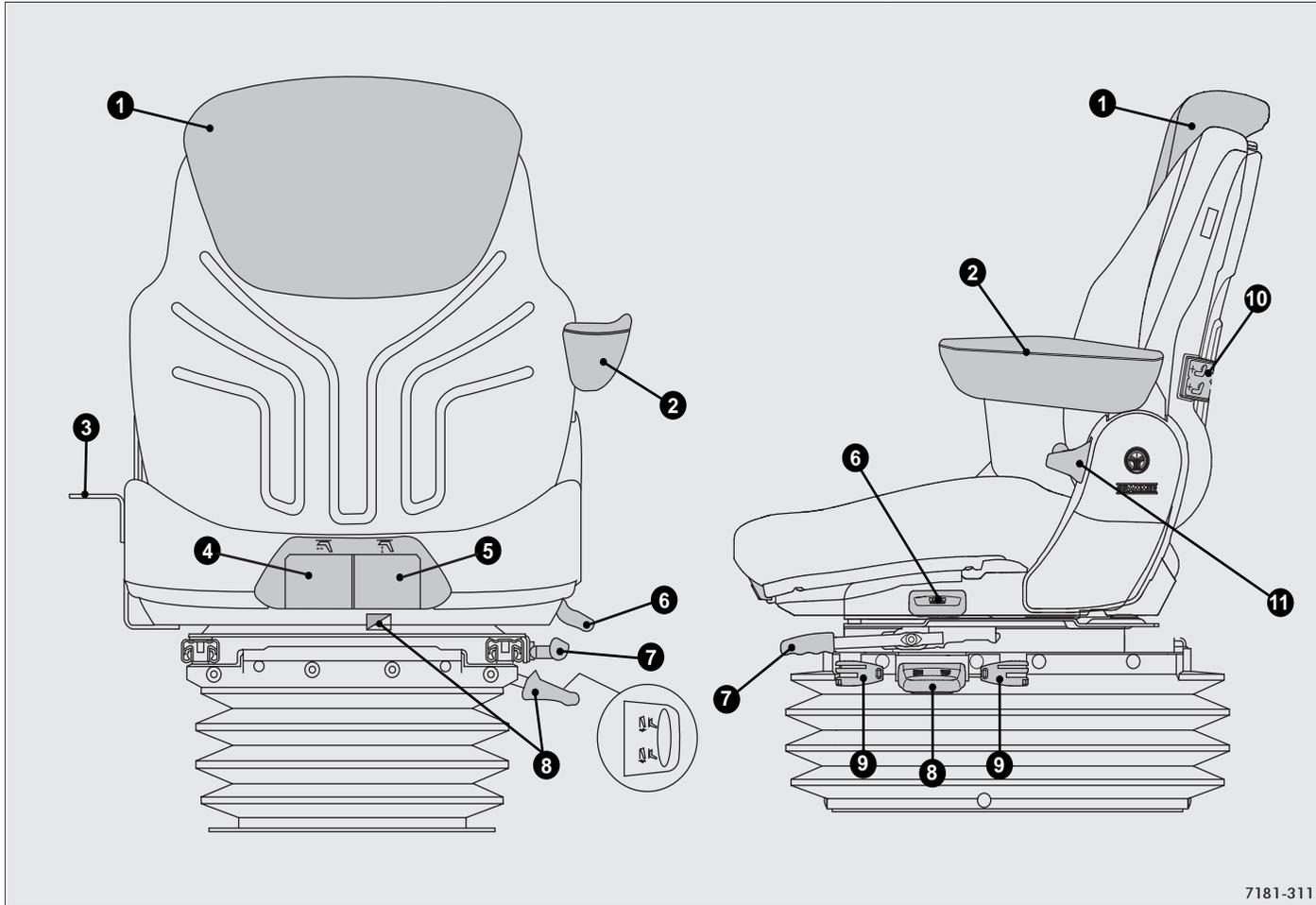


**DANGER: NE JAMAIS REGLER LE  
SIEGE AVEC LE TRACTEUR EN  
MARCHE!**

avv014f

- 1 = Prolongation du dossier \*, réglable en hauteur et démontable
- 2 = Support pour vertèbres lombaire
- 3 = Poignée de serrage pour accouider multifonctions
- 4 = Amplitude d'oscillation, à gauche – à droite
- 5 = Réglage du poids
- 6 = Réglage de la hauteur
- 7 = Suspension horizontale
- 8 = Réglage longitudinal
- 9 = Poignée de réglage de l'inclinaison du siège rembourré
- 10 = Poignée de réglage de l'inclinaison du dossier
- 11 = Poignée de réglage de la profondeur du siège

4



7181-311

5

### **Siège du conducteur**

Siège AEROMAT à suspension pneumatique réglable en fonction du poids du conducteur.

3

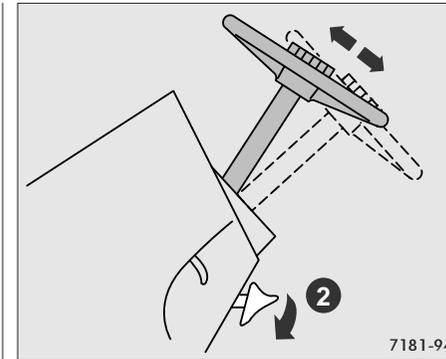
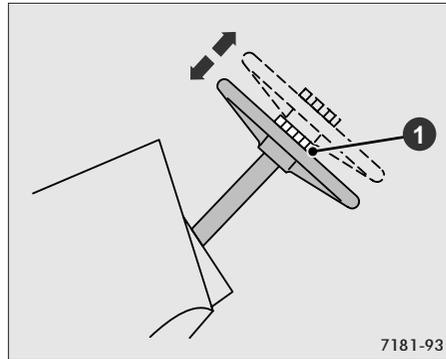


**ATTENTION: EN CAS DE RISQUE DE RETOURNEMENT DU TRACTEUR, SE TENIR FERMEMENT AU VOLANT ET NE FAIRE AUCUNE TENTATIVE DE SAUTER À BAS DE LA CABINE.**

avv032f

### **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 de la 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



3

### Réglage du volant \*

#### Réglage en hauteur:

Tourner la manette **1** à gauche = desserrer.

Tourner la manette **1** à droite = serrer.

#### Réglage de l'inclinaison:

Pousser le levier **2** en bas, le lâcher et le volant se verrouille dans sa nouvelle position.



**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.**

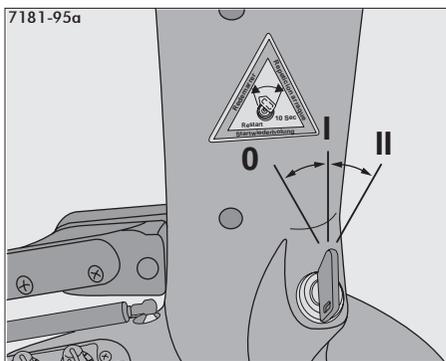
avv006f



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

avv013f





3

### Contacteur à clé

- 0 = Contact coupé, sauf feux de détresse et prise de courant
- I = Préchauffage/contact mis
- II = Démarrage du moteur

La clé de contact peut être retirée en position **0**. On peut également l'utiliser pour les portes.



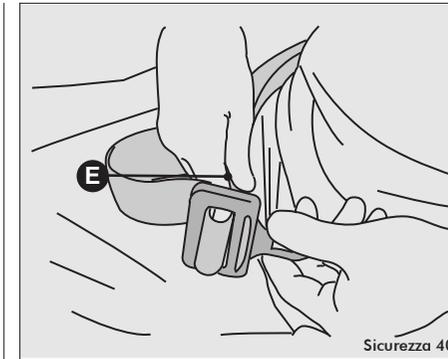
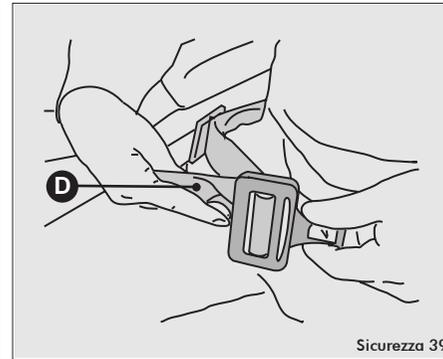
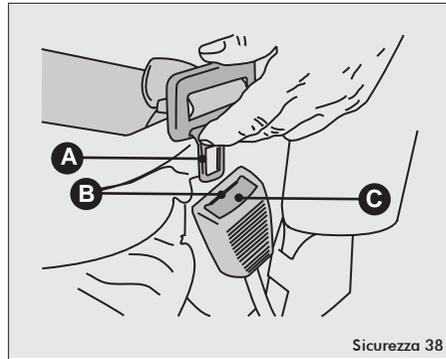
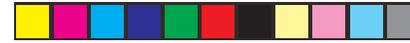
**PRÉCAUTION: AVANT DE METTRE EN ROUTE LE TRACTEUR, S'ASSURER QU'IL EST PARFAITEMENT EN ÉTAT DE CIRCULER SUR ROUTE.**

avv033f



**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.**

avv008f



3

### 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.

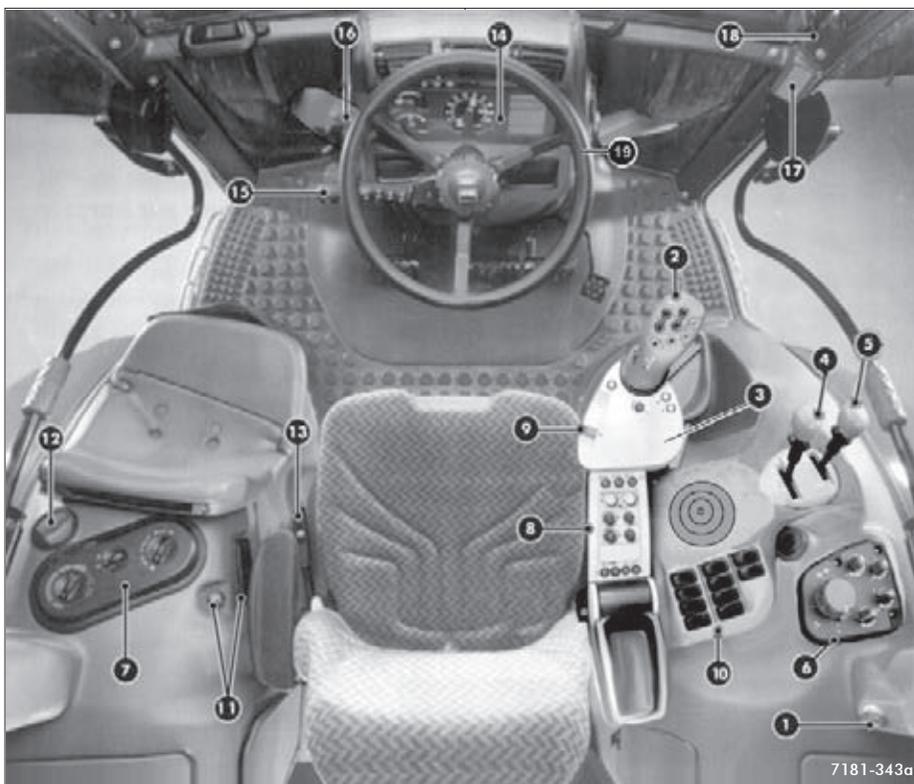


**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS ATTACHER LES CEINTURES DE SECURITE. LEUR UTILISATION AUGMENTE VOTRE PROTECTION EN CAS D'ACCIDENT.**

avv016f



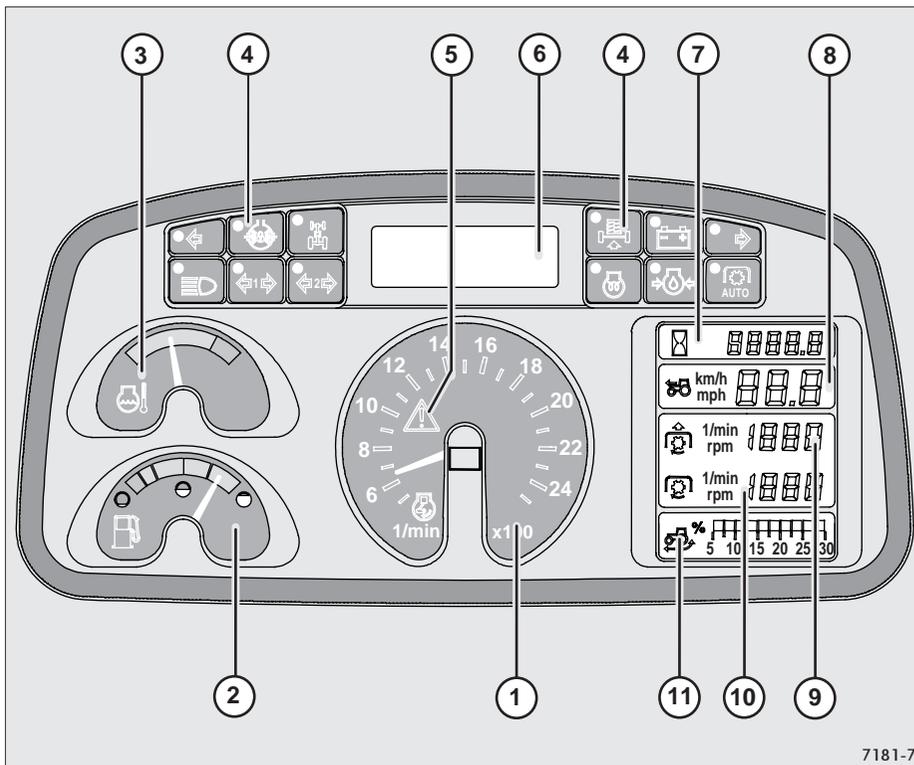
3



**Cabine avec accoudoir multifonctions**

### **Vue panoramique de la cabine**

- 1 = Commutateur de démarrage
- 2 = Commande multifonction
- 3 = Accoudoir
- 4 = Commande P.d.F. 540/1000
- 5 = Commande P.d.F. norm/eco
- 6 = Console du relevage arrière
- 7 = Chauffage/climatisation
- 8 = Zone des commandes et des réglages sur l'accoudoir multifonction
- 9 = Accélérateur manuel
- 10 = Commandes électriques à droite du conducteur
- 11 = Cendrier et allume-cigare
- 12 = Régulateur d'air extérieur
- 13 = Frein à main
- 14 = INFOCENTER
- 15 = Interrupteur multifonction
- 16 = Levier d'inverseur \*
- 17 = Affichage transmission
- 18 = Manomètre air comprimé \*
- 19 = Volant



7181-7

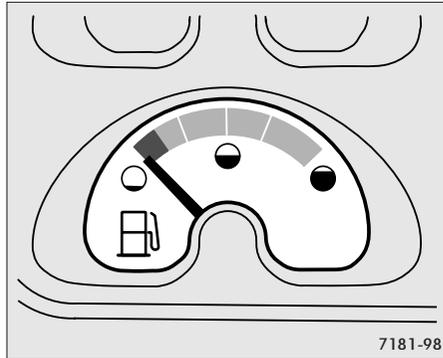
### Tableau de bord

- 1 = Compteur de tours
- 2 = Niveau de combustible
- 3 = Température du moteur
- 4 = Témoins de signalisation et de contrôle
- 5 = Témoin d'alarme générale
- 6 = Informations de bord
- 7 = Compte-heures
- 8 = Vitesse d'avancement
- 9 = Régime prise de force AV
- 10 = Régime prise de force AR
- 11 = Patinage – seulement avec capteur radar

3



3



### Niveau de carburant

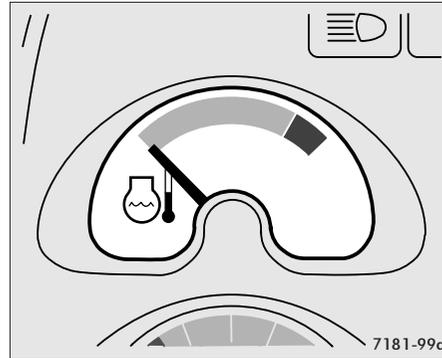
Ne jamais vider complètement le réservoir.



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

avv041i

12



### Température du moteur

Zone verte = température de service  
Zone rouge = surchauffe du moteur

Ne pas accélérer brusquement le moteur à froid, mais attendre qu'il atteigne sa température normale de fonctionnement (la flèche doit se déplacer dans la zone verte).

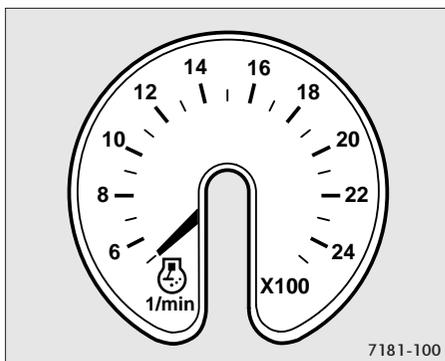
**REMARQUE: SI LA FLECHE ATTEINT LA ZONE ROUGE, AMENER IMMEDIATEMENT LE MOTEUR AU REGIME DE RALENTI ET LE FAIRE TOURNER A VIDE UN COURT INSTANT POUR LE REFROIDIR. ENSUITE L'ARRETER.**



**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.**

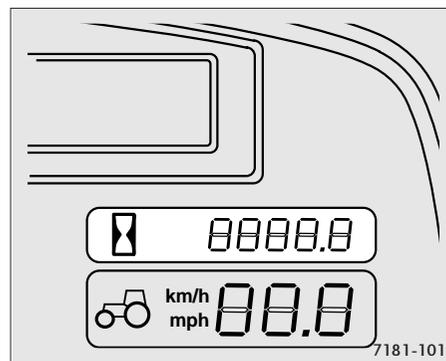
avv162i





### Régime moteur

Affiche le régime moteur actuel.



### Compteur des heures de service

Après avoir mis le contact, ce compteur affiche les heures de service.

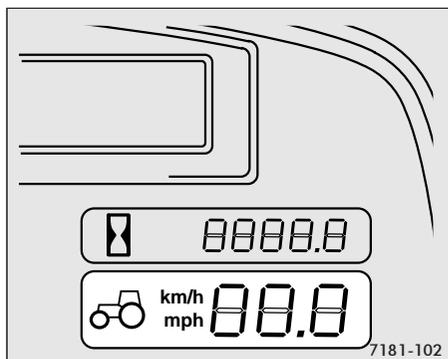
3



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

avv007f

3

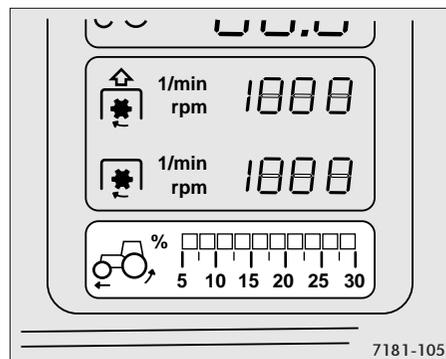


7181-102

### Vitesse d'avancement

Affiche la vitesse d'avancement en km/h ou en mph après la mise en marche du tracteur.

Lors de l'essai final du tracteur, il est prévu le paramétrage avec un programmeur extérieur de la valeur de la vitesse en km/h (système métrique décimal) ou en mph (système anglo-saxon) suivant le marché de destination du tracteur.



7181-105

### Patinage \*

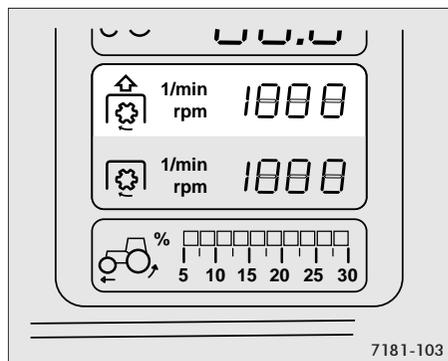
Cet écran affiche le patinage jusqu'à 30%. A partir de 15 km/h ou 9,3 mph, le patinage n'est plus affiché.

Seulement avec capteur radar.



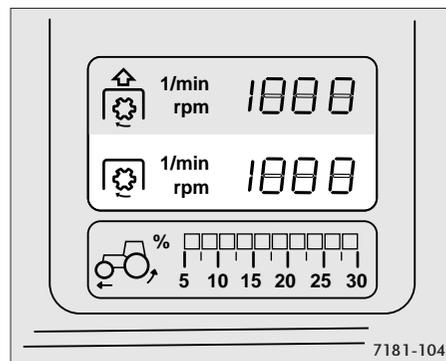
**ATTENTION: VOTRE TRACTEUR EST UNE MACHINE PERSONNELLE. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LE TRACTEUR OU SUR L'OUTIL. SUR CERTAINS TERRITOIRES, UN SIEGE CONVOYEUR DOIT ETRE INSTALLE POUR QUE VOUS PUISSIEZ TRANSPORTER DES PASSAGERS. NE LAISSEZ PERSONNE MONTER SUR LES OUTILS OU AUTRES EQUIPEMENTS, Y COMPRIS 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.**

avv151f



### Régime de prise de force avant \*

La prise de force avant étant enclenchée, cet écran affiche le régime de prise de force avant en tours / minute.



### Régime de prise de force arrière \*

La prise de force arrière étant enclenchée, cet écran affiche le régime de prise de force arrière en tours/minute.

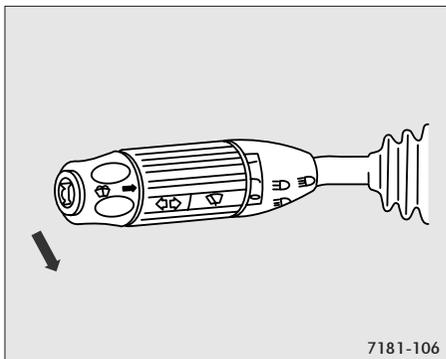


**PRÉCAUTION: AVANT D'EFFECTUER UNE OPÉRATION DE DÉMONTAGE QUELCONQUE, TOUJOURS DÉSENCLANCHER LA R.D.F., POSER TOUS LES OUTILS AU SOL, METTRE LES COMMANDES DE LA BOÎTE AU POINT MORT (POSITION NEUTRE), SERRER LE FREIN DE PARKING, ARRÊTER LE MOTEUR, ENGAGER LA 1ÈRE (SI LA BOÎTE EST MÉCANIQUE) ET RETIRER 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.**

avv038f

3

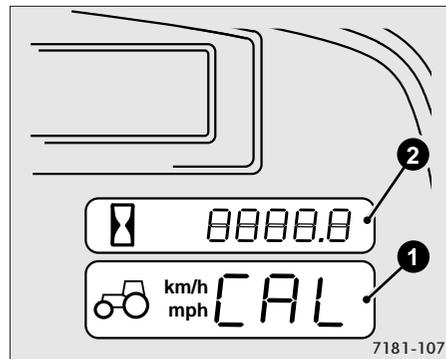
3



7181-106

### Réglage du boîtier électronique pour le calcul du patinage

Le calcul du patinage est réalisé par le boîtier électronique par comparaison des paramètres relevés en permanence par le radar du tracteur et la valeur de la vitesse mécanique de la transmission. Cette comparaison des paramètres n'est possible qu'après avoir effectué le réglage du boîtier à travers une procédure dénommée «étalonnage de la vitesse du tracteur». L'étalonnage s'effectue avec le tracteur à vide roulant à la vitesse typique de travail sur un trajet de 100 mètres (400 pieds), sur le terrain de travail.



7181-107

### Activation de la fonction d'étalonnage

- tourner la clé de démarrage jusqu'à la position «OFF»,
- mettre en service les feux de détresse,
- contrôler que les feux du tracteur soient éteints,
- actionner l'interrupteur des feux de route et simultanément tourner la clé pour mettre le moteur en marche,
- relâcher l'interrupteur des feux de route à l'apparition de l'indication «CAL» sur l'afficheur 1.

Au démarrage (0 mètre), faire un appel de phares (DÉBUT d'étalonnage). Parcourir les 100 mètres et allumer les feux de route au delà de la

signalisation des 100 mètres (FIN d'étalonnage). En avançant, sur l'afficheur apparaissent les impulsions du capteur de la vitesse d'avancement. L'étalonnage terminé, l'INFOCENTER effectue un autodiagnostic. Il est ainsi de nouveau prêt à fonctionner pour un nouvel étalonnage.

**Remarque:** le but de l'étalonnage est de permettre au système électronique de faire le calcul du patinage réel du tracteur.

Le système électronique n'admet les paramètres d'étalonnage que si une valeur de patinage est paramétrée et que la vitesse d'avancement ne dépasse pas les 15 km/h (9,3 mph).

**Important:** pour effectuer un étalonnage correct, il faut:

- ne pas avancer à une vitesse inférieure à 2 km/h.
- ne pas dépasser les 15 km/h.

En cas de mauvais étalonnage, l'indication «ERR» apparaît sur l'afficheur 1. Le cas échéant, répéter la procédure d'étalonnage. À ce stade, il est possible de travailler en réglant avec le potentiomètre (28 page 121) la valeur de patinage maximum; sur l'afficheur de l'INFOCENTER apparaîtra alors la valeur de patinage réel sous forme d'un graphe à barres.

## Informations de bord

Grâce à la graphique et au texte, il fournit des informations générales, affiche les modes de fonctionnement du véhicule ou l'apparition de conditions ou d'événements particuliers.

En appuyant sur la touche ESC sur le bras, il est possible, dans certains cas dépendant de la gravité de l'alarme, d'interdire l'affichage du message de diagnostic.

L'afficheur comprend deux parties:

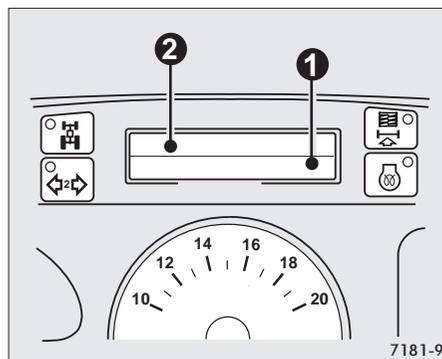
### - PARTIE GRAPHIQUE (1) -

- symboles graphiques
- Montre

### - PARTIE TEXTE (2) -

- messages sur le fonctionnement
- messages de diagnostic

La partie graphique peut afficher simultanément jusqu'à 4 symboles. La montre est affichée dans l'angle, en bas à droite, en la cachant éventuellement de façon provisoire en cas de nécessité.



### Liste des symboles graphiques de l'instrument



Moteur à l'arrêt



Surchauffe du moteur



Filtre hydraulique encrassé



Réserve de carburant



Frein a main serré



Système ASM en service



Filtre à air encrassé



Contrôle du patinage actif



Mémoire moteur activée



Anomalie de la transmission



Anomalie du moteur



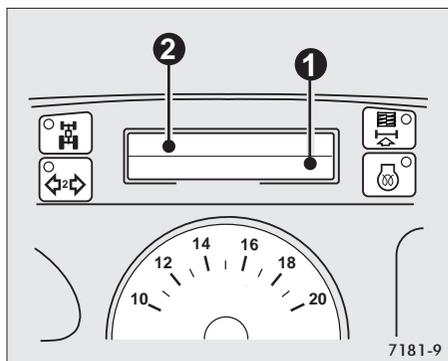
Niveau d'huile des freins bas

**REMARQUE: IL EST CONSEILLE D'INTERVENIR SUR L'ORDINATEUR DE BORD POUR L'AFFICHAGE DES DIFFERENTES INFORMATIONS TRACTEUR A L'ARRET UNIQUEMENT.**

3



3



### Exemples de messages

**ATTENTION !!**  
Moteur en état d'urgence

À chaque fois que se vérifie un mauvais fonctionnement du système de contrôle du moteur

**ATTENTION !!**  
Transmission en état d'urgence

À chaque fois que se vérifie un mauvais fonctionnement dans le système de contrôle de la transmission

**FREIN A MAIN  
ACTIVE**

Lorsque l'inverseur a été activé avec le frein à main serré

**Conducteur pas assis**

En mode AUTO si l'inverseur est activé et si le conducteur n'est pas assis

**ERREUR transmission, STOP  
et passer au mode MANUEL**

En mode AUTO lorsque la transmission s'est mise en état d'urgence

**ERREUR moteur, STOP et  
passer en mode MANUEL**

En mode AUTO lorsque le moteur s'est mis en état d'urgence

**Erreur capteur siège STOP et  
passer en mode MANUEL**

En mode AUTO lorsqu'une panne a été décelée sur le capteur du siège

## Témoins de signalisation et de contrôle

### Témoins verts de marche



Feux de direction à gauche du tracteur



Feux de direction à droite du tracteur



Feux de direction 1ère remorque



Feux de direction 2ème remorque



Blocage du différentiel



Traction intégrale actionnée



Dispositif de suspension de la traction AV actionné



PDF AUTOMATIQUE activée

### Témoins de marche de couleur bleue



Feux de route, clignotement des phares

### Témoins de marche de couleur jaune



Préchauffage moteur. Le témoin s'allume en mettant la clé de contacteur-démarrreur sur 1 pour indiquer le préchauffage du moteur.

En l'éteignant par la suite, il est possible de démarrer.

### Témoins d'alerte de couleur rouge



L'alternateur ne se charge pas.



Pression d'huile moteur trop basse. Eteindre immédiatement le moteur!



Témoin d'alarme générale. **Clignotant** : alarme ne nuisant pas au bon fonctionnement du tracteur.

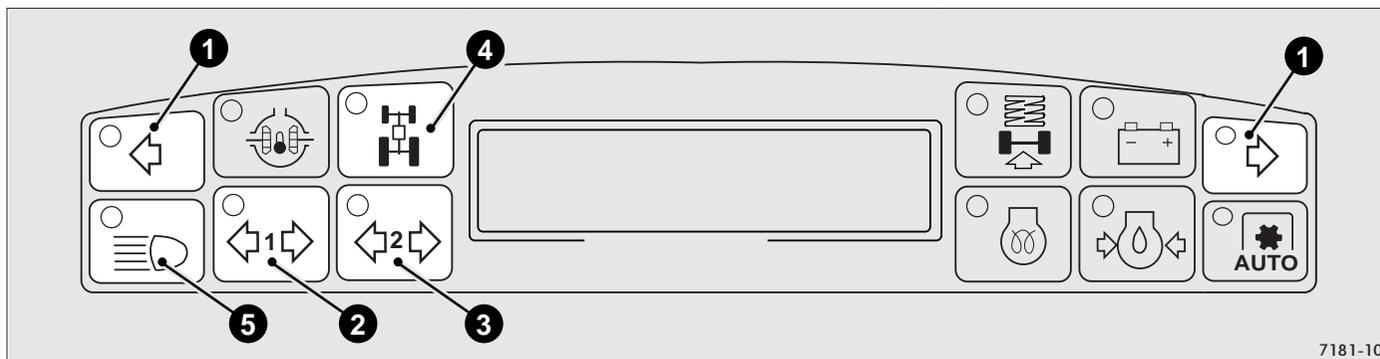
**Fixe**: alarme grave, arrêter le tracteur. Lorsque le témoin s'allume, un signal sonore se déclenche simultanément.

Une explication de la cause de l'alarme peut apparaître simultanément sur l'ordinateur de bord (6 page 11).

3



3



7181-108

#### Témoins des clignotants

Témoin vert **1** clignote; les clignotants du tracteur sont mis.

Témoin vert **2** clignote; les clignotants de la première remorque sont mis.

Témoin vert **3** clignote; les clignotants de la deuxième remorque sont mis.

#### Témoin du pont avant moteur

Ce témoin vert **4** s'allume si le pont avant moteur est enclenché.

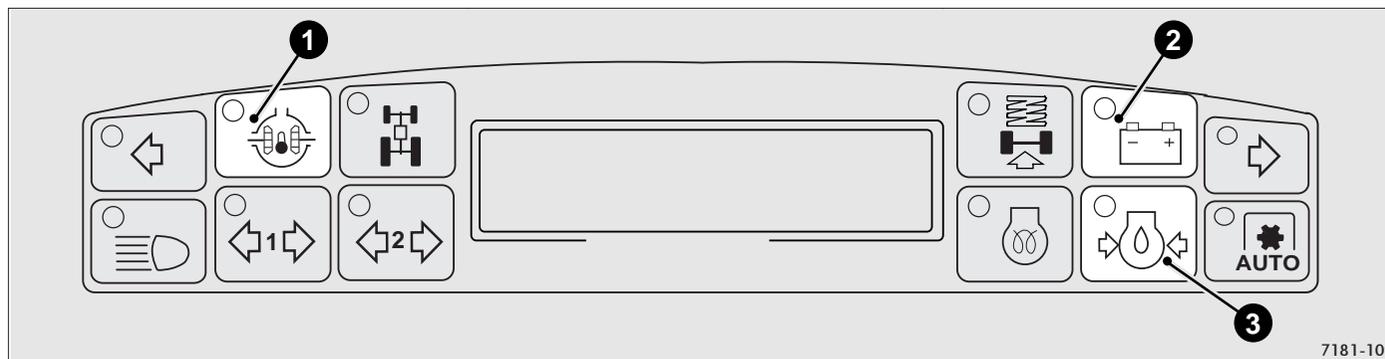
#### Témoin des feux de route

Le témoin bleu **5** s'allume si l'on a mis les feux de route ou si l'on actionne l'appel de phares.



**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.**

avv010f



3

### Témoin du blocage du différentiel

Si les blocages du différentiel sont mis, ce témoin vert **1** s'allume. Simultanément, le pont avant moteur s'enclenche automatiquement et le témoin vert pour le contrôle du pont avant moteur s'allume.

### Témoin de charge

S'allume lorsque le contact est mis et doit s'éteindre quand le moteur tourne.

Si ce témoin reste allumé lorsque le moteur tourne, la batterie ne se charge pas. S'il n'est pas possible d'éliminer le défaut, s'adresser à un atelier de S.A.V. de DEUTZ-FAHR pour faire contrôler le tracteur.

### Témoin de pression d'huile moteur

Ce témoin rouge s'allume si la pression d'huile moteur est insuffisante.

S'il n'est pas possible d'éliminer le défaut, s'adresser à un atelier de S.A.V. de DEUTZ-FAHR pour faire contrôler le tracteur.

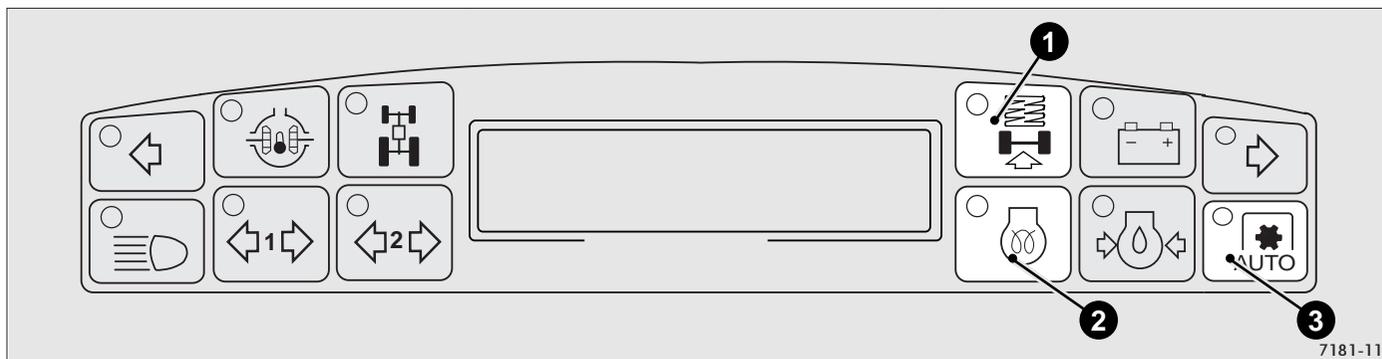


**ATTENTION: SI LE TÉMOIN DE PRESSION D'HUILE S'ALLUME EN COURS DE ROUTE, ARRÊTER IMMÉDIATEMENT LE MOTEUR.**

avv049f



3



7181-110

### Essieu AV à suspension \*

Témoin de signalisation **1** engagement suspension essieu AV





**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.**

avv142f

22

### Témoin du préchauffage

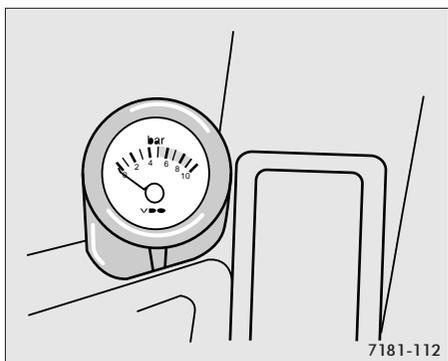
Si la clé de contact est sur **I**, ce témoin jaune **2** s'allume.

Si la bonne température est atteinte, un relais termine le préchauffage et le témoin s'éteint. Il est maintenant possible de démarrer le moteur.

### Témoin d'enclenchement de la p. de f. automatique

L'impulsion sur le bouton provoque l'activation ou la désactivation du système. Quand la fonction PDF AUTO est activée, le témoin **3** correspondant s'allume au tableau de bord (voir figure de la page suivante).





### **Manomètre pour le système de frein à air comprimé \***

Pour remplir le réservoir à air comprimé avant de partir, laissez tourner le moteur à mi-régime aussi longtemps jusqu'à ce que l'aiguille du manomètre s'immobilise dans la zone jaune/verte (5 à 9 bars).

En cours de trajet, la pression de système doit toujours être dans la zone jaune/verte (5 à 9 bars).

En cas de freinage continu, l'aiguille peut brièvement quitter la zone jaune/verte (pression inférieure à 5 bars).

Si l'aiguille s'immobilise en permanence en dehors de la zone jaune/verte (pression inférieure à 5 bars), faire vérifier le système de frein à air comprimé dans un atelier de S.A.V. de DEUTZ-FAHR.



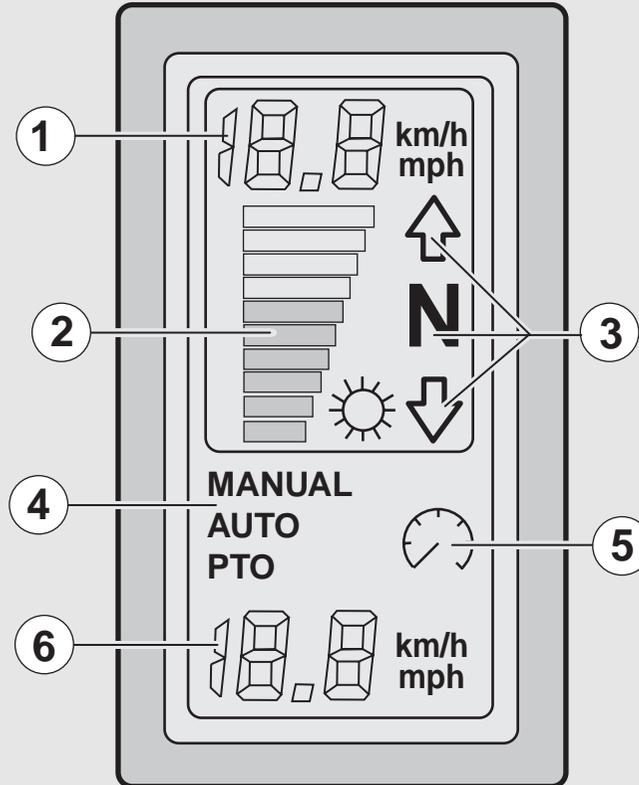
**PRÉCAUTION: IL FAUT TOUJOURS S'ASSURER QUE LE POIDS DE L'OUTIL EST COMPATIBLE AVEC LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE SUR LES ESSIEUX.**

avv086f

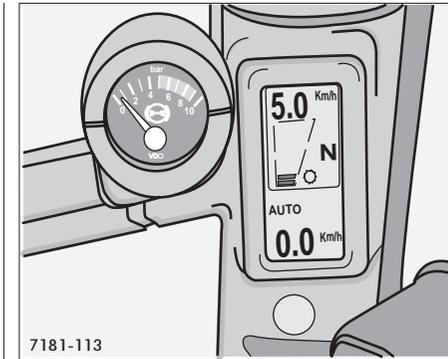
3



3



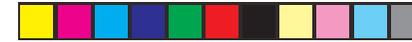
7181-314



7181-113

### Afficheur transmission

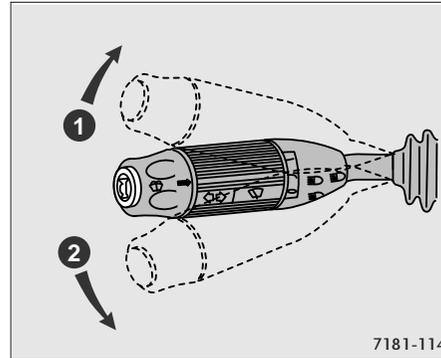
- 1 - Vitesse maximum pouvant être atteinte
- 2 - Vitesse diagramme à barres
- 3 - Direction engagée
- 4 - Mode de fonctionnement de la transmission
- 5 - Tempomat (Cruise Control) en service
- 6 - Vitesse de rotation des roues



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

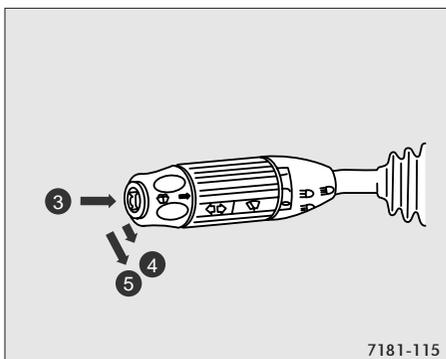
En actionnant la commande plus de 0,7 secondes, le clignotement s'arrête immédiatement après le rappel de la commande des clignotants.

3



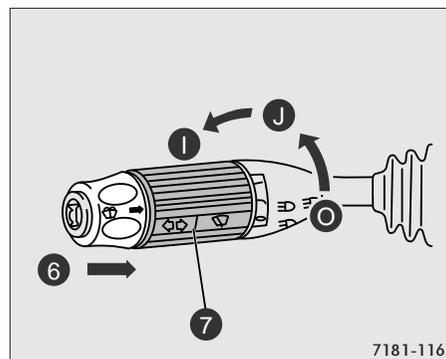


3



7181-115

- 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



7181-116

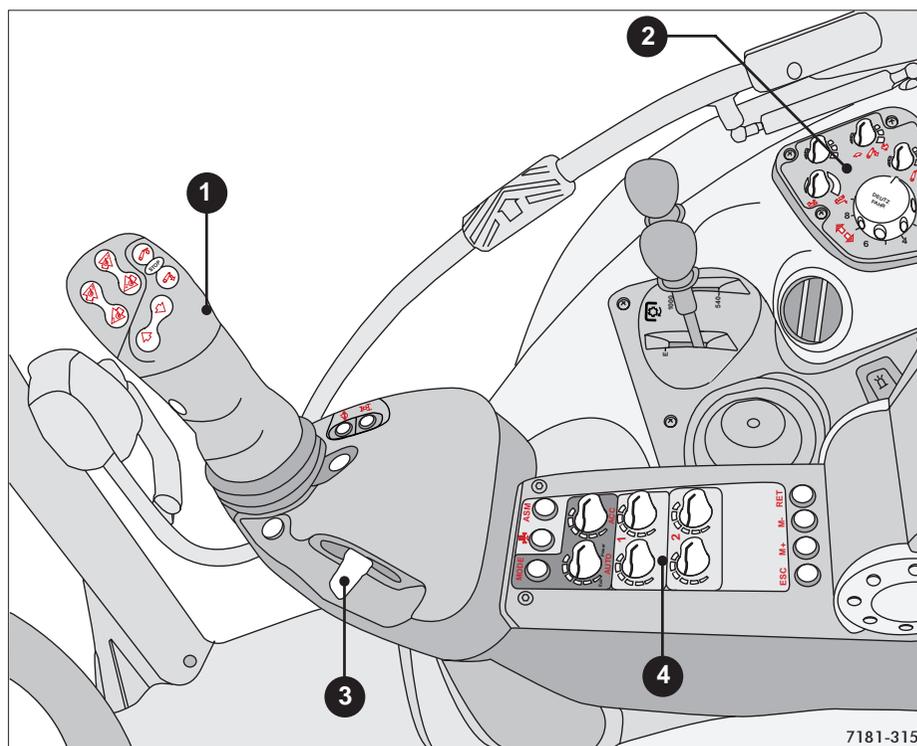
- 6 = Lave-glace AV – appuyer sur la bague
- 7 = Différentes vitesses de l'essuie-glace AV – tourner la bague:
  - 0 – Essuie-glace à l'arrêt
  - J – Essuie-glace intermittent
  - I – Essuie-glace permanent



**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.**

avv050f

## Dispositifs de commande et de contrôle

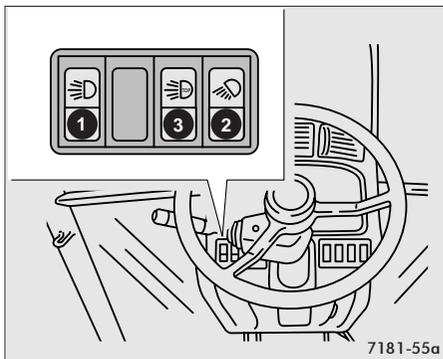


- 1 - Commande multifonctionnelle
- 2 - Réglages du relevage arrière
- 3 - Accélérateur manuel
- 4 - Console des commandes sur l'accoudoir multifonction (sous le repose-bras relevable)

3



3



### Touches de commande d'éclairage extérieur (des feux) sur le côté gauche du tableau de bord sous le volant

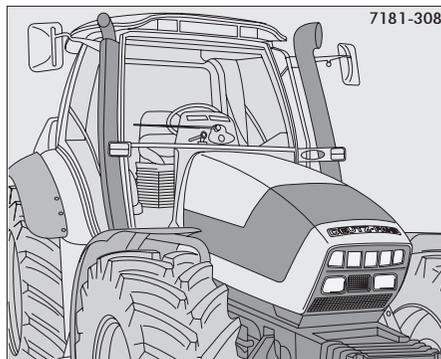
Sous le volant, sur le côté gauche du tableau de bord, sont situées trois touches de commande des feux du tracteur.

**1** - Feux de position / feux de croisement / feux de route

1<sup>er</sup> cran : allumage des feux de position du tracteur.

**2** ème cran : allumage des feux de position du tracteur et des feux de croisement situés dans la partie avant du tracteur (en intervenant sur la commande "déviation feux" (voir page 25), les feux de croisement peuvent être commutés en feux de route et vice versa)

28



**2** - Phares de travail AV situés dans la partie avant de la cabine et dans la partie haute de la cabine.

1<sup>er</sup> cran: allumage des 2 "corner light" (droite et gauche) et des deux phares situés dans la partie haute de la cabine.  
**2** ème cran: allumage des 5 phares de travail seulement situés dans la partie avant du tracteur.

**3** - Phares additionnels\*.

Ces phares ne fonctionnent que si les feux de croisement sont mis.

En mettant les phares additionnels, le symbole du commutateur s'allume et les phares de la calandre s'éteignent automatiquement.

Il s'agit de phares additionnels qui sont utilisés en cas d'outils attelés à l'avant du tracteur. Leur fonction correspond à celle des feux de circulation (feu position/croisement/de route).

Contact coupé:

- Les feux de côté et le feu position des phares additionnels \* sont allumés.

Contact mis:

- Les feux position et les feux de route/ de croisement sont allumés.
- Pour commuter les deux fonctions, actionner le commutateur multifonction.

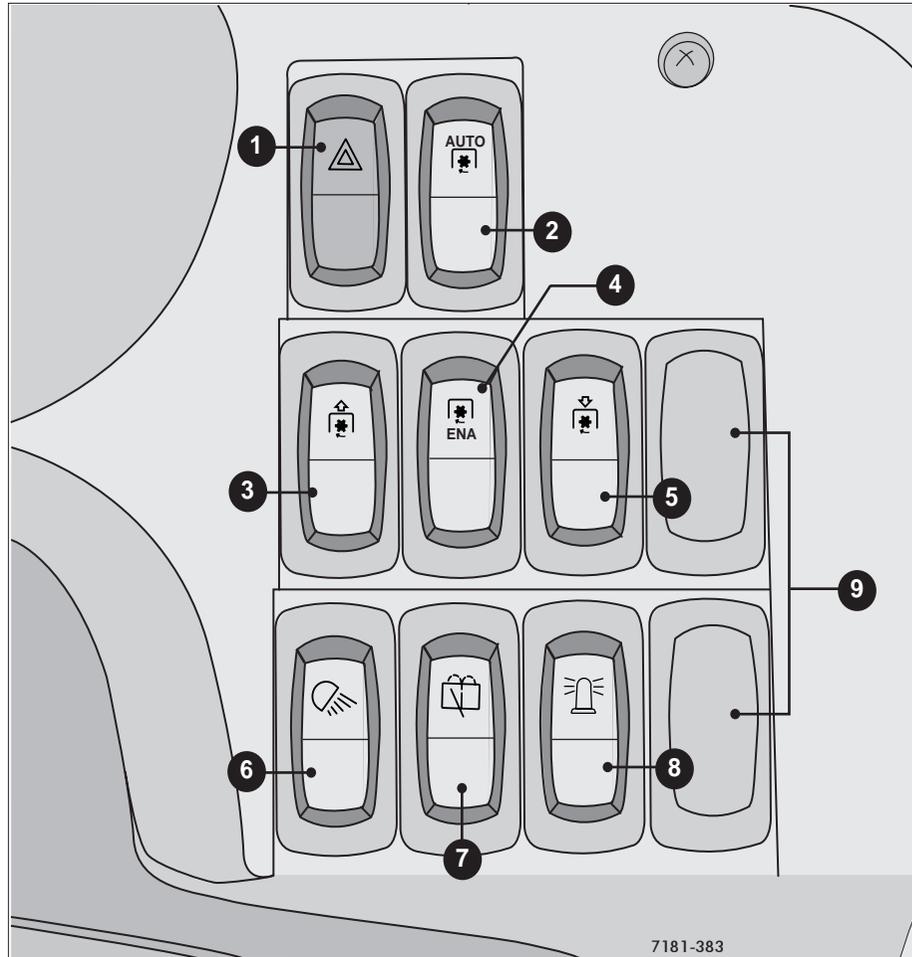
Position des phares en fonction de l'équipement:

- à l'avant du toit de la cabine
- à l'accès de la cabine (clignotants/ feux de côté)



**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.**

avv121f



### Commandes sur le tableau de bord à droite du poste de conduite

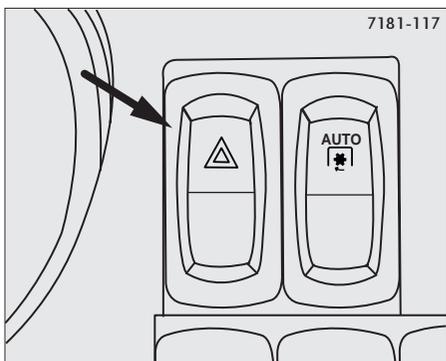
- 1 - Commande clignotement de détresse
- 2 - Commande Pdf Automatique
- 3 - Commande Pdf AV
- 4 - Validation Pdf  
Cette touche doit être enfoncée simultanément avec la touche de la Pdf avant ou arrière à enclencher.
- 5 - Commande Pdf AR
- 6 - Commande des phares de travail AR (placés dans la partie haute de lacabine et au-dessus des pare-boues)
- 7 - Commande essuie-glace arrière et lave-glace arrière
- 8 - Commande gyrophare
- 9 - Prédiposition pour commandes d'appareils auxiliaires

3

**REMARQUE:** toutes les commandes sont rétroéclairées à la mise en service des feux de position du tracteur.

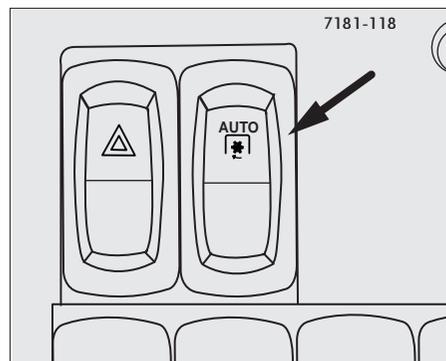


3



### Feux de détresse

Les feux de détresse sont prêts à fonctionner même si le moteur est à l'arrêt et la clé de contact retirée. En appuyant sur le bouton, tous les feux de détresse se mettent à clignoter, ceux des remorques y compris. Pour arrêter les feux de détresse, appuyer encore une fois sur le bouton.



### PDF automatique

Le système PDF AUTOMATIQUE permet d'arrêter l'arbre de la prise de force arrière lorsqu'on commande la montée des bras du relevage hydraulique et que ceux-ci atteignent une hauteur déterminée.

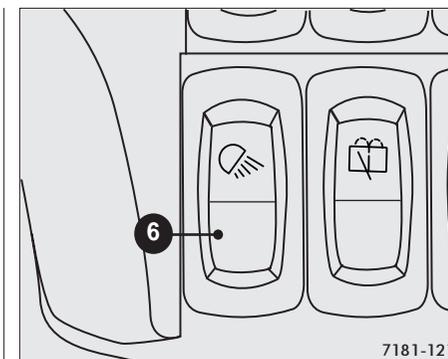
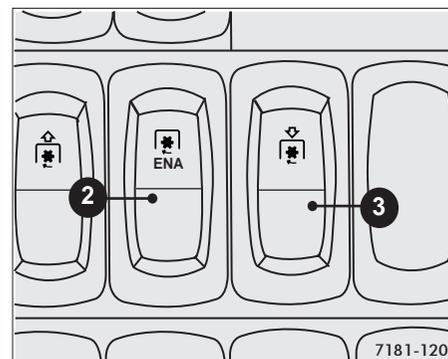
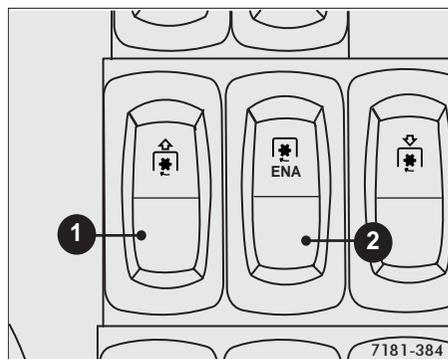
L'activation s'effectue en appuyant sur la commande.

Ce dispositif interviendra immédiatement en désactivant le fonctionnement de la prise de force arrière lorsqu'on activera la commande de montée des bras de relevage.

Pour reprendre le fonctionnement de la prise de force arrière, il sera nécessaire d'appuyer sur la commande d'enclenchement respective.

Le système d'arrêt automatique de la prise de force sera toujours actif jusqu'à ce que le voyant incorporé restera allumé, et toutes les fois que l'on commandera la montée des bras de relevage, le système interviendra en arrêtant le fonctionnement de la prise de force.

Pour désactiver le système PDF AUTOMATIQUE, appuyer sur l'interrupteur pour le faire basculer en position OFF.



3

### Commande de p. de f. (AVANT/ARRIÈRE)

À la mise en route, les p. de f. sont toujours désengagées.

Pour engager la p. de f., appuyer simultanément sur la touche Pdf arrière **3** ou Pdf avant **1** et sur la touche Autorisation **2**.

Pour désengager la p. de f., appuyer sur une touche Pdf ou bien sur la touche Autorisation.

**N.B.** - Lorsqu'on active la commande de l'embrayage de la prise de force en agissant sur l'interrupteur de commande, sur l'afficheur apparaît le secteur avec le symbole de la prise de force suivi du régime de rotation de l'embout final.

Lorsque la prise de force n'est pas utilisée, ce secteur reste désactivé, sur l'afficheur.

### Phares de travail arrière \*

La mise en service des phares de travail ne peut se faire que lorsque la clé de démarrage est insérée et tournée jusqu'au premier cran (première position).

La mise en service et l'extinction s'effectue en appuyant sur l'interrupteur de commande **6**.

La mise en service des phares de travail est nécessaire lorsqu'on doit éclairer la surface et les outils pendant le travail de nuit.

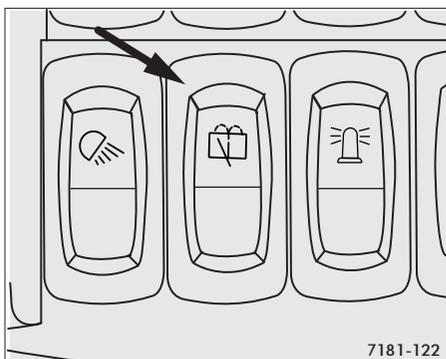
Ces phares sont disposés :

- à l'arrière du toit de cabine ou sur le garde boue / cabine arrière.





3

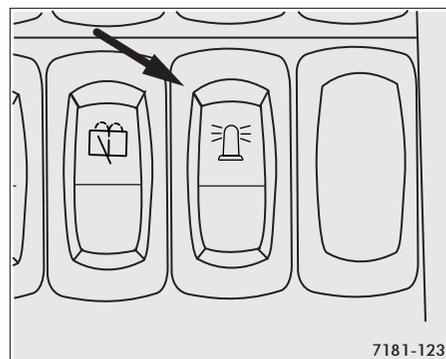


7181-122

### Essuie-glace arrière \*

L'interrupteur de l'essuie-glace arrière \* se situe sur la console de commande droite.

- 1<sup>ère</sup> phase: essuyer
- 2<sup>ème</sup> phase: essuyer et laver



7181-123

### Gyrophare \*

L'interrupteur du gyrophare \* se situe sur la console de commande droite.



**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.**

avv012f

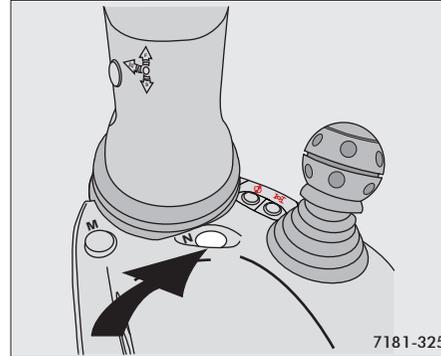


## Commande d'inverseur au volant \*



**ATTENTION: SI LA TRANSMISSION EST EN POSITION NEUTRE (LEVIER SOUS LE VOLANT EN POSITION CENTRALE), L'ETAT ARRÊT ACTIF N'EST PAS OPERATIONNEL. IL Y A LE RISQUE QUE LE TRACTEUR SANS FREIN DE STATIONNEMENT SERRE SE DEPLACE ACCIDENTELLEMENT – ENCLENCHER LE FREIN DE STATIONNEMENT!**

TTV



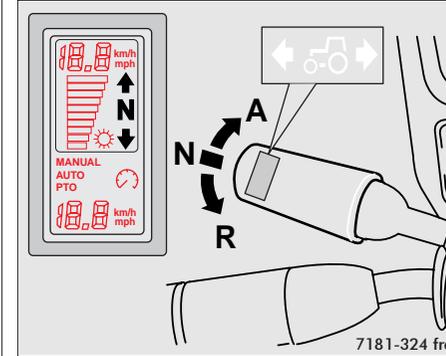
## Commande «NEUTRE» de la transmission

En agissant sur cette commande, la transmission est mise en position NEUTRE quelle que soit la position de la commande A-N-R située sous le volant.



**ATTENTION: SI LA BOITE DE VITESSE EST EN POSITION NEUTRE, LE SYSTEME D'»ARRÊT ACTIF» N'EST PAS OPERATIONNEL (ACTIF). IL EST DONC NECESSAIRE DE TOUJOURS SERRER A FOND LE FREIN DE STATIONNEMENT, AFIN D'EVITER TOUS MOUVEMENTS ACCIDENTELS DU TRACTEUR.**

TTV



## Levier de commande du sens de marche (A-N-R) (M.AV-N-M.AR)

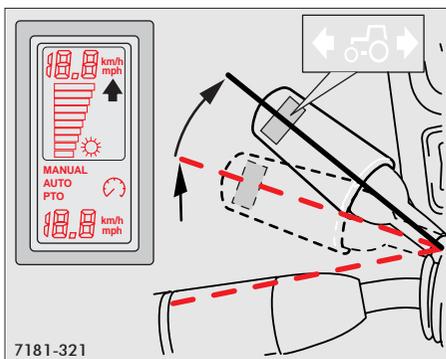
En option, le tracteur peut recevoir une commande à levier A-N-R pour la sélection du sens de marche du tracteur, placée sous le volant côté gauche.

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.

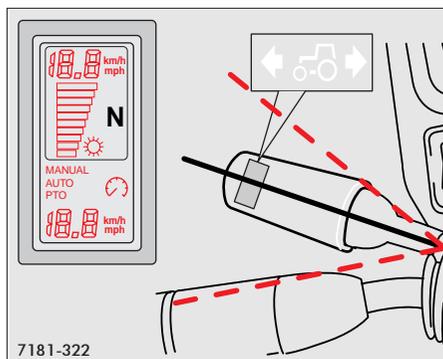
3



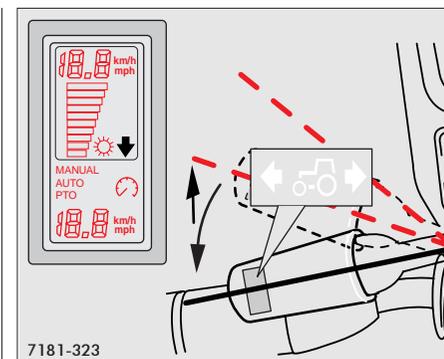
3



Sens de marche **avant** activé.



Boîte de vitesses en position **NEUTRE**.



Sens de marche **arrière** activé.



**ATTENTION: L'ACTION SUR LES TOUCHES DE LA COMMANDE MULTIFONCTION NE PERMET D'EFFECTUER L'INVERSION DU SENS DE MARCHÉ QUE SI L'INTERRUPTEUR A-N-R EST EN POSITION NEUTRE, SINON LE TRACTEUR CONTINUERA D'ÉVOLUER DANS LE SENS DÉTERMINÉ PAR LE LEVIER DE COMMANDE.**

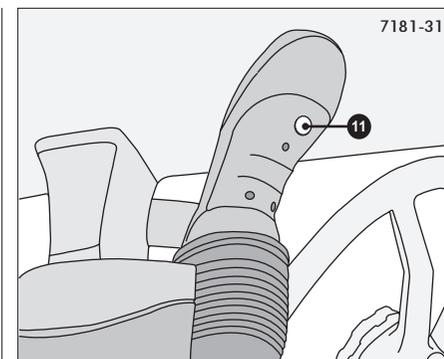
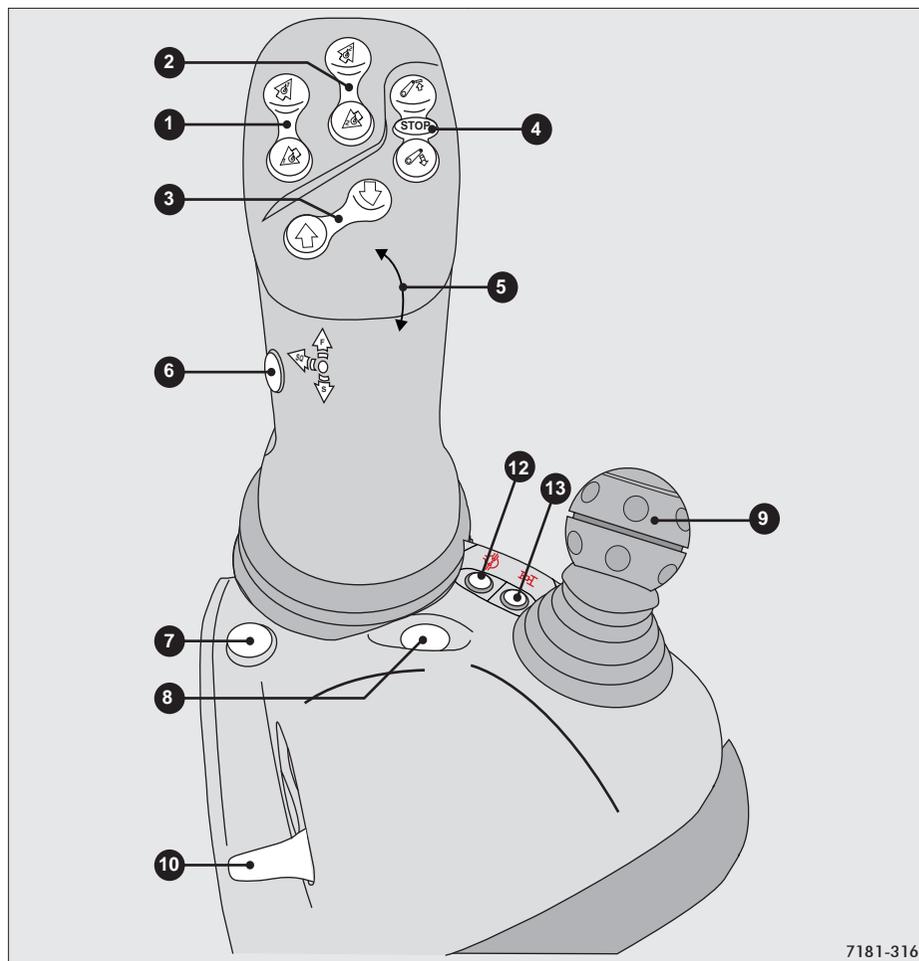
TTV

**REMARQUE: AVANT DE DÉMARRER LE MOTEUR, LE LEVIER D'INVERSEUR DOIT ÊTRE EN POSITION NEUTRE.**



**ATTENTION: AVEC LA COMMANDE „NEUTRE» DE LA TRANSMISSION ET LE LEVIER DE COMMANDE D'INVERSEUR, PLACE SOUS LE VOLANT, EN POSITION NEUTRE, LE SYSTÈME D'«ARRÊT ACTIF» N'EST JAMAIS OPERATIONNEL ET IL FAUT DONC TOUJOURS SERRER À FOND LE FREIN DE STATIONNEMENT, AFIN D'ÉVITER TOUS MOUVEMENTS ACCIDENTELS DU TRACTEUR.**

TTV



3

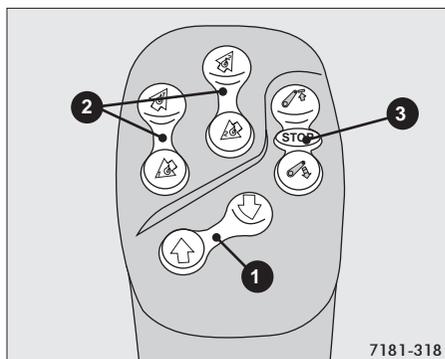
### Commandes sur l'accoudoir multifonction

- 1 - Comm. 1<sup>er</sup> distrib. hydraulique
- 2 - Comm. 2<sup>ème</sup> distrib. hydraulique
- 3 - Comm. sens marche avant/arrière
- 4 - Commande du relevage arrière
- 5 - Comm. vitesse de transmission
- 6 - Commande Cruise Control
- 7 - Commande de rappel de la mémoire du moteur
- 8 - Commande de mise au neutre de la transmission
- 9 - Commande Joystick distributeurs hydrauliques 3<sup>ème</sup> -4<sup>ème</sup> (à la demande)
- 10 - Commande accélérateur manuel
- 11 - Validation commandes
- 12 - Comm. de blocage de différentiel
- 13 - Commande d'engagement du pont avant

35

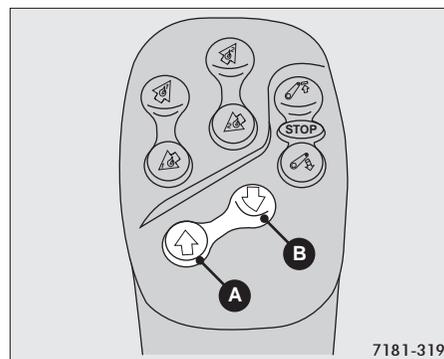


3



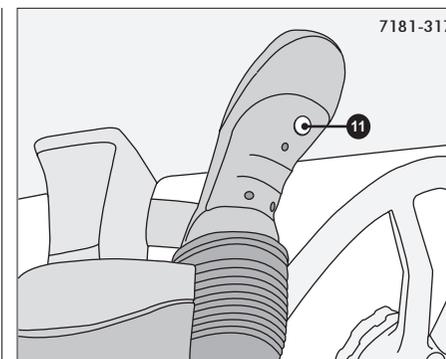
### Levier multifonction

- 1 - Interrupteur de commande de sens de marche avant/marche arrière
- 2 - Bouton-poussoir de commande des distributeurs hydrauliques pour l'alimentation des outils
- 3 - Interrupteur de commande du relevage arrière



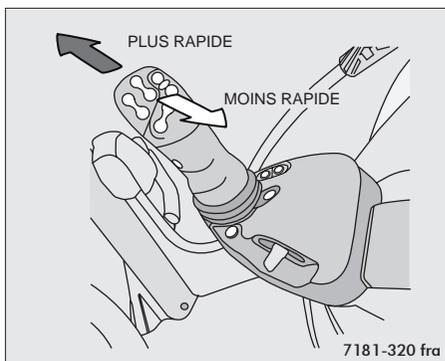
### Interrupteur de commande du sens de marche

**A** - Marche avant (à presser simultanément avec la touche **11** du poussoir de validation).  
**B** - Marche arrière (à presser simultanément avec la touche **11** du poussoir de validation).  
La sélection d'un sens de marche ou son inversion s'effectuent par l'interrupteur de commande du sens de marche et le poussoir de validation **11**. Pour cela, appuyer sur le poussoir de validation et le maintenir enfoncé. Appuyer ensuite sur l'interrupteur de commande du sens de marche et simultanément sélectionner le sens de marche désiré.



### Poussoir de validation de l'inversion de sens de marche

**11** - Poussoir de validation  
Pour sélectionner ou inverser le sens de marche, il faut d'abord appuyer sur le poussoir de validation **11**. Appuyer ensuite sur l'interrupteur de commande du sens de marche et simultanément appuyer sur le poussoir de validation.  
Le sens de marche engagé apparaît sur l'afficheur de la boîte de vitesses.



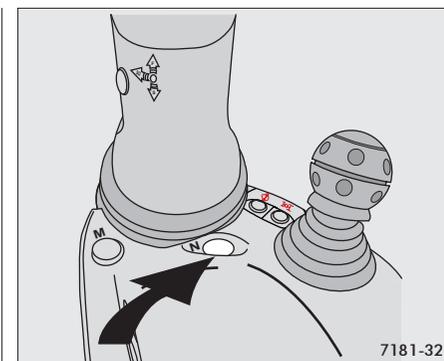
### Rapport de transmission

Le rapport de transmission sélectionné par le conducteur est déterminé par la poignée multifonction. Le déplacement en avant du levier détermine l'augmentation du rapport. Le tracteur accélère.

Le déplacement en arrière du levier détermine la diminution du rapport. Le tracteur décélère.

La variation du rapport de transmission dépend de la durée d'actionnement du levier multifonction. Un actionnement de courte durée détermine une petite variation du rapport. Ainsi, la variation de vitesse du tracteur est réduite. Si, par contre, la poignée multifonction est actionnée plus longtemps, la variation du rapport de transmission augmentera et l'accélération ou la décélération du tracteur sera plus forte.

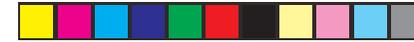
**Attention:** en marche avant et marche arrière, le tracteur accélère en poussant en avant la poignée multifonction. Au même titre, en marche avant et marche arrière, le tracteur décélère en tirant en arrière la poignée multifonction!



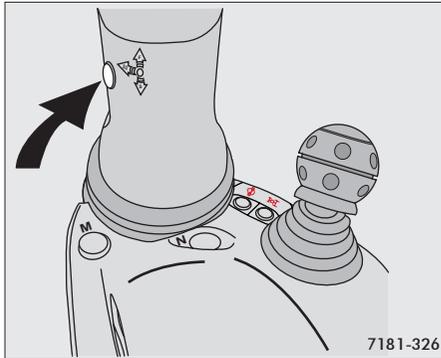
3

### Commande "NEUTRE" de la transmission

La pression du poussoir **N** met la transmission en position neutre. Cela est possible quelle que soit le mode de fonctionnement de la boîte de vitesses.



3



### Mémorisation d'une vitesse en avant et en marche arrière (Cruise Control)

Le système est conçu de façon à pouvoir mémoriser et maintenir la vitesse du véhicule entre 0 et la vitesse maximum: il y a deux mémoires distinctes, une pour la marche avant et l'autre pour la marche arrière.

### Mémorisation

Pour mémoriser un régime moteur, le tracteur doit être en mouvement. La mémorisation du régime moteur actuel dans le sens de marche respectif se fait en appuyant pendant plus de 3 secondes sur le bouton-poussoir Cruise Control. (La vitesse mémorisée est immédiatement acceptée par le système et immédiatement activée comme mode de fonctionnement).

### Rappel

Le rappel de la vitesse mémorisée s'effectue en appuyant brièvement deux fois sur la touche "Cruise Control" (double clic); le symbole "Cruise Control" apparaîtra sur l'afficheur de la transmission ainsi qu'un message sur le tableau de bord, en même temps que la vitesse mémorisée.

### Effacement (RESET)

La fonction Cruise Control est annulée par l'une des actions suivantes :

- En appuyant brièvement sur la touche Cruise
- En appuyant sur la pédale d'embrayage
- Avec un changement de sens de marche du véhicule
- Avec l'actionnement des pédales de freins
- Mise au point mort de la transmission.

Pour réactiver le système avec la vitesse préalablement mémorisée, il suffit d'appuyer deux fois rapidement sur la touche Cruise.

Après avoir rappelé la vitesse mémorisée, en appuyant sur la touche "Cruise Control", il est possible de modifier la valeur de la vitesse en manoeuvrant la commande multifonctionnelle; la vitesse augmente en la poussant en avant et diminue en la tirant en arrière.

En haut de l'écran apparaîtra le régime moteur requis, alors que celui réel s'affichera en bas de l'écran.

### Contrôle du régime de rotation du moteur

Le contrôle du régime de rotation est assuré par trois dispositifs :

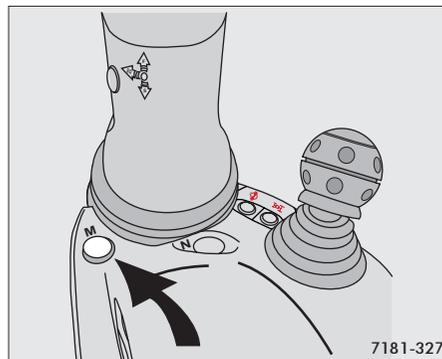
- Pédale d'accélérateur (en mode manuel)
- Levier d'accélérateur à main (pour trouver le régime demandé)
- Mémoire moteur - touche **M** (située dans la partie arrière, en bas de la commande multifonctionnelle)

Le régime moteur adopté aura la valeur plus élevée préréglée à l'aide de l'un des trois dispositifs suivants : pédale d'accélérateur, levier d'accélérateur manuel ou mémoire moteur.



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

avv017f



### Mémoire moteur (touche M)

La touche M permet de mémoriser un régime moteur de manière permanente et, lorsque cela est nécessaire, de rappeler le régime moteur précédemment mémorisé.

#### Mémorisation

En appuyant pendant plus de 3 secondes, le régime du moteur à ce moment-là est mémorisé.

#### Rappel

En appuyant plus brièvement, le régime de rotation du moteur mémorisé est rappelé, chose qui est signalée par un témoin qui s'allume sur l'afficheur numérique sur le tableau de bord (INFOCENTER).

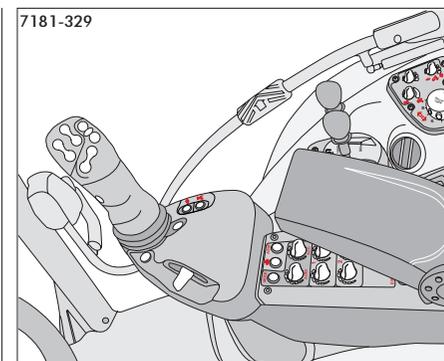
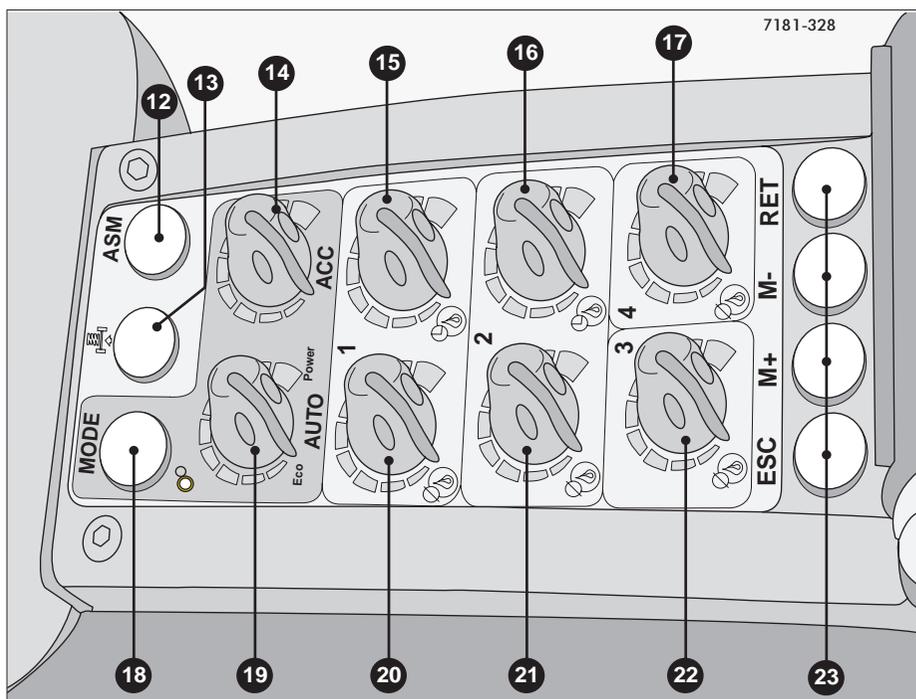
### Capteur du siège

Avec la transmission en mode automatique, la commande de l'inverseur et de l'accélérateur n'est possible que si le conducteur est correctement assis. Le tracteur est équipé d'un capteur de présence du conducteur sur son siège. Il est strictement interdit de commander l'engagement d'un sens de marche

Si le conducteur se lève du siège de conduite lorsque la direction est engagée, un signal sonore d'alarme se déclenche, qui se désactive en cas de retour en position assise. En cas de relâchement de la pédale d'accélérateur pendant l'alarme, le tracteur n'accepte pas d'autres commandes tant que l'opérateur ne s'assoit pas de nouveau.

3

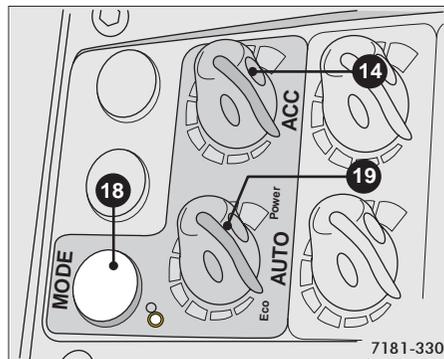
## Zone des commandes principales et des réglages sur l'accou- doir multifonction



La zone pour les réglages dispose d'un couvercle pour permettre au conducteur de poser le bras.

3

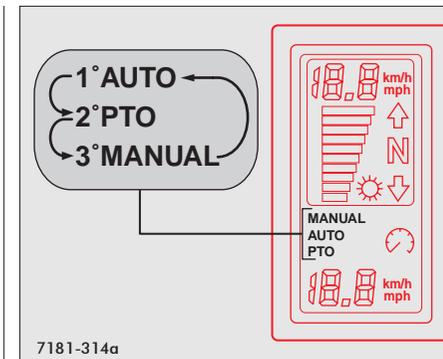
- 12 - Commande ASM
- 13 - Commande de la suspension du pont avant.
- 14 - Réglage de l'accélération de la transmission.
- 15 - Potentiomètre pour le réglage du temps d'activation du distributeur n° 1.
- 16 - Potentiomètre pour le réglage du temps d'activation du distributeur n° 2.
- 17 - Potentiomètre pour le réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 3 (options).
- 18 - Commande de fonctionnement de la transmission AUTO - PDF - MANUEL.
- 19 - Réglage du fonctionnement AUTO.
- 20 - Potentiomètre pour le réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 1.
- 21 - Potentiomètre pour le réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 2.
- 22 - Potentiomètre pour le réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 4 (options).
- 23 - Poussoirs de commande „MODE PROGRAMMATION».



### Mode de fonctionnement de la transmission

Cette transmission permet 3 modes de fonctionnement de la boîte de vitesses:

1. **Mode manuel**
2. **Mode automatique (= mode automatique route)**
3. **Mode PDF (=mode automatique champ)**



3

Pour changer mode de fonctionnement, il faut avoir la **transmission en NEUTRE** (condition qui s'obtient en appuyant sur le poussoir **N** page 37).

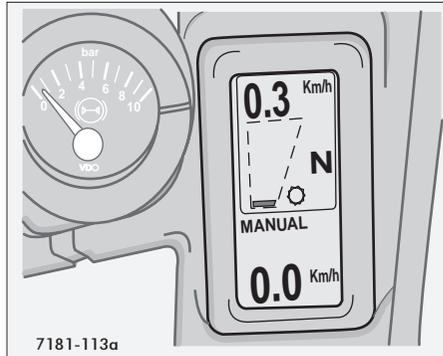
*Toutes les valeurs de vitesse maximale, définies au préalable, sont annulées avec l'arrêt du moteur.*

La pression du poussoir **18** fait passer successivement des modes AUTO - PDF - MANUEL respectivement.

En fonction du mode de fonctionnement de la boîte de vitesses, sur l'afficheur de la transmission apparaît l'indication MANUEL, AUTO ou PDF.



3



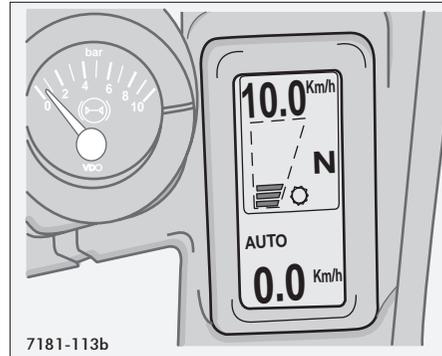
Affichage de la boîte en mode manuel

### Mode manuel

En mode manuel, le changement des rapports et le régime moteur sont tous deux pré-réglés par le conducteur.

Ce mode permet au conducteur de manœuvrer l'engin comme un tracteur, avec changement de vitesses ou inverseur traditionnel.

Ce mode peut être utilisé aussi bien pour le transport et la conduite (sur route et champs) que pour le fonctionnement avec prise de force.



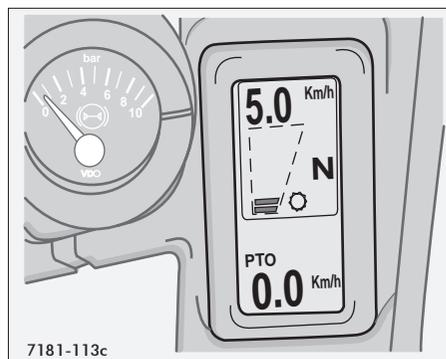
Affichage de la boîte en mode automatique

### Mode automatique (= Mode automatique en plage «route»)

En mode automatique, c'est au conducteur de régler la vitesse du véhicule entre 0 km/h et la vitesse maximum présélectionnée.

Le moteur est contrôlé automatiquement par le tracteur, qui règle le régime moteur de manière à ce que l'engin fonctionne avec le plus haut rendement possible et une consommation minimum.

Ce mode doit être utilisé pour le transport sur route ou les travaux sur champ nécessitant des vitesses constantes sans régimes moteur constants (par exemple, labour, culture, etc.).



7181-113c

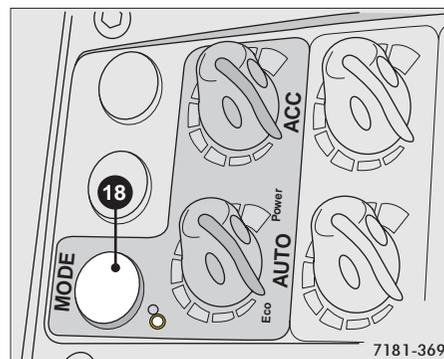
Affichage de la boîte en mode PDF

### Mode PDF (= Mode automatique en plage «travail»)

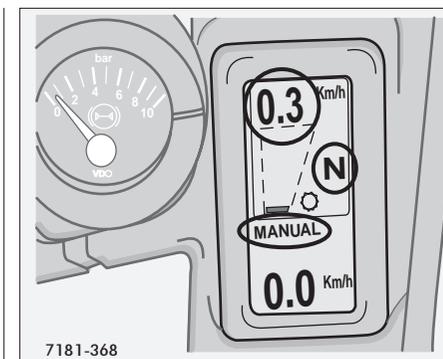
En mode PDF, c'est au conducteur de régler la vitesse du véhicule entre 0 km/h et la vitesse maximum présélectionnée.

De plus, le conducteur prérègle des régimes moteur constants, ce qui lui permet de rouler à un régime de prise de force constant, même si la vitesse du tracteur change.

Ce mode doit surtout être utilisé pour des travaux sur champs nécessitant de préférence des régimes moteur constants (= travaux avec prise de force).



7181-369



7181-368

3

## Utilisation des modes

### Mode manuel

#### Sélection du mode

Pour sélectionner le mode de fonctionnement, la boîte de vitesses doit être en position NEUTRE.

Pour effectuer la sélection du mode manuel, appuyer sur la commande «18» jusqu'à l'apparition de l'état «MANUEL» sur l'afficheur de la transmission.

Le mode sélectionné, la transmission est automatiquement paramétrée pour atteindre une vitesse de 0,3 km/h au régime moteur maximum.

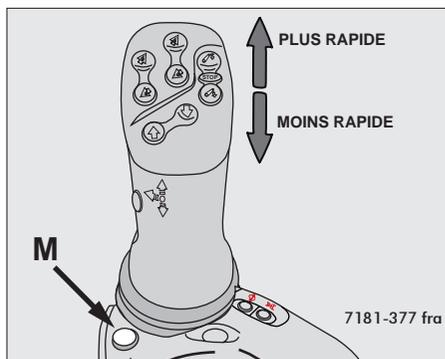


**ATTENTION: Pour des raisons propres au système, il n'est pas possible de ralentir le tracteur à l'aide de la pédale de frein lorsque l'on travaille en mode PDF, à des vitesses rampantes inférieures à 1 km/h. Le tracteur ne peut être immobilisé qu'en actionnant en même temps la pédale d'embrayage et la pédale de frein.**

TTV



3



### Changement de rapports

Le conducteur règle le régime moteur à l'aide de la pédale d'accélérateur ou du levier d'accélérateur. Il est également possible de mémoriser un régime moteur à l'aide du commutateur de commande **M** (voir instructions page 39).

Le rapport présélectionné par le conducteur est déterminé par le commutateur multifonction. En cas de sélection du rapport minimum, le tracteur atteint une vitesse de 47 m/h (super réducteur).

En cas de présélection du rapport maximum, le tracteur atteint - selon le modèle - la vitesse maximum de 40 km/h ou 50 km/h. La plage entre 0,1 km/h et 15 km/h peut être présélectionnée par pas de 0,1 km/h. Les vitesses supérieures à 15 km/h peuvent être présélectionnées par pas de 1 km/h.

Si le conducteur pousse le levier en avant, le rapport de transmission augmente. Le tracteur accélère.

En tirant en arrière la commande multifonction, le rapport de transmission diminue. Le tracteur décélère.

Si le levier est tiré en arrière jusqu'à l'arrêt du tracteur, puis est maintenu dans cette position, le tracteur restera immobilisé dans l'état d'ARRÊT ACTIF.

L'ampleur de la variation du rapport de transmission dépend du temps d'activation du levier multifonction. Une activation brève ne modifie que dans une mesure moindre le rapport de transmission. Aussi, la vitesse du tracteur ne variera que très légèrement. Si, par contre, l'action sur la poignée multifonction est prolongée,

la variation du rapport de transmission sera plus importante et le tracteur accélérera ou décélérera d'une manière plus intensive.

**Note:** L'accélération du tracteur peut être commandée en marche avant et arrière, en poussant le levier vers l'avant. De même, la décélération du tracteur peut être commandée en marche avant et arrière, en tirant le levier vers l'arrière!



**ATTENTION: LE FAIT DE TIRER TROP LONGTEMPS SUR LE LEVIER MULTIFONCTION, ENTRAINANT DE CE FAIT UNE REDUCTION TROP IMPORTANTE DU RAPPORT DE TRANSMISSION EN CONTROLE D'EFFORT (PAR EXEMPLE, DECELERATION AVEC UNE REMORQUE), RISQUE D'ENDOMMAGER LA BOITE DE VITESSES ET LE MOTEUR EN RAISON D'UN REGIME MOTEUR TROP ELEVE. IL EST DONC IMPERATIF DE VEILLER A NE PAS DEPASSER UN REGIME MOTEUR DE MAXIMUM 2500 TR/MIN EN CAS DE DECELERATION.**

TTV



**ATTENTION: LE FAIT DE TIRER TROP LONGTEMPS SUR LE LEVIER MULTIFONCTION, ENTRAINANT DE CE FAIT UNE REDUCTION TROP IMPORTANTE DU RAPPORT DE TRANSMISSION EN CONTROLE D'EFFORT (PAR EXEMPLE, DECELERATION AVEC UNE REMORQUE), RISQUE PROVOQUER LE PATINAGE DES ROUES MOTRICES ARRIERE, EN PARTICULIER DANS LA PLAGE DES VITESSES LENTES (RISQUE DE DERAPAGE).**

TTV

### Réglage de l'accélération

Certaines applications nécessitent un réglage fin de l'accélération ou décélération. Ce réglage fin des rapports de transmission s'effectue à l'aide du potentiomètre.

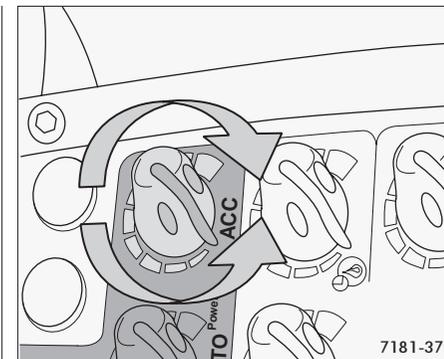
Si l'on tourne le commutateur rotatif dans le sens anti-horaire (vers la gauche), on réduit l'intensité (puissance) de l'accélération ou décélération lorsque le levier multifonction est actionné. Le conducteur peut ainsi commander la transmission avec une grande précision.

Si l'on tourne le commutateur rotatif dans le sens horaire (vers la droite), on augmente l'intensité (puissance) de l'accélération ou décélération en actionnant le levier multifonction. Cela permet donc de plus grands changements de rapports en un temps plus court.

#### Conseils pour l'utilisation sur route:

Conduite sur route avec une charge minimale: accélération et décélération plus puissantes (potentiomètre vers la droite)

Conduite sur route avec une charge plus lourde: accélération et décélération moins puissantes (potentiomètre vers la gauche).



3



**ATTENTION: EN HIVER, SI L'ON TRANSPORTE UNE LOURDE CHARGE OU SI L'ON ROULE SUR UN TERRAIN TRES GLISSANT, IL EST RECOMMANDE DE REGLER L'ACCELERATION SUR LA POSITION MINIMUM (= BUTEE DE GAUCHE). LE NON-RESPECT DE CETTE RECOMMANDATION COMPORTE UN RISQUE DE DERAPAGE EN CAS D'ACCELERATION OU DECELERATION TROP FORTE.**

TTV



### Tempomat

Pour la description de Tempomat (Cruise Control), consulter ce manuel page 38.

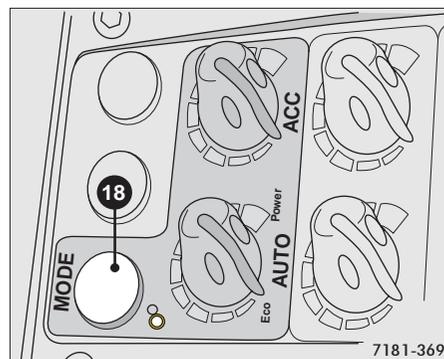
Toutefois, la fonction Tempomat N'est PAS disponible en mode manuel.

3

### Turbo-Clutch

La fonction Turbo-clutch permet d'appuyer sur les pédales de freins pour décélérer le tracteur jusqu'à son arrêt total sans avoir à embrayer, la boîte de vitesses étant en mode manuel.

Au relâchement des pédales de freins, le tracteur repart à la vitesse initiale maximale de 0,3 km/h avec la pédale d'accélérateur enfoncée à fond (2300 tr/min).

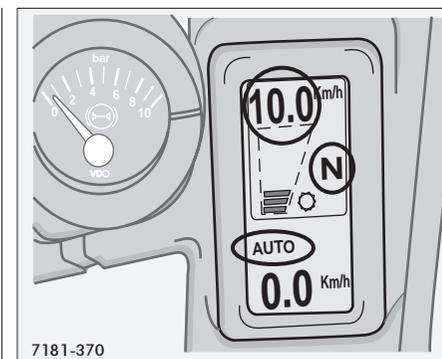


### Mode automatique

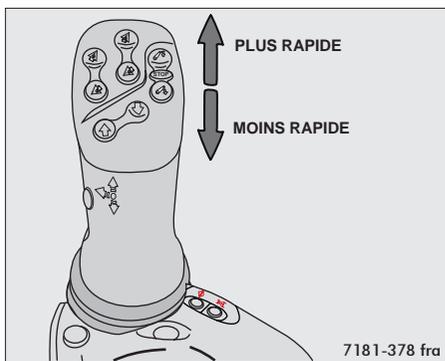
#### Sélection du mode

Pour sélectionner le mode automatique, la boîte de vitesses doit être en position NEUTRE.

Pour effectuer la sélection du mode automatique, appuyer sur la commande «18» jusqu'à l'apparition de l'état «AUTO» sur l'afficheur de la boîte de vitesses.



Le paramétrage d'usine du rapport de transmission de la boîte de vitesses permet d'atteindre une vitesse de 10 km/h au régime moteur maximum.



### Présélection de la vitesse

Le levier multifonction sert à présélectionner la vitesse d'avance maximum. Pousser le levier vers l'avant pour augmenter la vitesse maximum présélectionnée.

Tirer le levier multifonction vers l'arrière pour diminuer la vitesse maximum présélectionnée.

Le changement de la vitesse maximum présélectionnée dépend de la durée d'actionnement du levier multifonction.

Si le conducteur actionne brièvement le levier, le changement de la vitesse maximum présélectionnée sera minime. En revanche, si le conducteur actionne plus longuement le levier multifonction, le changement de la vitesse maximum présélectionnée sera plus rapide.

La vitesse d'avance du tracteur peut être présélectionnée dans la plage de 0 km/h à maximum 40 km/h ou 50 km/h, selon le modèle. La plage entre 0,1 km/h et 15 km/h peut être présélectionnée par pas de 0,1 km/h. Les vitesses supérieures à 15 km/h peuvent être présélectionnées par pas de 1 km/h.

### Pédale d'accélérateur et levier d'accélérateur

En mode automatique, l'accélérateur fait office de pédale d'accélérateur. Cette pédale d'accélérateur permet au conducteur de régler la vitesse d'avance entre 0 km/h (lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée) et la vitesse maximum présélectionnée (lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée à fond).

Par exemple, lorsque la vitesse maximum présélectionnée est de 40 km/h et que la pédale d'accélérateur est enfoncée à mi-course, le tracteur atteindra une vitesse de 20 km/h. En mode automatique, le levier d'accélérateur a la même fonction que la pédale d'accélérateur (accélérateur). Par conséquent, l'actionnement du levier d'accélérateur a les mêmes effets sur le tracteur (vitesse, accélération, décélération) que l'enfoncement/relâchement de la pédale d'accélérateur. Le tracteur peut donc également être contrôlé au moyen du levier d'accélérateur dans la plage «travail».

Si le levier d'accélérateur ne se trouve pas au point mort lors de l'actionnement du mode automatique ou de la sélection du sens de la marche, la fonction vitesse du levier d'accélérateur est désactivée pour des raisons de sécurité. Il ne sera possible de la réactiver qu'en mettant le levier d'accélérateur au point mort.

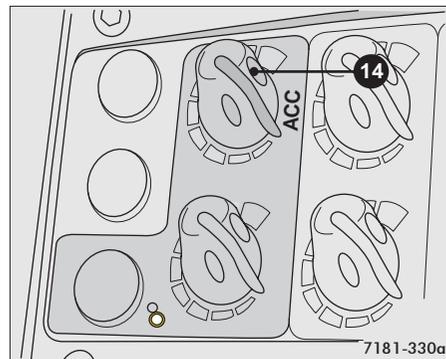
3



**ATTENTION: SI LE LEVIER D'ACCELERATEUR N'EST PAS AU POINT MORT, LE TRACTEUR NE S'ARRETERA PAS AUTOMATIQUEMENT, MEME EN RELACHANT LA PEDALE D'ACCELERATEUR, COMME C'EST GENERALEMENT LE CAS EN MODE AUTOMATIQUE. LE TRACTEUR NE POURRA ETRE ARRETE QU'EN SERRANT LE FREIN (VOIR → EFFET DE TURBOCOUPLAGE). EN DESSERRANT LE FREIN, LE TRACTEUR SE REMET ALORS IMMEDIATEMENT EN MOUVEMENT!**

TTV

L'accélération et décélération du tracteur dépendent du changement de position de la pédale d'accélérateur ou du levier d'accélérateur. En cas de changement important de la pédale d'accélérateur/du levier d'accélérateur, le tracteur accélérera ou décélérera d'autant plus. Si le changement de position de la pédale d'accélérateur/du levier d'accélérateur est plus faible, le tracteur accélérera ou décélérera moins fort.



#### Réglage accélération / décélération (commando ACC)

Certains types de travaux demandent un réglage fin de l'accélération. Pour cela, la rotation du potentiomètre de commande 14 dans le sens inverse des aiguilles d'une montre diminue l'intensité de l'accélération et de la décélération dans le cas d'action sur la pédale d'accélérateur ou du levier d'accélérateur manuel. Il est donc possible de commander avec une plus grande précision la vitesse. Cette fonction est particulièrement utile dans les travaux aux champs ou dans le cas d'opérations nécessitant l'utilisation de l'embrayage.

Son utilité se révèle également précieuse dans le cas de départ arrêté sur un terrain extrêmement glissant. La rotation du bouton de commande dans le sens des aiguilles d'une montre augmente l'intensité de l'accélération en cas d'action sur la pédale d'accélérateur ou le levier d'accélérateur manuel. Cela permet des variations plus importantes de la vitesse, plus rapidement. Cette fonction est particulièrement utile dans le transport sur route, et notamment avec le tracteur vide, un outil léger ou une remorque vide.



**ATTENTION: EN HIVER, SI L'ON TRANSPORTE UNE LOURDE CHARGE OU SI L'ON ROULE SUR UN TERRAIN TRES GLISSANT, IL EST RECOMMANDE DE REGLER L'ACCELERATION SUR LA POSITION MINIMUM (= BUTEE DE GAUCHE). LE NON-RESPECT DE CETTE RECOMMANDATION COMPORTE UN RISQUE DE DERAPAGE EN CAS D'ACCELERATION OU DECELERATION TROP FORTE.**

TTV

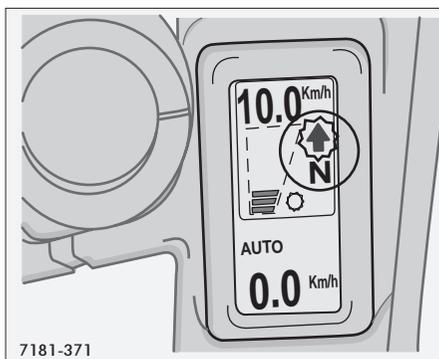
### État d'ARRÊT ACTIF

L'Agrotron TTV dispose en mode automatique d'un réglage d'arrêt actif, lorsque le sens de la marche est sélectionné, que la pédale d'accélérateur n'est pas enfoncée et que le levier d'accélérateur est au point mort. Si les freins ne sont pas serrés, toutes les sollicitations agissant sur le tracteur (par exemple, en charge, à flanc de montagne) sont prises en charge par le moteur et la transmission. Le tracteur n'est par conséquent pas arrêté par le système de freinage.



**ATTENTION: En mode réglage d'arrêt actif, le conducteur ne peut en aucun cas quitter le tracteur! De plus, lorsque le moteur est à l'arrêt, il n'y a aucun mouvement de puissance entre le moteur et la transmission, ce qui signifie que la transmission est en marche à vide. Si le conducteur quitte le tracteur, il devra obligatoirement mettre le changement de vitesses au point mort et serrer le frein de stationnement. Se rappeler que lorsque l'interrupteur ACC est sur la position MIN, la vitesse de marche ne diminue plus lorsque l'on relâche la pédale de l'accélérateur ; il faut appuyer sur la pédale du frein.**

TTV



De même, aucun système de freinage indépendant, généralement commandé par le système de freinage du tracteur, comme les freins de remorques pneumatiques ou hydrauliques, ne sera actif. L'état de fonctionnement du réglage d'arrêt actif est indiqué par le clignotement de la flèche du sens de la marche à l'afficheur de la vitesse. De plus, le voyant correspondant au point mort (N) reste allumé en continu. Afin d'éviter des sollicitations permanentes élevées inutiles en motorisation, une alarme sonore retentira après un certain temps si le tracteur reste trop longtemps en mode réglage d'arrêt actif. Dans ce cas, le conducteur devra immédiatement appuyer sur la pédale de frein ou



**ATTENTION: Si le tracteur est en mode réglage d'arrêt actif et que la pédale d'accélérateur ou le levier d'accélérateur est actionné, le tracteur se met immédiatement en mouvement. Ce mode de fonctionnement doit par conséquent être utilisé avec la plus extrême prudence.**

TTV

serrer le frein de stationnement et mettre le changement de vitesses au point mort.



**ATTENTION: En mode réglage d'arrêt actif, le conducteur ne peut en aucun cas quitter le tracteur ! De plus, lorsque le moteur est à l'arrêt, il n'y a aucun mouvement de puissance entre le moteur et la transmission, ce qui signifie que la transmission est en marche à vide. Si le conducteur quitte le tracteur, il devra obligatoirement mettre le changement de vitesses au point mort et serrer le frein de stationnement.**

TTV

3



3

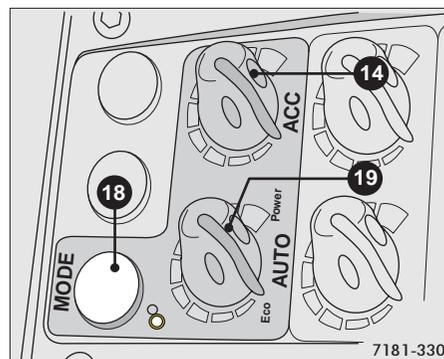
### Réglage du moteur

En mode automatique, le réglage du moteur est assuré par l'ordinateur de bord. C'est cet ordinateur qui décide quel régime moteur et quelle puissance est nécessaire pour amener le tracteur à une vitesse présélectionnée ou pour l'arrêter. Le conducteur détermine simplement l'accélération et la vitesse du tracteur via la pédale d'accélérateur ou le levier d'accélérateur.

Cela signifie que le moteur fonctionne toujours au régime le plus bas possible à charge maximum, c'est-à-dire avec un rendement optimum. La consommation de carburant et le niveau de bruit sont de plus minimisés.

Après la phase d'accélération du tracteur, lorsque la vitesse présélectionnée est atteinte, le régime moteur est automatiquement réinitialisé, de manière à maintenir la vitesse atteinte. Si la puissance doit être à nouveau augmentée (par exemple, en pente), le moteur augmente automatiquement jusqu'à la puissance nécessaire.

Les plages de régime du moteur en mode automatique varient entre 1000 tr/min et 2200 tr/min (marche à vide: 800 tr/min).



### Régimes maximums réglables

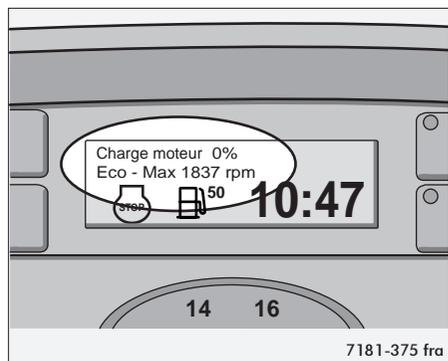
Pour une meilleure adaptation du fonctionnement du tracteur aux exigences du travail, le conducteur peut régler les régimes maximums du moteur en agissant sur le potentiomètre **19** (FULL AUTO) pour la sélection du type de fonctionnement; ECO ou POWER.

Le bouton 19 permet de sélectionner la condition de marche appropriée:

**ECO:** mode fonctionnement permettant l'économie de carburant.

**POWER:** mode de fonctionnement permettant d'exploiter immédiatement toute la puissance du moteur.

Le mode de fonctionnement sélectionné et le régime correspondant sont affichés sur l'ordinateur de bord de l'INFOCENTER après l'avoir programmé dans la fonction «INFORMATIONS 1» ou «INFORMATIONS 2» (voir page 95).



### Stratégie Eco

En tournant le commutateur **19** dans le sens anti-horaire à fond vers la gauche, le conducteur peut abaisser le régime maximum de 2050 tr/min progressivement jusqu'à 1600 tr/min.

Dans ce mode, le tracteur fonctionne surtout en économie de carburant. Toutefois, si la puissance doit être augmentée, celle-ci est mise automatiquement à la disposition du tracteur. Ce système permet de conserver parfaitement la dynamique du véhicule, tout en permettant au conducteur de profiter pleinement du potentiel du tracteur.

Dans la plage ECO, le régime moteur se règle automatiquement entre 1000 tr/min et le régime maximum pré réglé.

Cette stratégie est l'élément clé du mode automatique. Elle doit être la principale stratégie utilisée.

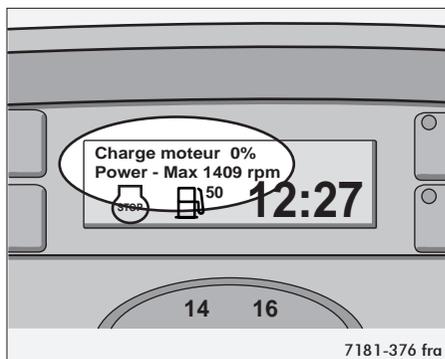
Plus le régime moteur maximum est bas, plus la stratégie ECO intervient. En mode de stratégie ECO, le tracteur fonctionne de façon particulièrement économique. Ce qui signifie que la dynamique du véhicule est adaptée de manière à réduire au maximum la consommation de carburant.

En cas d'accélération du tracteur, lorsqu'on atteint la vitesse maximum présélectionnée, le régime moteur augmente jusqu'à atteindre la vitesse maximum.

3

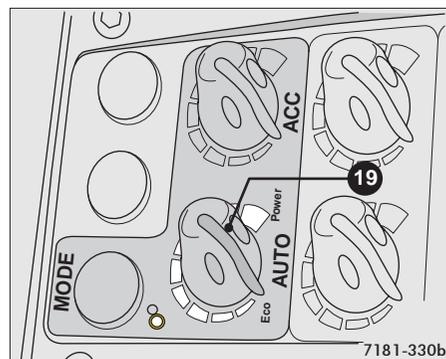


3



### Fonctionnement mode Power

En mode Power, dans la gamme définie des valeurs de régime en phase de fonctionnement, le moteur réagit avec rapidité aux variations de charge imprévues. L'utilisateur définit en positionnant le bouton 19 sur POWER, que le régime moteur minimum doit être compris entre 1000 e 1700 tr/min (en fonction de la position du potentiomètre sur le secteur).



Ce mode ne devrait être utilisé que pour les travaux légers, à bas régimes, prévoyant des variations de charge fréquentes et élevées. En d'autres termes, si le tracteur travaille avec une charge réduite, le régime moteur ne descendra pas en dessous du régime minimum défini préalablement. De cette façon, à la disparition des variations élevées de charge, la régulation du moteur s'effectuera avec plus de rapidité.

### Effet de turbocouplage

Si la pédale de frein est actionnée alors que le tracteur est en marche, ce dernier décélérera automatiquement jusqu'à l'arrêt, peu importe la position du levier d'accélérateur. Le tracteur est alors en mode réglage d'arrêt actif. Si le levier d'accélérateur n'est pas au point mort, le tracteur réaccélérera automatiquement jusqu'à la vitesse programmée dès que le conducteur relâchera la pédale de frein.



**ATTENTION: AFIN D'EVITER TOUT RISQUE SUR LA ROUTE, IL EST RECOMMANDE D'UTILISER EXCLUSIVEMENT CETTE FONCTION LORS DES TRAVAUX SUR CHAMP.** TTV



### Mode remorque

Ce mode permet d'atteler/dételer les outils ou remorques avec plus de facilité. Ce mode peut être activé, tracteur à l'arrêt, en appuyant sur la touche **M** sur l'accoudoir. Pour désactiver le mode, il suffit d'appuyer à nouveau sur la touche «**M**», peu importe que le tracteur soit à l'arrêt ou en marche.

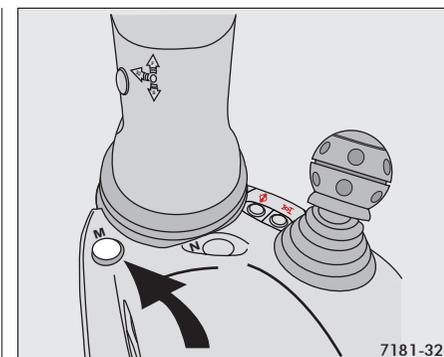
L'Infocentre affiche si le mode a été correctement activé.

Lorsque le mode remorque est activé, la vitesse maximum disponible atteint 8,0 km/h. L'accélération et la décélération du tracteur sont de plus spécialement adaptées à ces applications.



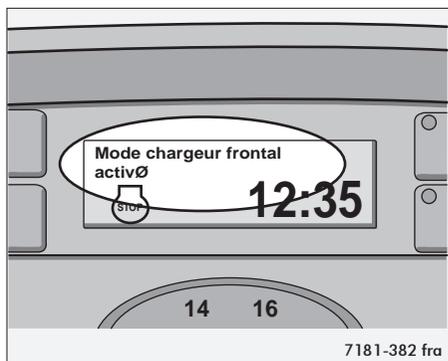
**ATTENTION: LORS DE L'OUVERTURE DU MAITRE EMBRAYAGE EN MONTEE OU DESCENTE, LE TRACTEUR PEUT EFFECTUER QUELQUES BREFS MOUVEMENTS DE DEPLACEMENT. CE MODE DOIT PAR CONSEQUENT ETRE UTILISE EXCLUSIVEMENT SUR TERRAIN PLAT, AFIN D'EVITER TOUT RISQUE DE DOMMAGE CORPOREL ET DE DEGAT MATERIEL.**

TTV



3

Pour éviter tout risque de gauchissement entre le tracteur et l'outil lors de l'attelage et obtenir un «effet de vibration», le maître embrayage s'ouvre brièvement à l'arrêt du tracteur. Le tracteur passe ensuite en mode réglage d'arrêt actif. L'ouverture du maître embrayage peut également être commandée en appuyant brièvement sur la pédale d'accélérateur lorsque le tracteur est à l'arrêt.

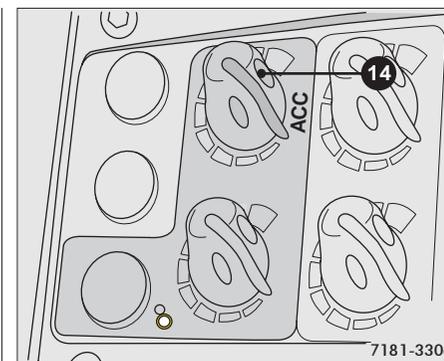


### Mode chargeur frontal

Avant de pouvoir activer le mode chargeur frontal pour la première fois, il faut charger le programme correspondant (voir page 95).

En mode chargeur frontal, l'accélération, la décélération et la dosabilité de la pédale d'accélérateur sont adaptées spécialement aux applications avec chargeur frontal.

Ce mode peut être activé, moteur à l'arrêt, en appuyant deux fois sur la touche M sur l'accoudoir. Pour quitter ce mode, il suffit d'appuyer une fois sur la touche «M», peu importe que le tracteur soit en marche ou à l'arrêt.



Le mode chargeur frontal activé s'affiche dans l'Infocentre. Lorsque le mode chargeur frontal est activé, la vitesse maximum disponible atteint 8,0 km/h. L'accélération et la décélération du tracteur sont de plus spécialement adaptées à ces applications. L'accélération et la décélération peuvent en outre être réglées à l'aide du bouton d'accélération **14**.

### Actionnement de la prise de force en mode automatique

Si la prise de force est actionnée en mode automatique à des vitesses de 15 km/h maximum ou à l'arrêt du tracteur, le système passe automatiquement en mode PDF.

Le conducteur a ainsi la possibilité de programmer le régime moteur souhaité avec le levier d'accélérateur ou la mémorisation du régime moteur, afin d'obtenir un régime de prise de force constant (voir page 114).

Dès que la prise de force est à nouveau désaccouplée, le tracteur repasse en mode automatique. Pour des raisons de sécurité, le levier d'accélérateur (= fonction pédale d'accélérateur) reste toutefois hors service jusqu'à ce que le conducteur le remette au point mort.

Si la prise de force est actionnée à des vitesses supérieures à 15 km/h, la transmission reste en mode automatique et le conducteur ne peut pas agir sur le moteur - et par conséquent sur le régime de la prise de force. Ce système est particulièrement recommandé lorsque la prise de force est nécessaire lors du transport sur route (par exemple avec épandeur).

### Centrales électriques

Sur le TTV, les dispositifs de commande électriques sont reliés de série au régime moteur.

Cette caractéristique est très avantageuse lorsque les dispositifs de commande électriques nécessitent des débits d'huile élevés et permet de garantir la mise à disposition de la quantité d'huile nécessaire, quelle que soit la situation (par exemple, déversement d'une remorque).

Si, lors de l'actionnement d'un appareil de commande électrique, la quantité d'huile est augmentée par le doseur, le régime moteur augmentera automatiquement à partir d'un certain débit. Pour des applications particulières, il est possible de désactiver cette fonction (voir page 95).

3



**ATTENTION: POUR PROTEGER VOTRE INTEGRITE PHYSIQUE, LISEZ ATTENTIVEMENT LES REGLES TOUCHANT LA SECURITE INDIQUEES AU DEBUT DE CE MANUEL. IL NE FAUT AUTORISER AUCUNE PERSONNE A INTERVENIR SUR LE TRACTEUR POUR PROCEDER A DES OPERATIONS D'ENTRETIEN OU DE REPARATION SUR LES OUTILS EVENTUELLEMENT ATTELES AVANT D'AVOIR AU PREALABLE ARRETE LE MOTEUR, MIS LE LEVIER DE VITESSES AU POINT MORT, DESENGAGE LA PDF ET SERRE LE FREIN DE STATIONNEMENT.**

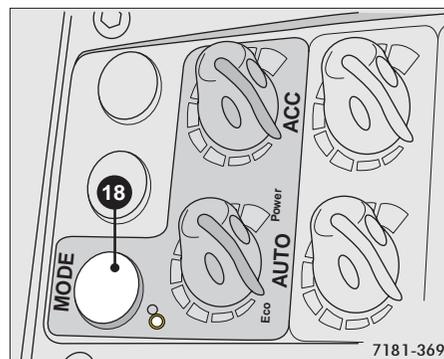
avv104f

### Tempomat (= Cruise-Control)

La fonction de Cruise Control est totalement disponible en mode automatique. Pour une description complémentaire de la fonction Tempomat, consulter ce manuel page 38.

### Mémorisation du régime moteur

La fonction de la mémorisation du régime moteur n'est pas disponible en mode automatique, étant donné que le moteur est contrôlé indépendamment de la charge.

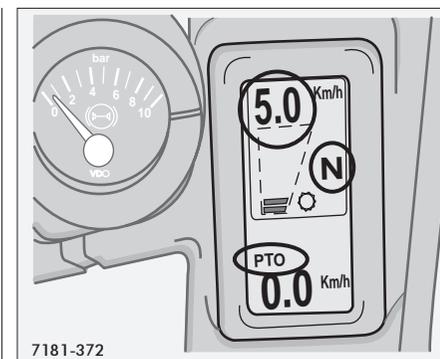


### Mode PDF

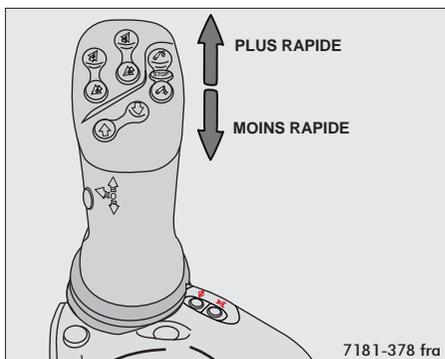
#### Sélection du mode

Pour sélectionner le mode PDF, la boîte de vitesses doit être en position NEUTRE.

Pour effectuer la sélection du mode, appuyer sur la commande **18** jusqu'à l'apparition de l'indication «PDF» sur l'afficheur de la transmission.



Le paramétrage de la vitesse maximale d'usine de la transmission est effectué automatiquement pour atteindre une vitesse de 5 km/h au régime moteur maximum.



### Présélection de la vitesse

Voir page 47.

### Levier d'accélérateur

En mode PDF, le levier d'accélérateur sert à régler le régime moteur. Pour obtenir des descriptions et des conseils concernant le levier d'accélérateur, voir le Manuel d'utilisation.

### Pédale d'accélérateur

En mode PDF, l'accélérateur fait office de pédale d'accélérateur. Cette pédale d'accélérateur permet au conducteur de régler la vitesse d'avance entre 0 km/h (lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée) et la vitesse maximum présélectionnée (lorsque la pédale d'accélérateur est enfoncée à fond). Par exemple, lorsque la vitesse maximum présélectionnée est de 40 km/h et que la pédale d'accélérateur est enfoncée à mi-course, le tracteur atteindra une vitesse de 20 km/h. L'accélération et la décélération du tracteur dépendent du changement de position de la pédale d'accélérateur. Si le changement de position de la pédale d'accélérateur est important, le tracteur accélérera ou décélérera plus fort. Si le changement de position de la pédale d'accélérateur est moins important, le tracteur accélérera ou décélérera moins fort.

3

### Réglage accélération et décélération

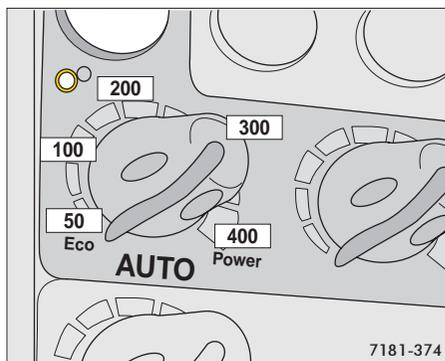
Voir page 48.

### Réglage d'arrêt actif

Voir page 49.



3



### Paramétrage de l'écart de régime de rotation du moteur

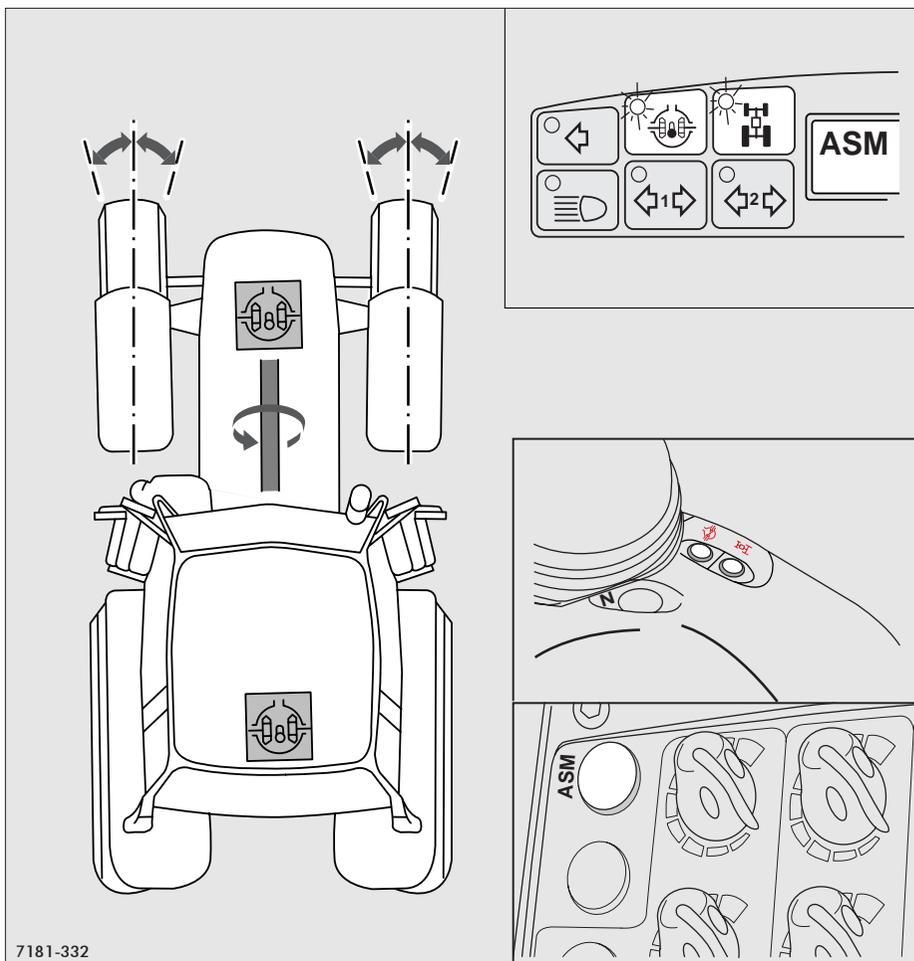
Ce paramétrage permet au moteur de diminuer le nombre de tours, dans le cas d'augmentation imprévue de la charge, de la seule valeur précédemment définie par l'utilisateur.

Le potentiomètre FULL AUTO (19 page 40) placé sur l'accoudoir multifonction, en mode PDF, permet de régler la diminution admissible du nombre de tours. L'écart de régime de rotation du moteur est réglable en permanence dans une plage de 50 – 400 tr/min.

Exemple: Le tracteur fonctionne à un régime moteur de 2000 tr/min, réglé à l'aide du levier d'accélérateur. Le ralenti moteur est réglé sur 100 tr/min. Lorsque la charge du tracteur augmente, le régime moteur commence par diminuer au maximum de la valeur du ralenti moteur réglé (100 tr/min), c'est-à-dire 1900 tr/min. La vitesse d'avance du tracteur reste constante. Même si la charge augmente encore, le régime moteur reste constant. Dans ce cas, la vitesse d'avance se réduit automatiquement, ceci jusqu'à ce que le régime moteur de 1900 tr/min soit à nouveau dépassé (réduction de la charge).

### Tempomat (= Cruise-Control)

La fonction de Cruise Control est totalement disponible en mode PDF. Pour une description complémentaire de la fonction Tempomat, consulter le manuel page 38.



## ASM Gestion automatique de la traction avant

Aux fonctions de commutation automatiques du pont avant moteur s'ajoutent celles des blocages des différentiels.

3

### Pont avant moteur

	marche	arrêt
Vitesse < 13 km/h	x	
Vitesse > 15 km/h		x

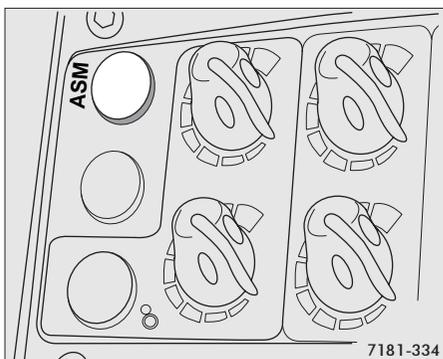
### Blocages des différentiels

	marche	arrêt
Vitesse < 9 km/h	x	
Vitesse > 10 km/h		x
Angle de braquage < 15°	x	
Angle de braquage > 15°		x

< = inférieur à    > = supérieur à



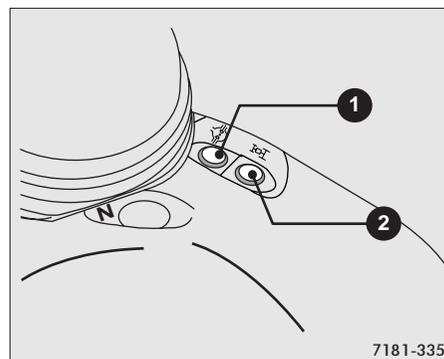
3



#### ASM – Pont avant moteur

Avec les interrupteurs ASM et 4WD actionnés – les témoins s’allument au tableau de bord pour signaler la mise en service des systèmes respectifs. La mise en service du système ASM est signalée par l’allumage simultané du témoin 4RM et blocage de différentiel au tableau de bord. (voir figure page 59).

**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.**



#### ASM – Blocage du différentiel

Avec la mise en service du blocage de différentiel, l’engagement du pont avant s’effectue automatiquement.

La traction intégrale est activée par l’enclenchement du frein de stationnement même moteur en marche.

#### Blocage du différentiel

La pression de la commande 1 fait allumer le témoin au tableau de bord pour un contrôle, et le différentiel du pont arrière est bloqué; simultanément le pont avant est engagé. La nouvelle pression du poussoir 1 de commande débloque le différentiel.

#### Quatre roues motrices

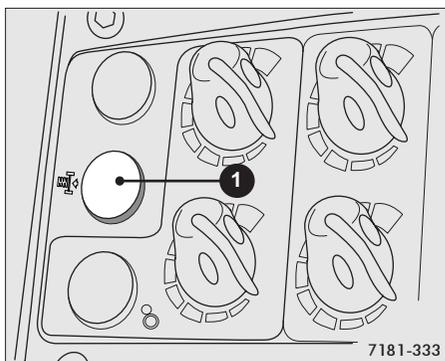
La pression de la commande 2 fait allumer le témoin dans l’INFOCENTER pour un contrôle.

L’actionnement est possible sous charge.

Le système ASM désactivé, ne pas actionner la commande 1 du blocage de différentiel dans les cas suivants :

- vitesse supérieure à 15 km/h
- en virage
- avec l’actionnement d’une seule pédale de frein



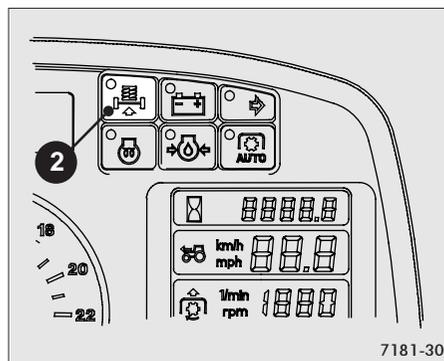


### Essieu AV à suspension \*

- 1 = Commande de la suspension de l'essieu AV
- 2 = Témoin de signalisation engagement suspension essieu AV

Ce dispositif participe à l'amélioration de l'agrément de conduite, surtout en circulation routière.

La gestion électronique permet de maintenir la dureté optimale des suspensions, indépendamment de la charge à l'avant.



Lors de travaux nécessitant un certain effort de traction, il est possible de désengager le système et d'obtenir ainsi un pont rigide pour une meilleure répartition des poids.  
La suspension s'active en appuyant sur le poussoir spécial.

### Description du fonctionnement

Pour engager ou désengager l'essieu AV à suspension, actionner la commande. Lorsque la suspension est engagée, le témoin situé sur le tableau de bord s'allume.

En actionnant la commande d'activation du dispositif de suspension avec le tracteur à l'arrêt, on peut noter que le tracteur se soulève légèrement dans la partie avant.

La mise en service de la suspension du pont avant s'accomplit lorsque la vitesse d'avancement du tracteur dépasse la valeur programmée de 2 km/h.

Lors de la mise en route du moteur avec la commande du dispositif de suspension activée, le dispositif de suspension s'engage automatiquement. Le témoin sur le tableau de bord s'allume.

**Pour les travaux aux champs, il est recommandé de bloquer la suspension du pont AV.**

**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.**

3



3

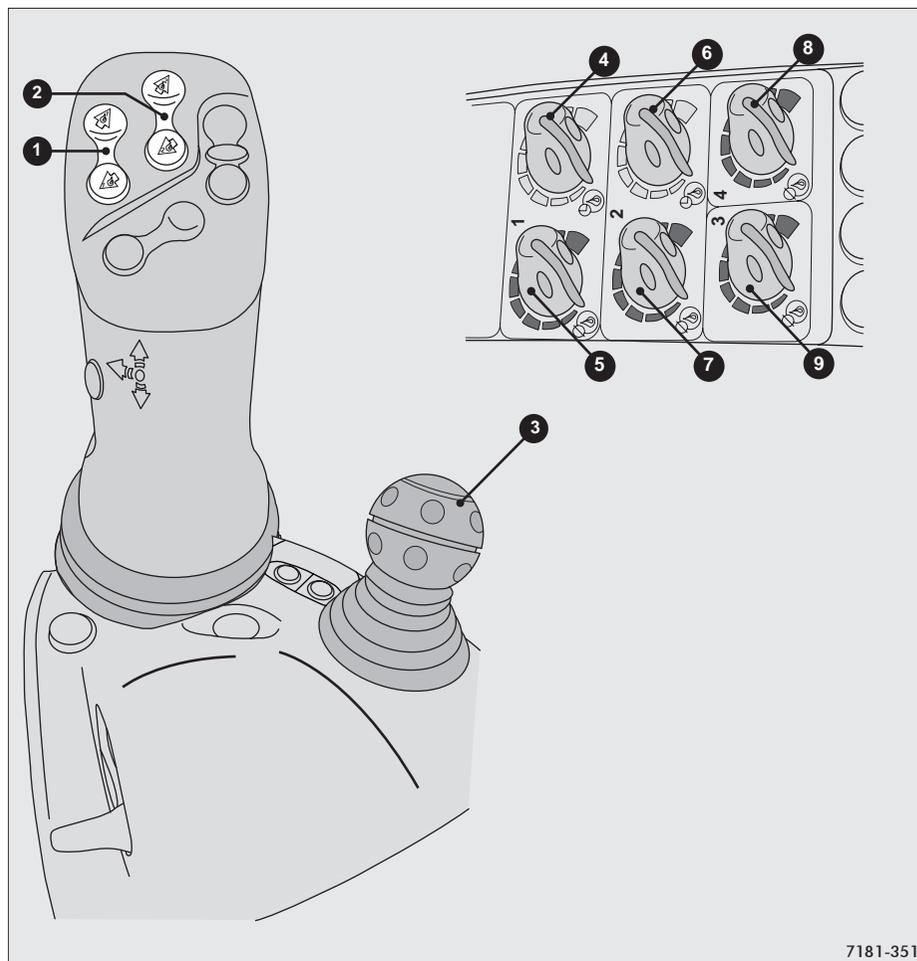
## DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE

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



**ATTENTION: 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.**

avv073f



### Commandes des distributeurs hydrauliques auxiliaires

- 1 - Commande distributeur n° 1.
- 2 - Commande distributeur n° 2.
- 3 - Commande Joystik des distributeurs hydrauliques 3 - 4. (option avec 4 distributeurs électrohydrauliques).
- 4 - Potentiomètre de réglage du temps d'activation du distributeur n° 1.
- 5 - Potentiomètre de réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 1.
- 6 - Potentiomètre de réglage du temps d'activation du distributeur n° 2.
- 7 - Potentiomètre de réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 2.
- 8 - Potentiomètre de réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 3 (option).
- 9 - Potentiomètre de réglage du débit d'huile vers le distributeur n° 4 (option).

3

### Types de distributeur

En fonction des options montées, le tracteur peut être configurée en 2 versions différentes:

#### Standard

- 2 distributeurs,
- 4 voies hydrauliques,
- Commandes électrohydrauliques sur l'accoudeur multifonction.



**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.**

avv152f

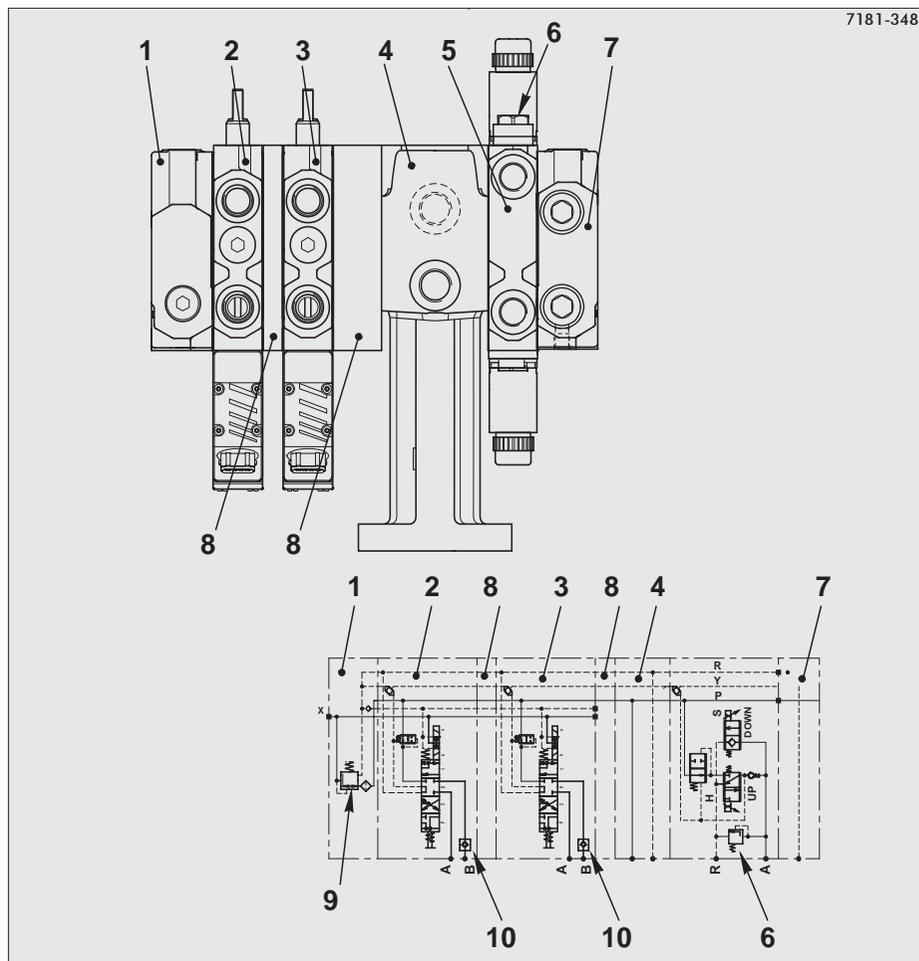


**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE RESPECTER L'ENVIRONNEMENT ET LA LÉGISLATION ANTIPOLLUTION. TOUS FLUIDES (HUILE, GAZOLE, RÉFRIGÉRANT) OU FILTRES ET BATTERIES DOIVENT ÊTRE ÉLIMINÉS SELON LA LÉGISLATION ANTIPOLLUTION.**

avv099f

#### Option

- 4 distributeurs,
- 8 voies hydrauliques,
- Commandes électrohydrauliques sur l'accoudeur multifonction, distributeurs n° 1 et n° 2.
- Commandes électrohydrauliques sur l'accoudeur multifonction par Joystik, distributeurs n° 3 et n° 4.



7181-348

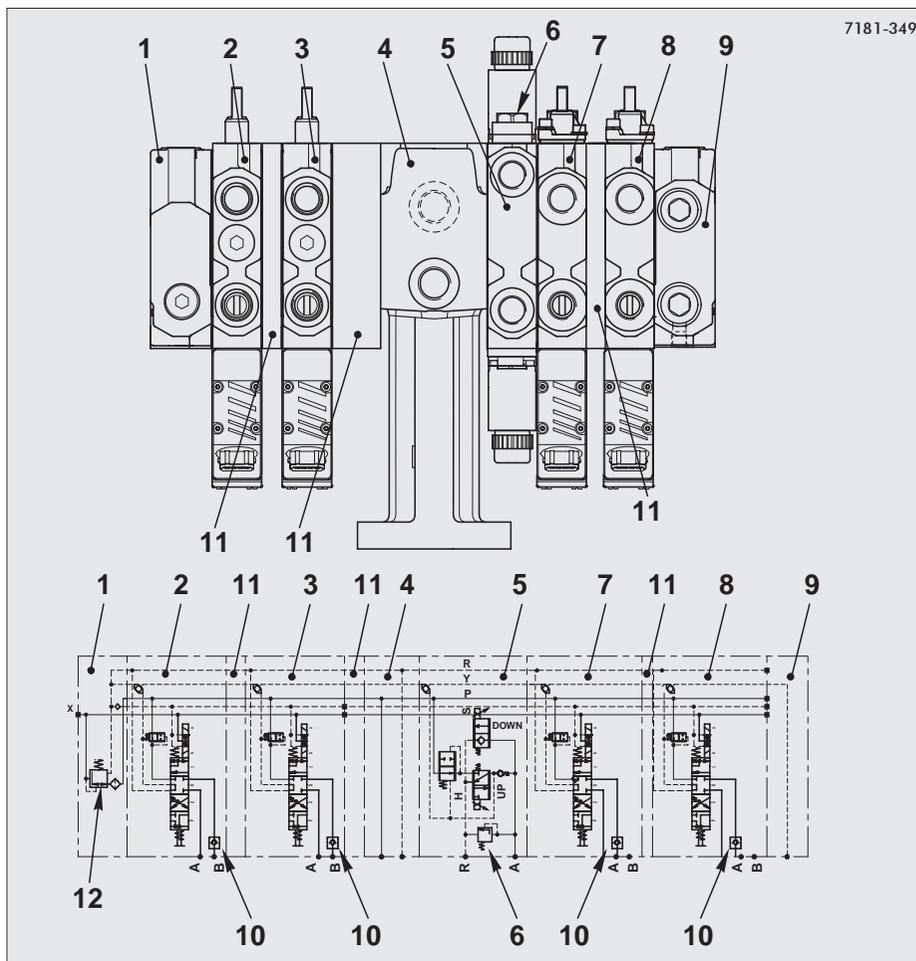
### Standard - 4 voies (à commande électrohydraulique)

- 1 - Plaque de fermeture gauche avec clapet de pilotage des éléments de distribution à commande électrique.
- 2 - Élément de distribution à commande électrique n° 1.
- 3 - Élément de distribution à commande électrique n° 2.
- 4 - Collecteur.
- 5 - Élément de commande du relevage.
- 6 - Soupape antichoc.
- 7 - Plaque de fermeture droite avec sortie signal Load-Sensing.
- 8 - Entretoise.
- 9 - Clapet de pilotage des éléments à commande électrique.
- 10 - Clapet anti-retour (à commande mécanique)

3



3

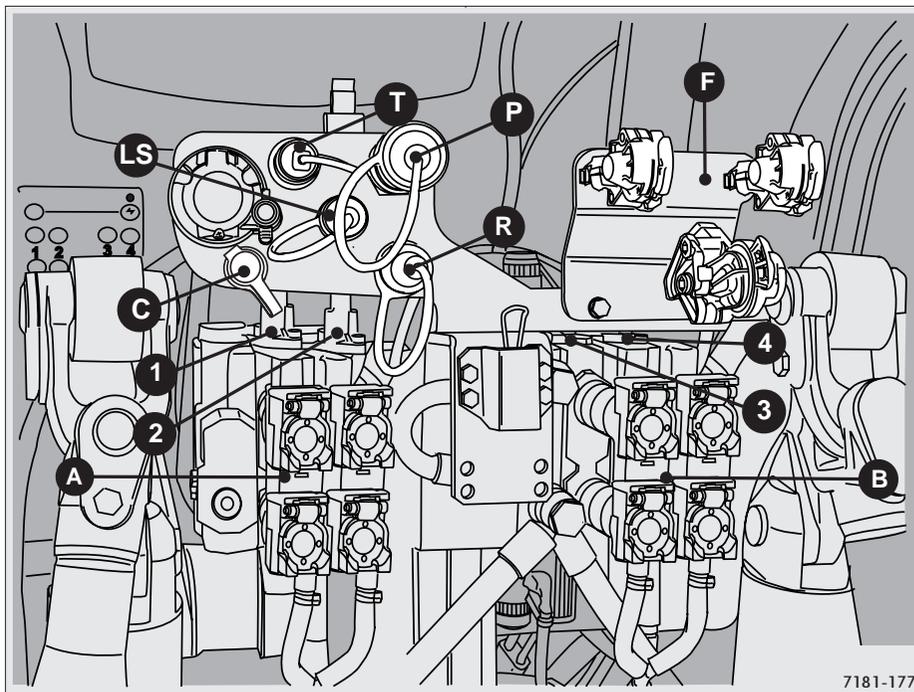


7181-349

### Option - 8 voies (à commande électrohydraulique)

- 1 – Plaque de fermeture gauche avec clapet de pilotage des éléments de distribution à commande électrique.
- 2 – Élément de distribution à commande électrique n° 1.
- 3 – Élément de distribution à commande électrique n° 2.
- 4 – Collecteur.
- 5 – Élément de commande du relevage
- 6 – Soupape antichoc.
- 7 – Élément de distribution à commande électrique n° 3.
- 8 – Élément de distribution à commande électrique n° 4.
- 9 – Plaque de fermeture droite avec sortie signal Load-Sensing.
- 10 – Clapet anti-retour (à commande mécanique).
- 11 – Entretoise.
- 12 – Soupape de pilotage des éléments de distribution à commande électrique.

66



7181-177

### Vue d'ensemble

En fonction du type et de la version, la disposition des raccords peut être différente de celle illustrée ci-haut.

A= Blocage A - distributeurs sur la gauche du tracteur (standard)

B= Blocage B - distributeurs sur la droite du tracteur (options)

1= Distributeur auxiliaire

2= Distributeur auxiliaire

3= Distributeur auxiliaire

4= Distributeur auxiliaire

T= Retour libre

C = Remorque

F = Prises pour le freinage pneumatique de la remorque

Pour les tracteur dotés du circuit hydraulique load-sensing:

P = Orifice de raccordement POWERBEYOND \*  
(raccord de pression à la pompe)

LS = Orifice de raccordement de la conduite de pilotage load-sensing \*

R = marche arrière

3

### Coupleurs hydrauliques à l'avant et à l'arrière du tracteur \*

#### Branchement correct des consommateurs

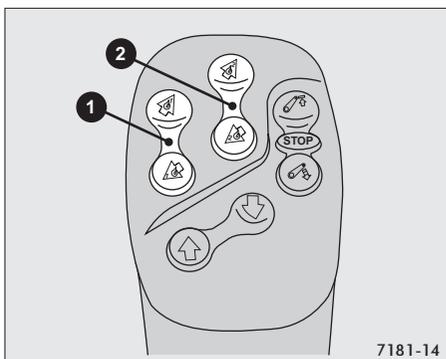
Brancher les vérins à simple et à double effet toujours de manière à assurer l'ordre suivant : levée – neutre – descente – position flottante.

**REMARQUE: IL EST CONSEILLÉ DE NE BRANCHER AUX RACCORDS DU POWERBEYOND\* (P; LS; R) QUE DES OUTILS MUNIS DE TUYAUTERIES AVEC RACCORDS HYDRAULIQUES CONFORMES À LA NORME ISO 7241.**

67



3



### Distributeur hydraulique auxiliaire équipé d'une commande électro-hydraulique

Les distributeurs électrohydrauliques auxiliaires, situés à l'arrière du tracteur, sont pilotés électroniquement. Sur ces types de distributeur, les leviers de commande sont éliminés et remplacés par deux commandes par poussoir **1 - 2** pour les distributeurs n° 1 et n° 2 et par un joystick pour les distributeurs n° 3 et n° 4 et par deux boutons de réglage pour chaque distributeur n° 4 - 5 et n° 6 - 7 placés sur l'accoudoir multifonction, à la droite du siège (voir page 63) pour les distributeurs n° 1 et n° 2 et un bouton 8 et 9 pour les distributeurs n° 3 et n° 4 (voir page 63).

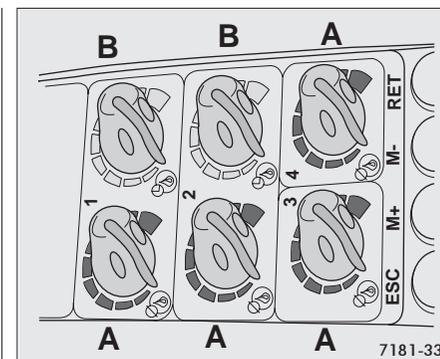
68

### Schéma d'emplacement arrière des prises hydrauliques

En appuyant sur la partie haute du poussoir **1 - 2** (où est gravé le symbole de la flèche orientée vers le haut), l'huile est envoyée aux prises hydrauliques **A** (voir page 70) et l'huile provenant de l'utilisation peut entrer au travers des prises hydrauliques **B** (voir page 70). Vice versa, si l'on intervient sur la partie basse des touches (symbole avec la flèche dirigée vers le bas).

Les boutons-poussoirs 1 et 2 sont de type à pression, c'est-à-dire que leur action dure jusqu'à ce qu'une pression est exercée sur ceux-ci. Ils reviennent donc automatiquement en position neutre.

**A - JAUNE    B - ROUGE**



### Boutons de réglage du débit maximum (A)

Ils servent à réguler le débit d'huile à travers les distributeurs.

L'échelle pour le réglage est divisée en 10 parties, ce qui permet de trouver le débit voulu dans un intervalle d'environ 10 % et 100 % par rapport à celui total (80 l/mn).

Dans les distributeurs 1 et 2, la commande de mise en alimentation s'effectue par les boutons-poussoirs 1 et 2.

Dans les distributeurs 3 et 4, la position de la manette de commande du joystick (rep. **3** page 63) réglera le débit effectif entre une valeur comprise entre 0 et le débit maximum définie par le bouton de réglage du débit.

Le débit d'huile sera donc déterminé à la fois par la position du Joystick et par celle des boutons A respectifs (voir page 68).



**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).** avv077f

### **Boutons du temps de mise en alimentation (B)**

Les boutons sont situés sur l'accoudoir multifonction dans la zone pour les réglages protégés par le couvercle. Les boutons **B** (voir figure page 68) permettent de sélectionner 3 modes de fonctionnement:

#### **1) ALIMENTATION INSTANTANÉE**

Avec les boutons **B** en position de début d'échelle, les distributeurs sont alimentés jusqu'à ce que les poussoirs de commande **1 - 2** (voir figure page 68) restent enfoncés en une des **2** positions possibles.

#### **2) ALIMENTATION CONTINUE**

Avec les boutons **B** en position de fin d'échelle, les distributeurs, sont alimentés en appuyant sur les touches de commande **1 - 2** dans les directions voulues ; pour la mise au neutre des distributeurs, il suffit d'appuyer de nouveau sur les touches **1 -2** en une des deux directions indistinctement.

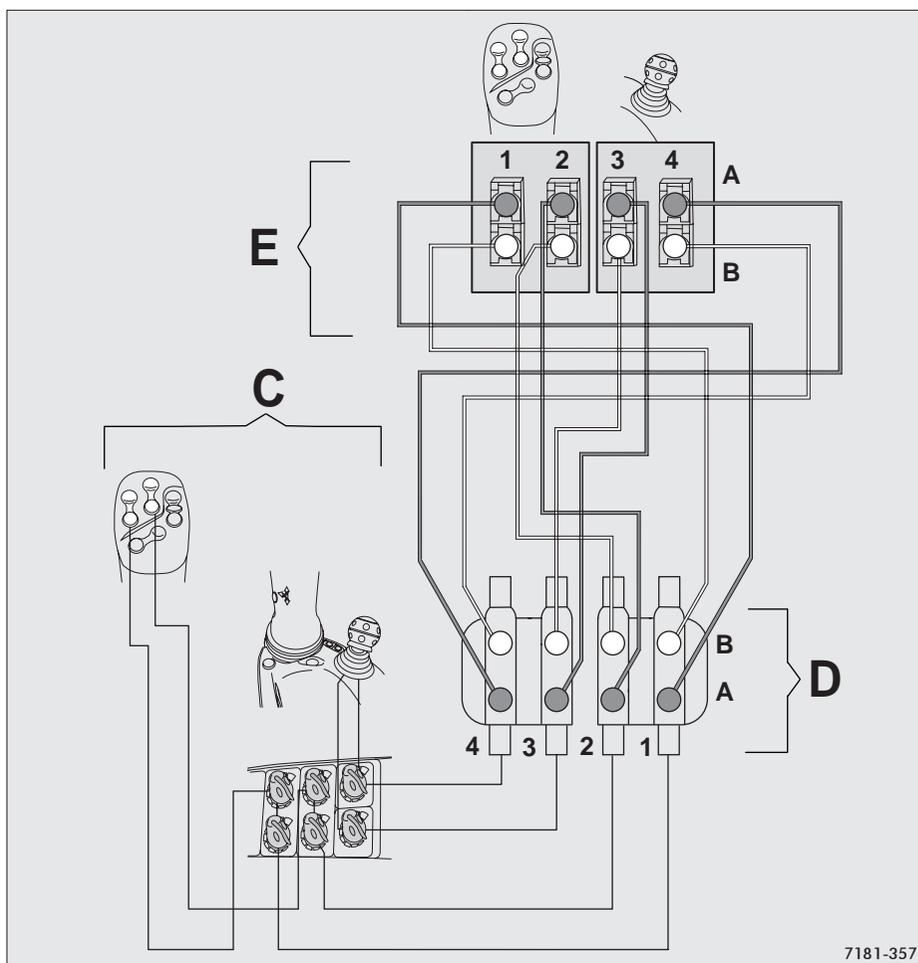
#### **3) ALIMENTATION RETARDÉE**

Avec les boutons **B** (rep. 8 et 9 page 63) dans une position intermédiaire quelconque après le temps de mise en alimentation, les distributeurs sont automatiquement mis au neutre. L'échelle pour le réglage comporte 9 divisions qui permettent de déterminer le temps nécessaire de mise en alimentation des distributeurs. Chaque division de l'échelle correspond à un temps d'environ 5 secondes (voir page 71).

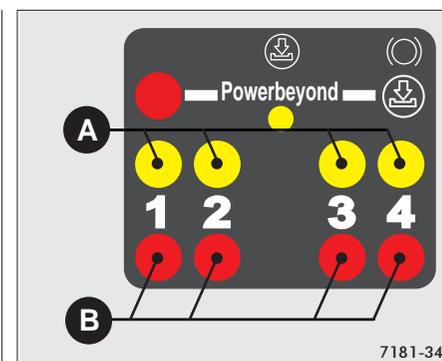
3



3



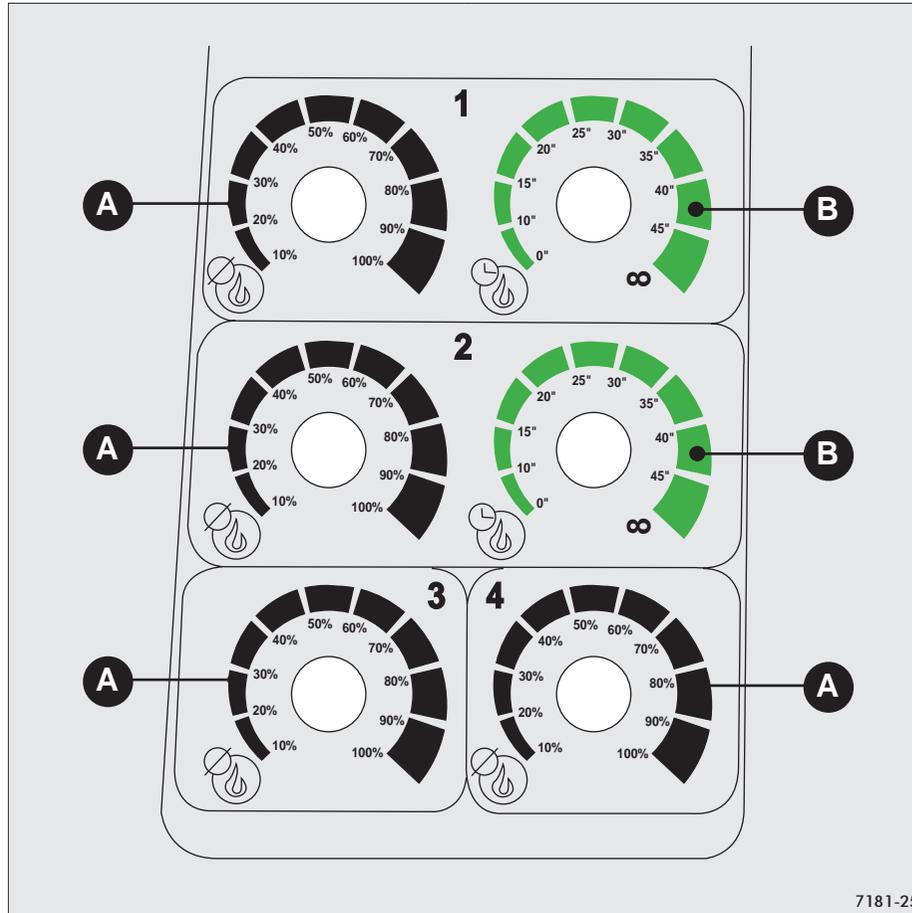
70



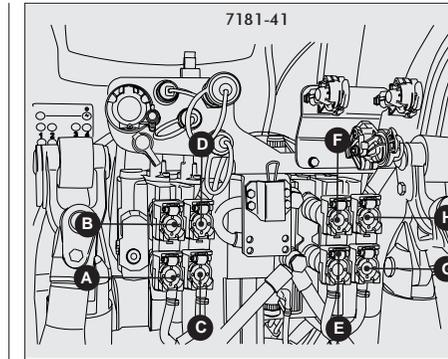
### Repérage entre les commandes des distributeurs et les voies hydrauliques

**N.B.:** La numérotation et la couleur des voies hydrauliques sont indiquées sur la décalcomanie apposée sur la partie basse de la porte arrière du poste de conduite.

- A** - Refoulement d'huile pour l'extension du vérin
- B** - Huile en retour
- C** - Leviers de commande
- D** - Distributeur hydraulique
- E** - Voies hydrauliques arrière



Plages de réglage des six boutons décrits page 68



3

**Distributeurs commandés par des touches basculantes sur la commande multifonctionnelle**

- 1 - 1er distributeur  
- voies hydrauliques A - B
- 2 - 2ème distributeur  
- voies hydrauliques C - D

**Distributeurs commandés par le manche à balai sur la commande multifonctionnelle (à la demande)**

- 3 - 3ème distributeur  
- voies hydrauliques E - F
- 4 - 4ème distributeur  
- voies hydrauliques G - H

Pour ces distributeurs, il est possible de régler uniquement le débit maximum et non pas la durée de fonctionnement.



3

### Exemples d'utilisation des boutons A et B

**1** - outil à mouvement à double effet (charrue commandée par un système à crémaillère): le relevage active la commande de renversement dans la direction opposée à celle précédente en respectant les commandes de durée d'activation et de débit programmées à l'aide des boutons A et B.

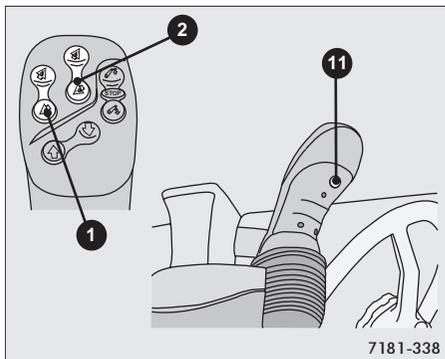
**2** - outil à mouvement à effet simple (charrue commandée par un piston hydraulique) : le relevage active l'opération de renversement en orientant le débit d'huile toujours dans la même direction en respectant les commandes de durée d'activation et de débit programmées à l'aide des boutons A et B.



**DANGER: NE TENEZ 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.**

avv155f

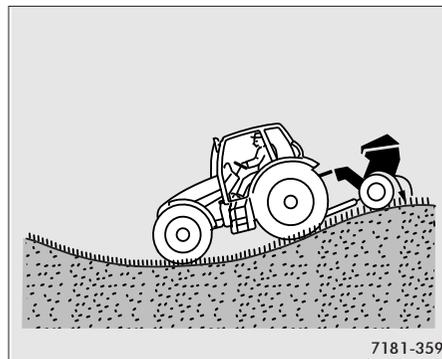
72



### Commande FLOAT des distributeurs n° 1 et n° 2 actionnés par les poussoirs situés sur l'accoudoir multifonction

En appuyant simultanément sur les poussoirs **1** ou **2** de commande des distributeurs hydrauliques auxiliaires et sur la touche de validation **11**, au dos de la commande multifonctions, le système électronique met automatiquement le distributeur en position „FLOAT“.

La mise au neutre se fait en appuyant de nouveau sur la touche de commande de ce distributeur.



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.



**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.** av079f

3



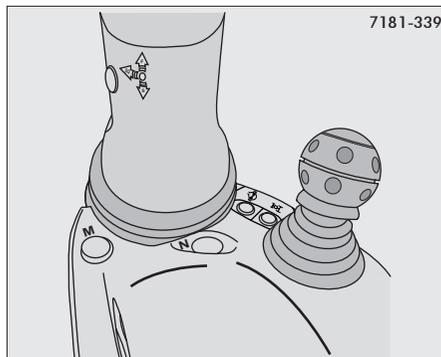
3

### La commande manche à balai \*

Le tracteur est équipé à la demande d'une commande auxiliaire (manche à balai) en mesure de commander simultanément, par un mouvement en croix, deux éléments (3ème et 4ème) à double effet du distributeur, à savoir 4 voies hydrauliques simultanément.

La commande manche à balai a un dispositif de blocage de sécurité dans sa partie centrale, ce qui se produit en appuyant dessus et le tournant (d'environ 45°) à droite ou à gauche lorsqu'il se trouve dans la position centrale de neutre ; en le tournant de nouveau dans un des deux sens, la commande se bloque. Les voies hydrauliques **E - F** (3ème distributeur) sont actionnées lorsque la commande est déplacée le long de l'axe transversal, la commande étant dotée de "detent" dans la partie finale de la course lorsque la commande est complètement déplacée vers la droite ou vers la gauche.

Les voies **G - H** (4ème distributeur) sont actionnées lorsque la commande est déplacée le long de l'axe longitudinal. Le flux est proportionnel au déplacement du levier de commande et est régulé en quantité maximale par les boutons 8 - 9 (voir page 63).

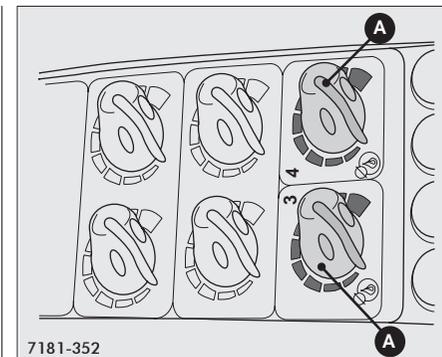


**N.B.:** La commande simultanée des distributeurs auxiliaires et du relevage n'est pas possible.



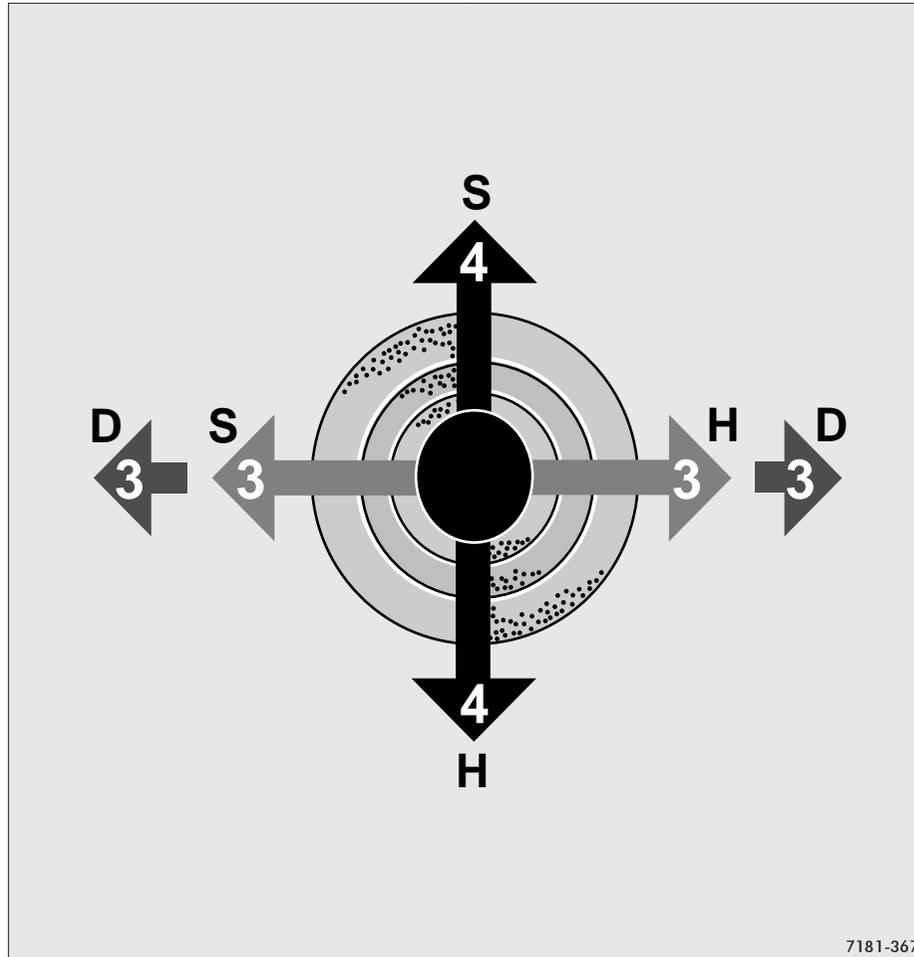
**ATTENTION: RAMENER LES LEVIERS DE COMMANDE DES DISTRIBUTEURS HYDRAULIQUES EN POSITION NEUTRE DÈS QUE LES VÉRINS EXTÉRIEURS ARRIVENT À FOND DE COURSE, AFIN DE NE PAS FAIRE RÉGNER TROP LONGTEMPS LA PRESSION MAXIMALE DANS LE CIRCUIT HYDRAULIQUE ET ÉVITER AINSI DES SOLlicitATIONS DANGEREUSES.**

avv025f



### Commande FLOAT par Joystick \*

Le déplacement du levier dans la position de «DESCENTE» et la rotation du potentiomètre **A** (figure ci-dessus) complètement vers la droite permet d'obtenir la position FLOAT pour les distributeurs n° **3** et n° **4**.



7181-367

### Actionnement du Joystick à déplacement en croix

Position centrale = neutre

Appuyer sur la commande pour pouvoir le manoeuvrer.

Déplacer le levier transversalement pour piloter l'élément de distribution n° **3**, pour permettre les actions suivantes:

**3**

**H** = relevage de l'outil - (repère position rouge)

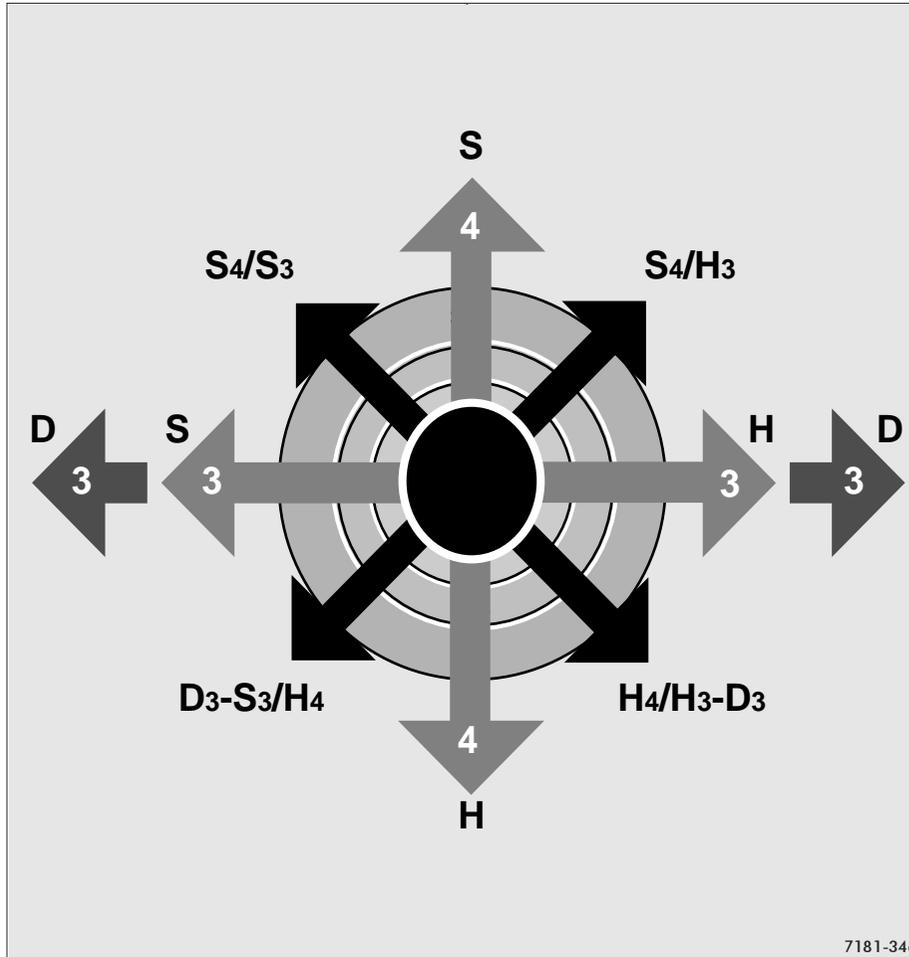
**S** = descente de l'outil - (repère position jaune)

**D** = position de «DETENT»; s'obtient en déplaçant complètement la commande vers la droite ou vers la gauche.

Déplacer le levier longitudinalement pour piloter le distributeur n° **4** et réaliser les mêmes actions.



3



7181-346

### 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 S3/S4:

Actionnement du distributeur 3 - abaissement partiel et actionnement du distributeur 4 - abaissement partiel

#### Position S4/H3:

Actionnement du distributeur 4 - abaissement partiel et actionnement du distributeur 3 - soulèvement partiel

#### Position S3/H4:

Actionnement du distributeur 3 - abaissement partiel et actionnement du distributeur 4 - soulèvement partiel.  
En déplaçant en diagonale la commande à fond jusqu'en fin de course, on obtient la position „DETENT“ D3-S3/H4.

#### Position H4/H3:

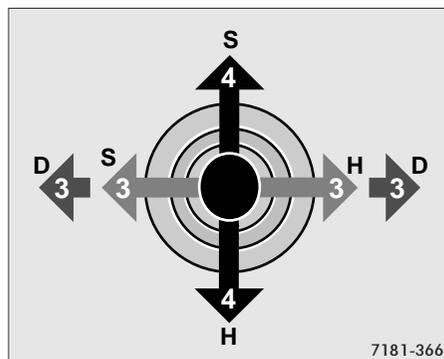
Actionnement du distributeur 4 - soulèvement partiel et actionnement du distributeur 3 - soulèvement partiel.  
En déplaçant en diagonale la commande à fond jusqu'en fin de course, on obtient la position flottante H4/H3-D3.

76



### Actionnement du Joystick pour les travaux en position de «DETENT»

Le 3<sup>ème</sup> distributeur commandé par le manche à balai au travers du mouvement transversal permet d'obtenir la position de "DETENT" lorsque la commande est poussée complètement aussi bien à droite qu'à gauche. Cette condition peut être obtenue toujours par le 3<sup>ème</sup> distributeur lorsque la commande est actionnée et poussée complètement à fond (comme indiqué sur la figure ci-contre) de façon à obtenir l'action combinée avec le distributeur N° 4.



3



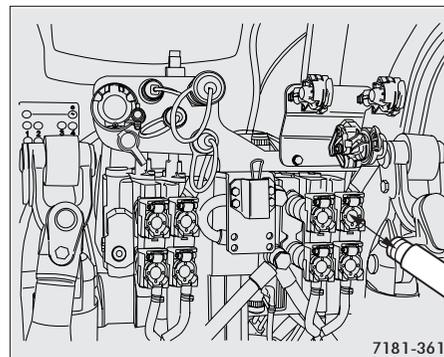
**ATTENTION: L'UTILISATEUR NE DOIT PAS ABSORBER D'ALCOOL NI DE MEDICAMENTS QUI POURRAIENT AFFECTER SA VIGILANCE OU SA COORDINATION. TOUT UTILISATEUR PRENANT DES MEDICAMENTS AVEC OU SANS ORDONNANCE DOIT DEMANDER A SON MEDECIN S'IL PEUT OU NON CONDUIRE SANS DANGER DES MACHINES.**

avv019f

3

**IMPORTANT:** ne pas maintenir actionnées les commandes lorsque le vérin arrive en fin de course pour éviter l'action prolongée du clapet de surpression. Ceci peut provoquer l'échauffement excessif de l'huile et causer des dommages au circuit et à la transmission.

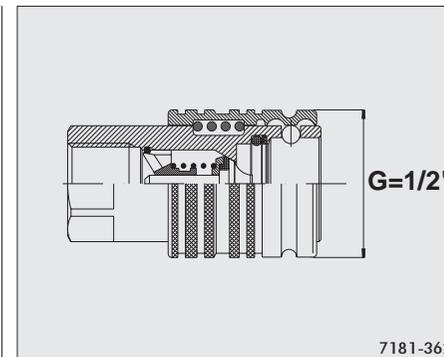
78



#### 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.

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

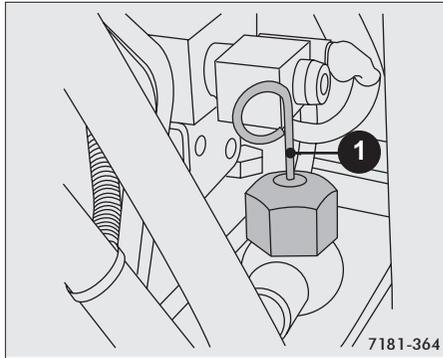
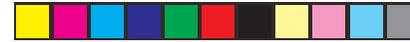


Pour détacher le tuyau, amener les commandes du distributeur en position neutre pour ôter la pression à l'intérieur du circuit puis tirer le tuyau en arrière.

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, filtrer cette dernière.



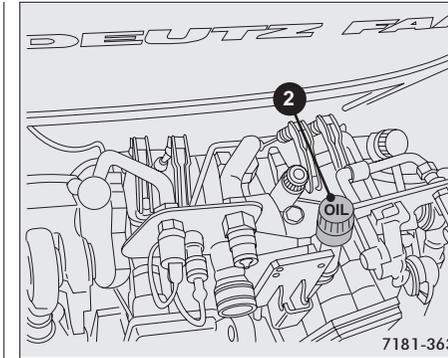
### 1 - Contrôler niveau huile transmission

**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.



**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.**

avv074f

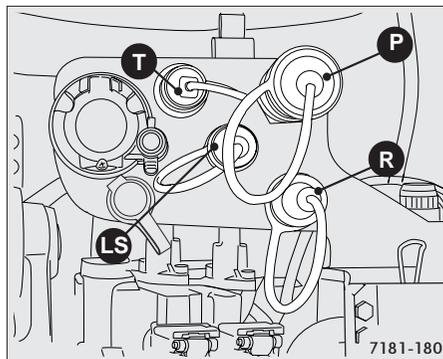


### 2 - Remplissage d'huile de transmission

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.

3



### Raccord externe (POWERBEYOND) \*

- P = Raccord POWERBEYOND \* (Raccord de refoulement de la pompe de 1") - bouchon de protection rouge,
- LS = Raccord conduite de pilotage LS\* (Load-Sensing) - bouchon de protection bleu
- T = Retour libre - bouchon de protection rouge
- R = etour - bouchon de protection vert

Le tracteur peut être doté, à l'arrière, d'une voie hydraulique POWERBEYOND **P**.

Cette voie hydraulique (option) permet de commander les outils qui demandent une quantité élevée d'huile.

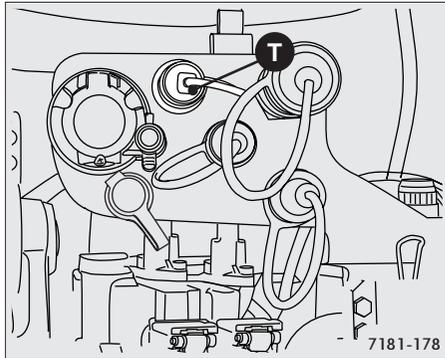
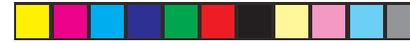
La quantité d'huile demandée est assurée par la pompe à débit variable régulé par le système hydraulique de type Load Sensing.

Si l'outil est également actionné par un système hydraulique de type Load Sensing, il sera alors nécessaire de brancher le tube Load Sensing de l'outil au tube Load Sensing du tracteur.

Si l'outil est doté d'une canalisation de l'huile «en décharge libre», celle-ci devra être alors branchée au raccord hydraulique **R** situé à l'arrière du tracteur.

Pour éviter le branchement incorrect des voies hydrauliques avec les tubes correspondants, la forme et la couleur de chacune des voies (ou raccords) sont différentes.

Les tubes et les raccords du système hydraulique du POWERBEYOND **P** ont un diamètre de 1 pouce, afin d'autoriser aussi le passage de gros débits d'huile.



### Retour libre avant/arrière

L'huile qui retourne des consommateurs permanents (moteurs hydrauliques) est amenée par le retour libre **T** dans le carter de transmission.

**T** = Orifice de raccordement pour le retour libre

Afin d'éviter toute confusion, le retour libre a la forme d'une fiche et dispose d'un capuchon de protection rouge.



3



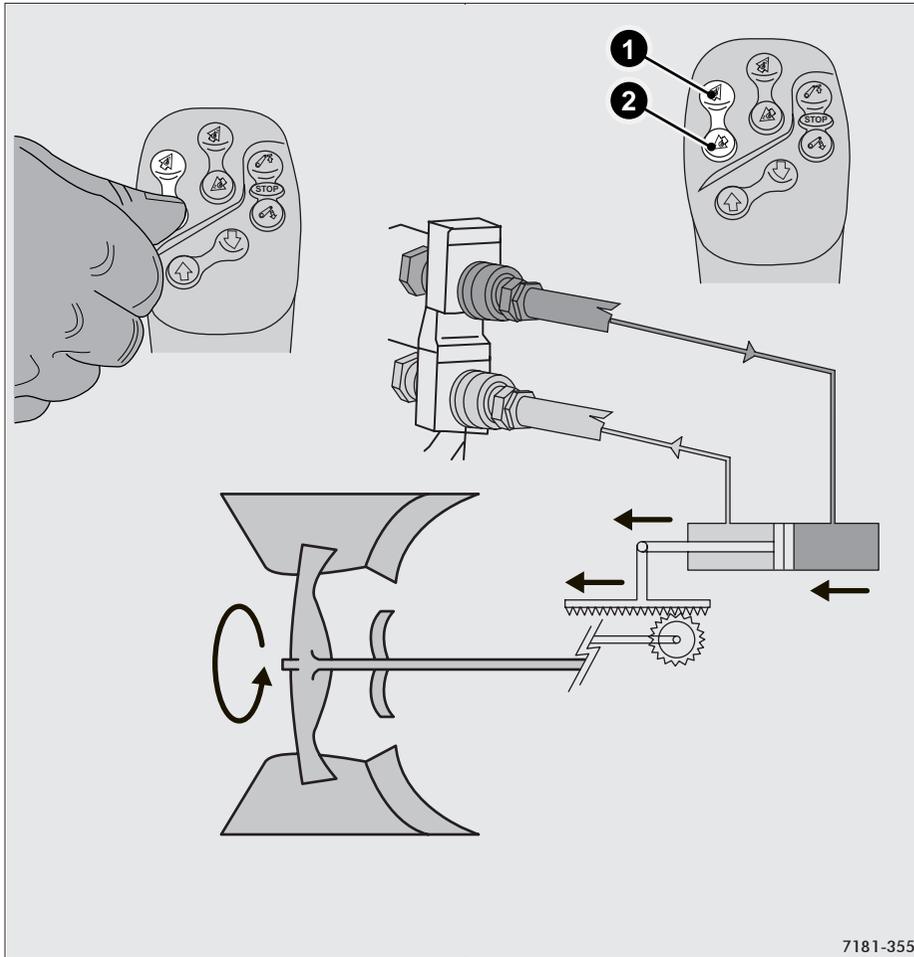
**ATTENTION: DANS LES OPÉRATIONS D'ATTELAGE ET DE DÉTELAGE DES OUTILS, IL FAUT FAIRE PREUVE DE PRUDENCE ET DE BON JUGEMENT. UTILISER DES SUPPORTS ROBUSTES ET ÉVITER L'EMPLOI DE BLOCS EN BÉTON OU DE BRIQUES. N'AUTORISER PERSONNE À STATIONNER AUX ALENTOURS.**

avv080f

81



3

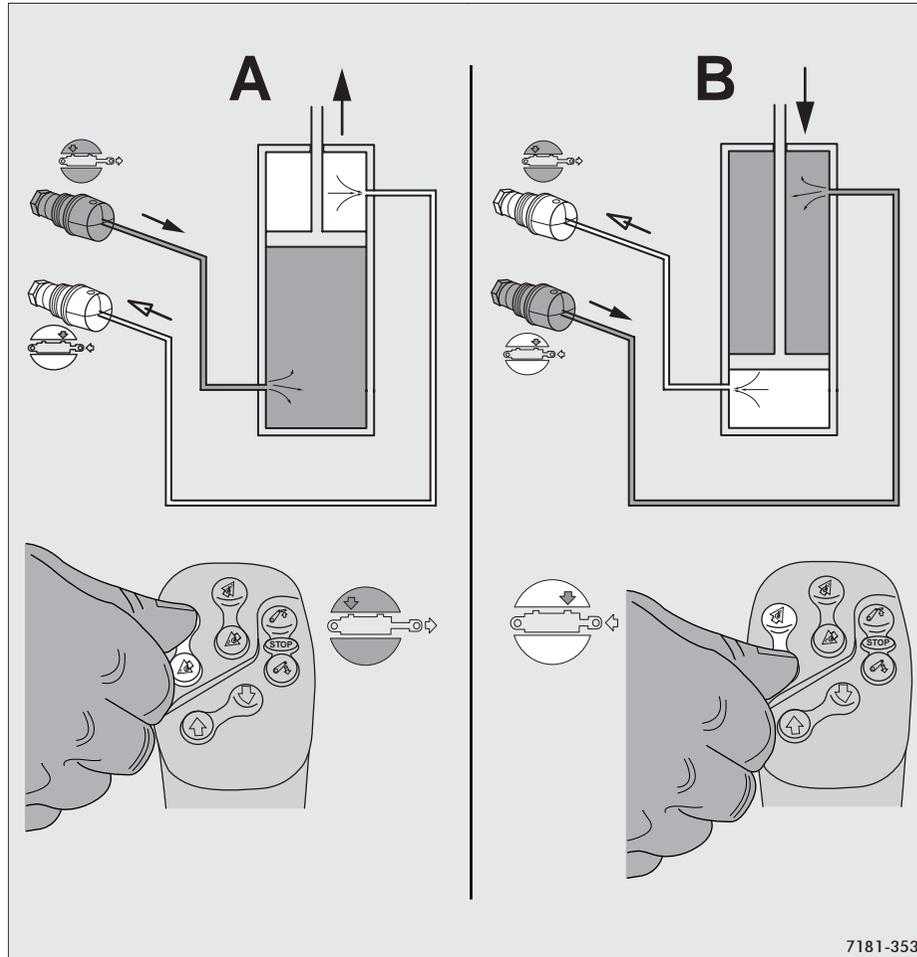


7181-355

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

(Retournement d'une charrue réversible).

Pour retourner la charrue, il suffit d'appuyer sur le poussoir d'actionnement du distributeur hydraulique auquel la charrue est reliée à travers la voie **1** ou **2**, suivant que son retournement doit se faire à droite ou à gauche.



3

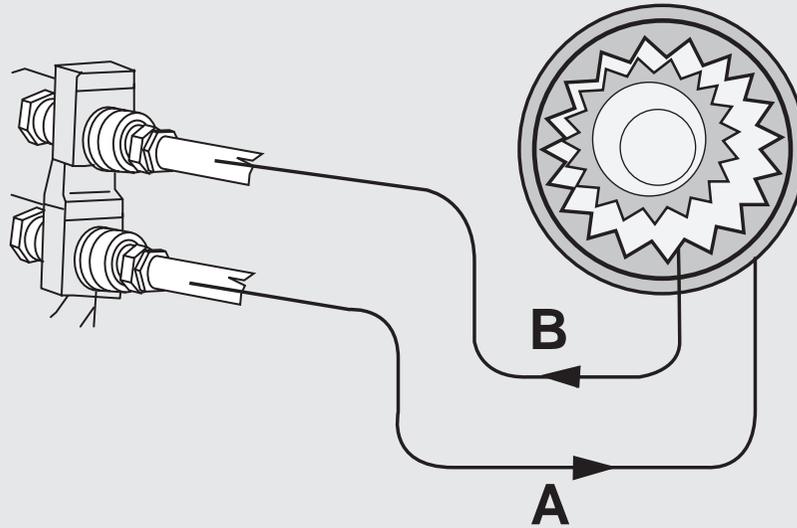
Comportement du débit d'huile dans le circuit hydraulique de raccordement entre les voies hydrauliques du tracteur et les vérins actionneurs sur l'outil.

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

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



3



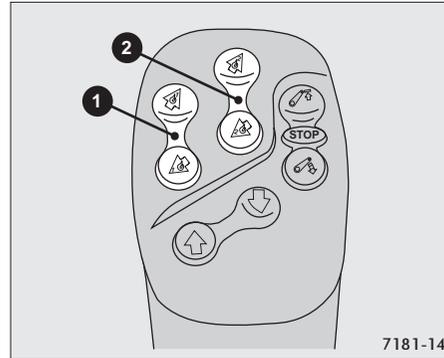
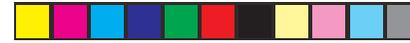
7181-358

**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.

84



3

Le fonctionnement se fait par pression du poussoir en position de descente.

Pour arrêter le débit, mettre le distributeur en position FLOAT (voir page 73) jusqu'à ce que le moteur hydraulique appliqué après le ralentissement s'arrête complètement. Relâcher ensuite les poussoirs en position neutre.

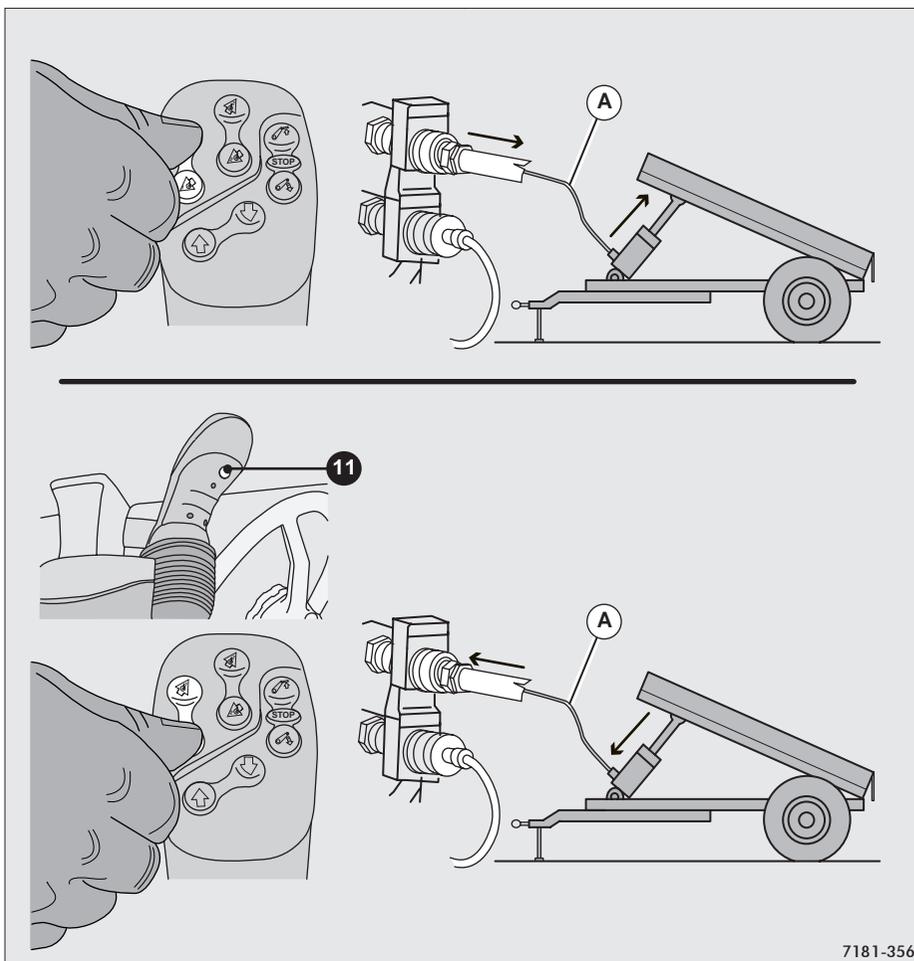
**AVERTISSEMENT:** ne pas mettre immédiatement la commande du distributeur en position «neutre» car les contre-pressions qui se créeraient pourraient provoquer des dommages aux canalisations si le moteur hydraulique n'était pas équipé de clapets ou soupapes de sûreté

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).



3



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

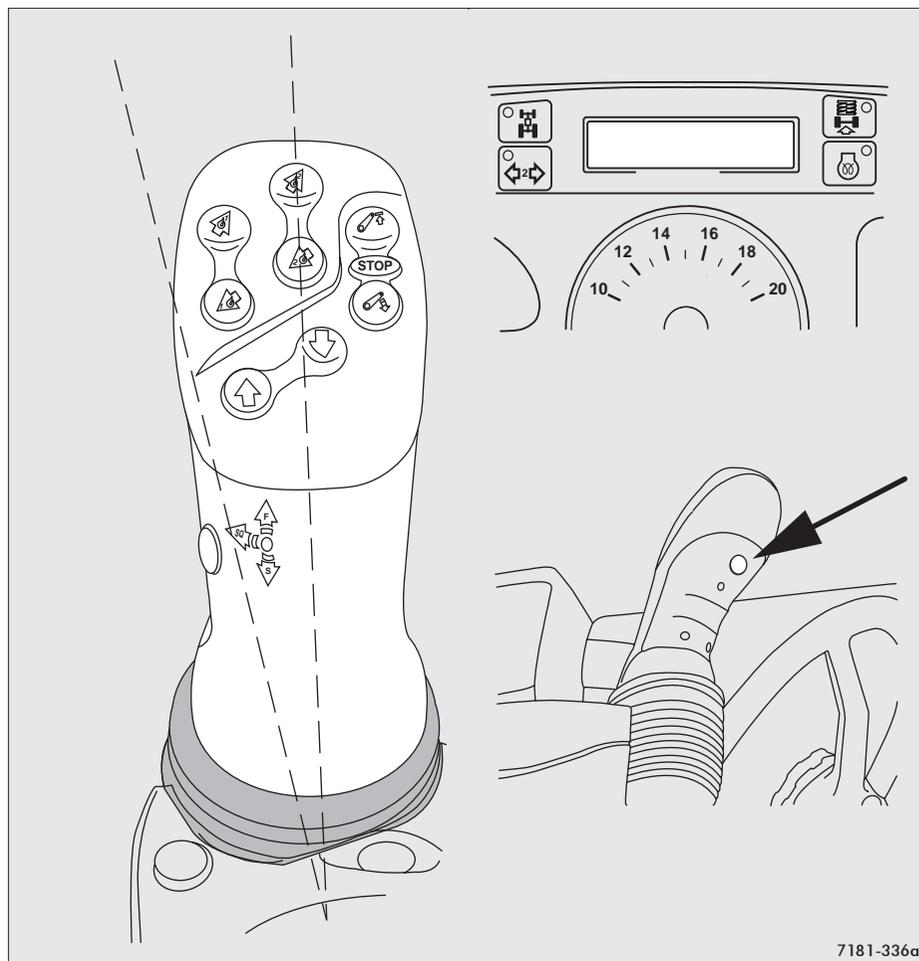
(Remorque à basculement hydraulique)

Remarque: la canalisation **A** doit être reliée à la voie hydraulique supérieure du distributeur. Pour lever la remorque, appuyer sur le poussoir dans sa partie supérieure (flèche orientée vers le haut).

**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, activer la fonction **FLOAT** en appuyant simultanément sur le poussoir de validation **11** (situé sous le manipulateur multifonction) et la commande du distributeur dans sa partie inférieure (flèche orientée vers le bas).

86



### Gestion de la commande séquentielle (SDS)

3

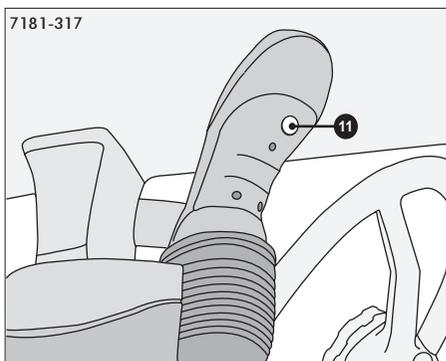
La manipulation vers la gauche de la commande multifonction permet de mémoriser ou de rappeler un cycle de séquences, permettant ainsi une simplification de la conduite chaque fois qu'il y a des gestes répétitifs comme c'est le cas pour tous les travaux de culture.

**La séquence programmée est également mémorisée à l'arrêt du tracteur et jusqu'à une nouvelle programmation.**

87



3

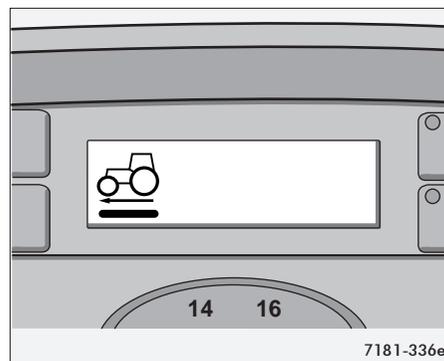


### Mémorisation d'un cycle de séquences

Pour activer la fonction de programmation des commandes séquentielles, il faut déplacer la commande multifonction vers la gauche et simultanément appuyer sur la touche de validation 11 pendant au moins 3 secondes.

Un buzzer retentira pour aviser l'utilisateur que le mode mémorisation du S.D.S. est actif.

Créer ensuite le cycle de séquences par sélection des commandes (en agissant sur les boutons-poussoirs spécifiques).



Les commandes choisies s'affichent à l'écran sous forme de pictogrammes, en défilant de gauche à droite (voir 6 page 11) et au fur et à mesure des impulsions sur les boutons.

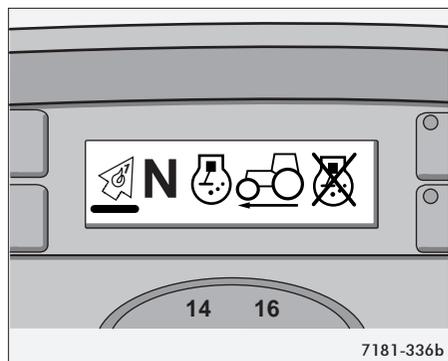
L'utilisateur peut mémoriser jusqu'à 16 commandes (ou séquences) parmi les 26 que le système permet de programmer (voir page 90).



Si pendant la mémorisation, et ensuite dans la phase de déroulement des séquences, une partie des pictogrammes ne peuvent pas être affichés à l'écran de l'ordinateur de bord (5 au maximum), des flèches indiquant la présence d'autres commandes mémorisées apparaîtront.

La procédure termine automatiquement après avoir mémorisé 16 commandes (soit le nombre maximum des séquences programmables) ou en appuyant sur la touche de validation et en déplaçant pour un court instant la commande multifonction vers la gauche.





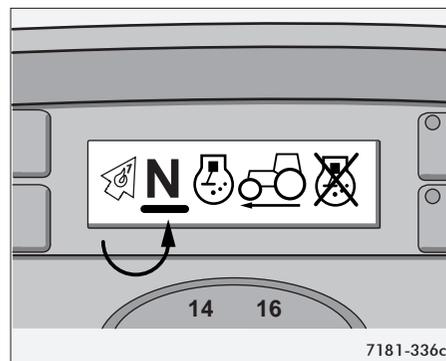
7181-336b

### Déclenchement d'un cycle de séquences

Au travail, à chaque déplacement court de la commande multifonction vers la gauche simultanément avec l'appui sur la touche de validation, le conducteur donne l'ordre d'exécuter la première commande mémorisée.

Sur l'écran de l'ordinateur de bord apparaît en même temps la liste des pictogrammes des commandes séquentielles mémorisées.

La première commande de la liste est mise en évidence par un soulignage. C'est précisément cette commande qui sera exécutée lorsque le conducteur agira sur la commande multifonction en la déplaçant brièvement vers la gauche.



7181-336c

Pour donner l'ordre d'exécuter les autres commandes mémorisées, il lui suffira d'agir brièvement sur la commande multifonction en la déplaçant encore vers la gauche. Après chaque déplacement, la commande soulignée à l'écran de l'ordinateur de bord s'exécutera et la commande suivante apparaîtra alors soulignée, et ainsi de suite jusqu'à la fin des séquences programmées. A la fin de la liste, le curseur se déplacera automatiquement sur la 1ère séquence pour la prochaine manoeuvre.

S'il ne faut effectuer qu'une partie des commandes mémorisées, le conducteur devra, après avoir donné l'ordre d'exécuter la dernière commande, déplacer la poignée multifonction vers la gauche et simultanément appuyer sur la touche de validation. Avec l'ordre suivant d'exécution des séquences programmées, à travers une impulsion sur la touche de validation et simultanément le déplacement court vers la gauche du levier multifonction, le système exécutera toujours la première commande mémorisée, puis successivement les autres commandes à chaque autre déplacement du levier.

3

**Liste des commandes programmables**



**Relevage de l'outil** (si le relevage n'est pas verrouillé)



**Descente de l'outil** (si le relevage n'est pas verrouillé)



**ARRÊT du relevage** (si le relevage n'est pas verrouillé)



**Engagement marche avant**



**Engagement marche arrière**



**Mise en service ASM**  
(si le système n'est pas déjà activé)



**Désactivation ASM** (si activé préalablement)



**Engagement du pont AV** (s'il n'a pas déjà été engagé)



**Dégagement du pont AV** (s'il a été préalablement engagé)



**Enclenchement du blocage de différentiel** (s'il n'a pas déjà été enclenché)



**Désenclenchement du blocage de différentiel** (s'il été préalablement enclenché)



**Enclenchement PDF frontale** (si n'a pas déjà été enclenchée)



**Désenclenchement PDF frontale** (si a été préalablement enclenchée)



**Enclenchement PDF arrière** (si n'a pas déjà été enclenchée)



**Désenclenchement PDF arrière** (si a été préalablement enclenchée)



**Distributeur n° 1 en alimentation** (s'il n'est pas déjà alimenté)



**Distributeur n° 1 en alimentation** (s'il n'est pas déjà alimenté)



**Distributeur n° 1 en position neutre** (s'il a été préalablement alimenté)



**Distributeur n° 2 en alimentation** (s'il n'est pas déjà alimenté)



**Distributeur n° 2 en alimentation** (s'il n'est pas déjà alimenté)



**Distributeur n° 2 en position neutre** (s'il a été préalablement alimenté)



**Distributeur n° 1 en position FLOAT**



**Distributeur 2 en pos. FLOAT**

**N**

**Transmission en neutre**

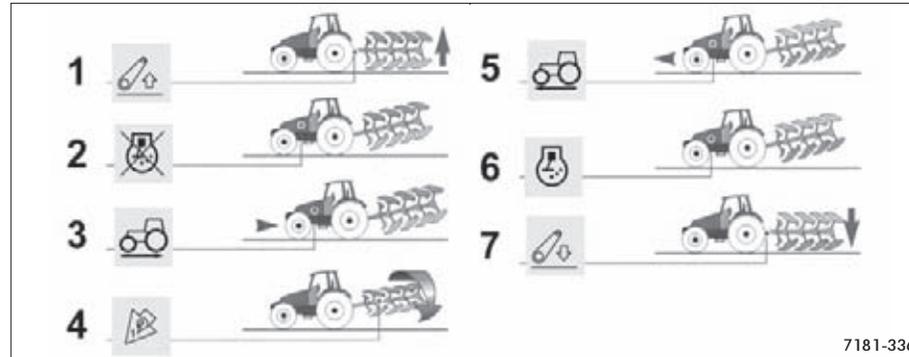


**Rappel de la mémoire moteur** (si elle n'a pas été déjà rappelée)



**Neutralisation de la mémoire moteur** (si elle a été préalablement rappelée)

L'utilisateur peut créer lui-même des cycles de séquences adaptés à son travail et à ses habitudes de conduite.



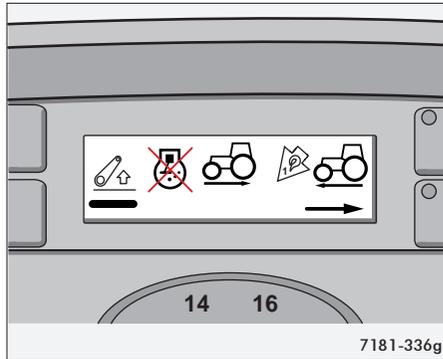
**Exemple de programmation S.D.S. avec une charrue**

- 1 - relevage de l'outil
- 2 - rappel du régime moteur minimum
- 3 - marche arrière (inverseur)
- 4 - retournement de la charrue
- 5 - marche avant (inverseur)
- 6 - rappel du régime moteur maximum (régime de travail)
- 7 - descente de l'outil

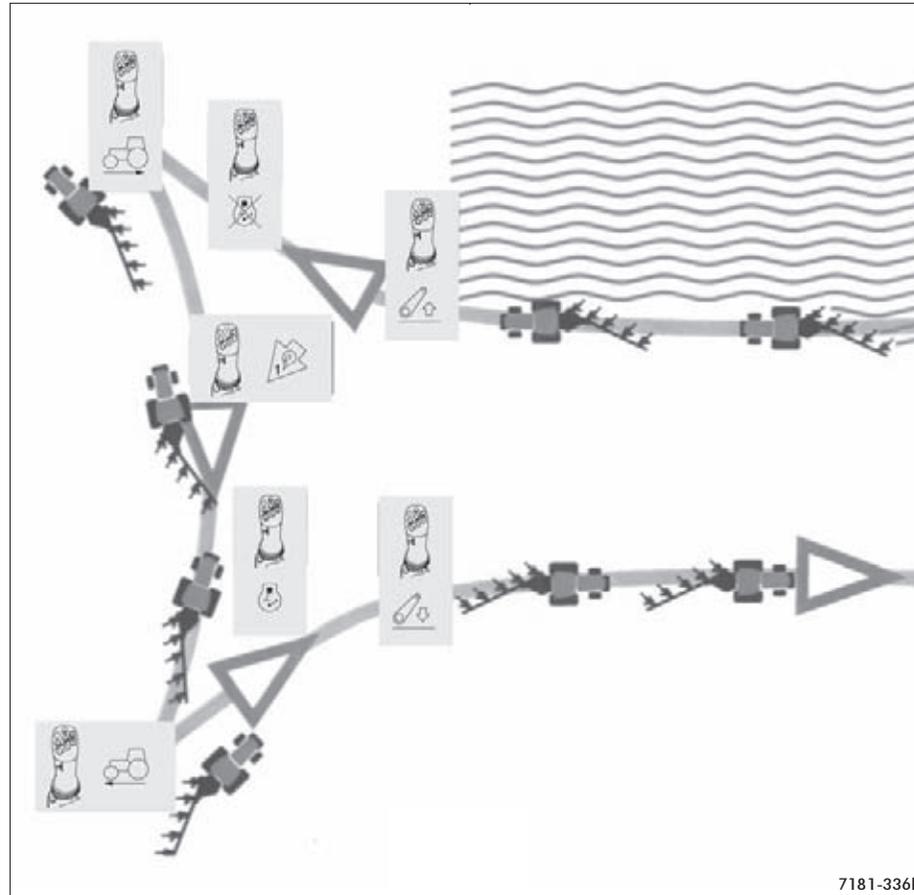
**3**



3



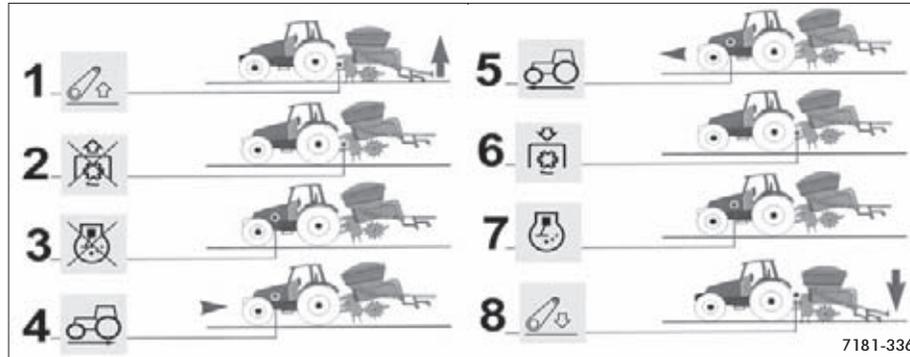
Au travail, tous les pictogrammes des séquences mémorisées sont affichés à l'écran de l'ordinateur de bord. La première séquence apparaît alors avec un soulignage..



S.D.S. en action : au labour.



**Exemple de programmation S.D.S.  
avec outils animés par la Pdf -  
semoir**



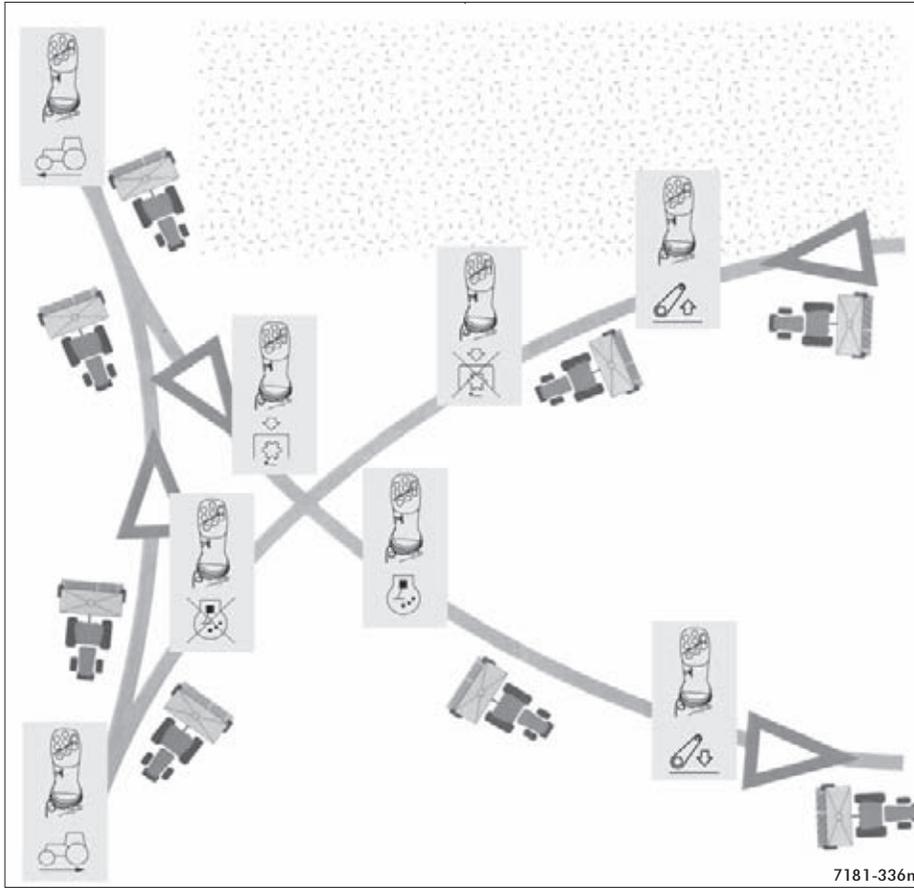
**3**

- 1 - relevage de l'outil
- 2 - désengagement de la P.d.F.
- 3 - rappel du régime moteur minimum
- 4 - enclenchement marche arrière (inverseur)

- 5 - enclenchement de la marche avant (inverseur)
- 6 - engagement de la P.d.F.
- 7 - rappel du régime moteur maximum (régime de travail)
- 8 - descente de l'outil



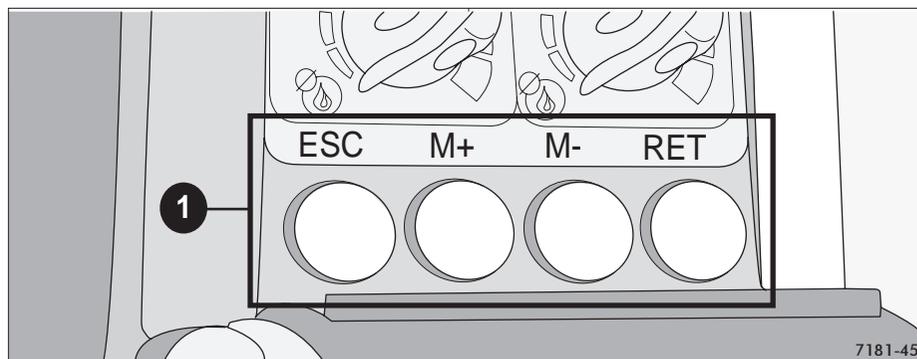
3



Au travail, tous les pictogrammes des séquences mémorisées sont affichés à l'écran de l'ordinateur de bord. La première séquence apparaît alors avec un soulignement.

S.D.S. en action : au semis.

94



### Programmations des options

Les touches de la console située sous l'accoudoir permettent de modifier les paramètres et les options.

### Explications des options de menus

- 1 - Rayon de braquage
- 2 - Seuil prise de force automatique
- 3 - Langue
- 4 - Information 1
- 5 - Information 2
- 6 - Distributeurs hydrauliques
- 7 - Contrôle 4RM
- 8 - Mode chargeur frontal

1 - Console de programmation des commandes

- **RET** - touche de contrôle du menu et de reconnaissance
- **ESC** - touche pour annuler et contrôle du menu
- **M+** - touche pour menu (augmentation)
- **M-** - touche pour menu (diminution)

### Entrée en mode programmation

Pour accéder à la programmation, la machine étant à l'arrêt et le tableau activé, il faut appuyer pendant 3 secondes environ sur les deux touches M+ et M-.

Une fois dans le menu de calibration, il est possible de parcourir les différents choix en appuyant sur les touches M+ pour aller vers le haut et M- pour aller vers le bas du menu.

Pour modifier le paramètre voulu, le faire apparaître sur l'afficheur en parcourant le menu et appuyer ensuite sur RET.

3



3



### **Rayon de braquage**

Cette option concerne l'étalonnage du rayon de braquage. Ce rayon est calculé en millimètres. La valeur standard par défaut est 5520 mm.

### **Seuil prise de force automatique**

Cette option permet de régler la hauteur du vérin hydraulique arrière à laquelle la prise de force du TTV se désaccouple en mode automatique. La hauteur est calculée en pourcentage. La hauteur de relevage maximum standard par défaut est de 50%.

### **Langue**

Cette option permet de choisir la langue des informations qui s'affichent dans l'Infocentre. Les choix disponibles sont : italien, anglais, allemand, français, espagnol et portugais.





### Informations 1 et Informations 2

Sur l'écran de l'ordinateur de bord peuvent s'afficher simultanément deux informations à choisir parmi celles disponibles ci-après:

- Aucune information
- Charge (du moteur)
- Mode d'affichage  
(en mode automatique, le régime maximum; en mode PDF, la compression du moteur admissible)
- Tempomat (affichage de la vitesse Tempomat programmée).

Dans la **zone de texte (2)** de l'ordinateur de bord, en haut (voir page 17), apparaîtra sur la première ligne de l'écran une des 5 fonctions indiquées ci-dessus en choisissant dans le menu l'option «**Informations 1**», tandis qu'apparaîtra sur la deuxième ligne de l'écran l'une des 5 fonctions indiquées ci-dessus en choisissant dans le menu l'option «**Informations 2**».

**REMARQUE:** il est possible que la même fonction soit affichée sur les deux lignes.

### Distributeurs hydrauliques

Cette option permet de déterminer si la liaison électronique entre les dispositifs de commande électriques et le moteur est autorisée. Si cette option est activée, la puissance moteur sera adaptée à la quantité d'huile nécessaire aux dispositifs de commande. Si cette option est désactivée, la liaison sera interrompue. Cette option est activée par défaut.

### Contrôle 4RM

Cette option permet au conducteur de décider si, à la mise en service du TTV, le pont AV doit être ou non engagé automatiquement. Cette option se révèle utile en cas de démarrages fréquents avec remorque lourde attelée sur terrains accidentés, afin d'éviter le patinage des roues donc d'abîmer le terrain (p.ex. touffes d'herbe).

### Mode chargeur frontal

Ce menu permet au conducteur d'activer ou désactiver le «Mode chargeur frontal». Cette option est désactivée par défaut.

3





3



### Montre digitale visualisée sur l'afficheur

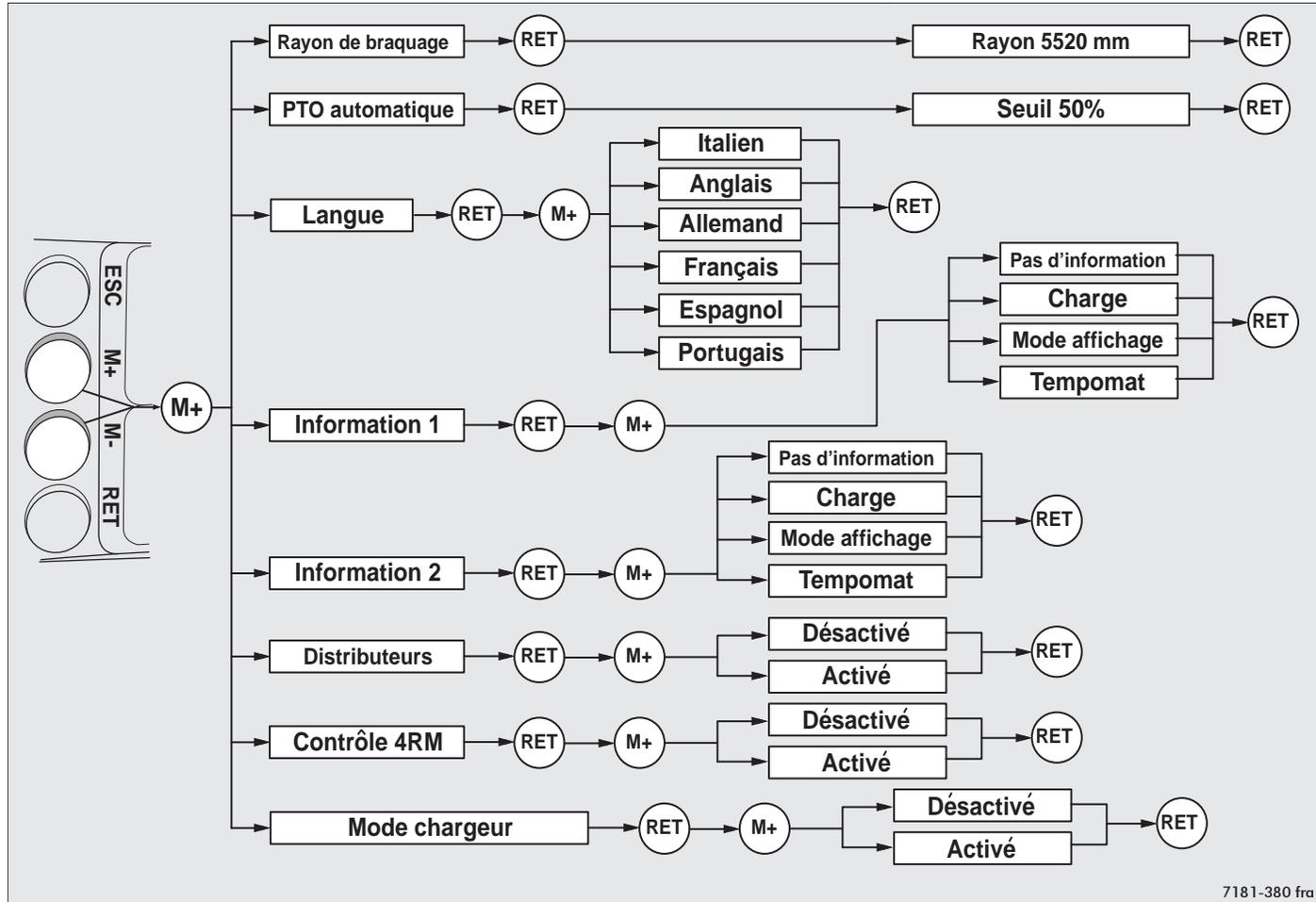
La montre peut être réglée à l'aide des quatre touches situées sous le bras.

### Réglage de la montre

Le réglage s'effectue en appuyant sur la touche RET pendant au moins 2 secondes. Les chiffres composant l'heure clignoteront à l'écran. A l'aide de la touche M+ ou M- , les chiffres composant l'heure peuvent être changés.

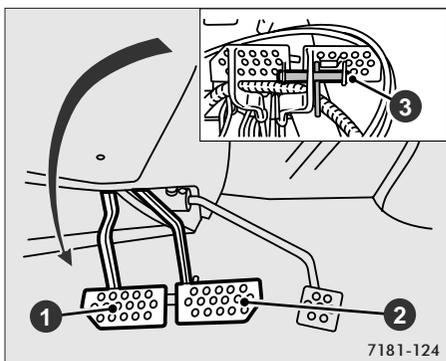


En appuyant de nouveau pendant quelques instants sur la touche RET (<500 ms), les chiffres des minutes clignotent et en utilisant de nouveau la touche M+ ou bien M- , les chiffres peuvent être changés. En appuyant de nouveau pendant quelques instants sur la touche RET (<500 ms), les chiffres composant les secondes sont automatiquement remise à zéro. La montre peut être réglée sur des cycles de 12 h ou de 24 h. Une fois l'heure réglée, il faut appuyer pendant 2 secondes au moins sur la touche RET et sélectionner le type de cycle en appuyant sur la touche M+ et M-. Pour sortir de la procédure, appuyer sur la touche RET.



3

7181-380 fra



3

### Frein de service

- 1 = Pédale pour freiner la roue arrière gauche
- 2 = Pédale pour freiner la roue arrière droite
- 3 = Boulon de verrouillage

La fonctionnalité Turbo-clutch permet d'appuyer sur les pédales des freins pour décélérer le tracteur jusqu'à atteindre le mode Power 0 (tracteur complètement immobilisé), sans avoir à embrayer, la boîte de vitesses étant en mode manuel.



**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.

avv054f

Au relâchement des pédales de freins, le tracteur redémarre à une vitesse initiale maximale de 0,3 km/h, la pédale d'accélérateur étant enfoncée à fond.

Si par contre la boîte de vitesses était en mode AUTO, au relâchement des pédales de freins, le tracteur redémarrerait en accélérant jusqu'à atteindre automatiquement la vitesse précédemment réglée par l'accélérateur manuel.



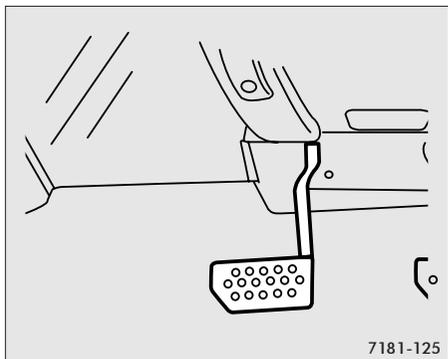
**ATTENTION: DANS LES LONGS PARCOURS EN DESCENTE, ET NOTAMMENT AVEC UNE REMORQUE OU DES OUTILS ATTELÉS, NE PAS FREINER DE MANIÈRE PROLONGÉE, MAIS RECOURIR PLUTÔT À L'ACTION DU FREIN MOTEUR EN ENGAGEANT DE BAS RAPPORTS DE VITESSE.**

avv055f



**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.**

avv114f



### Embrayage principal

Pour débrayer, enfoncer la pédale jusqu'à fond. Pour démarrer, laisser doucement revenir la pédale.



**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.** avv056f

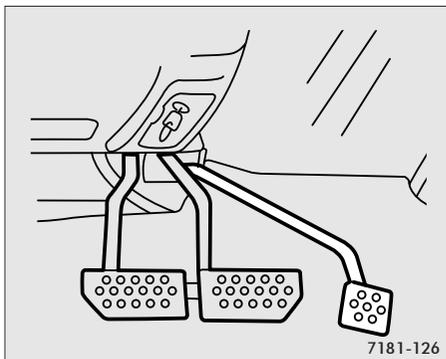


**PRÉCAUTION: NE PAS POSER LE PIED SUR LA PÉDALE D'EMBRAYAGE NI ENFONCER PARTIELLEMENT LA PÉDALE, CAR CELA POURRAIT PROVOQUER UNE USURE PRÉCOCE DE L'EMBRAYAGE.** avv021f

3

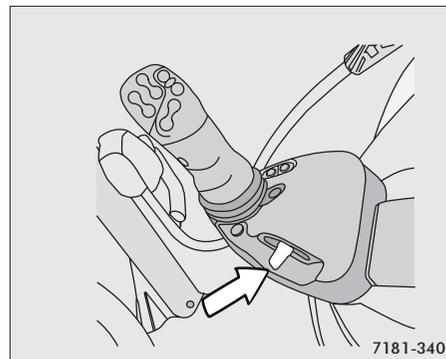


3



### Accélérateur

Pour les trajets sur route et pour les travaux à vitesse variable.



### Manette d'accélérateur

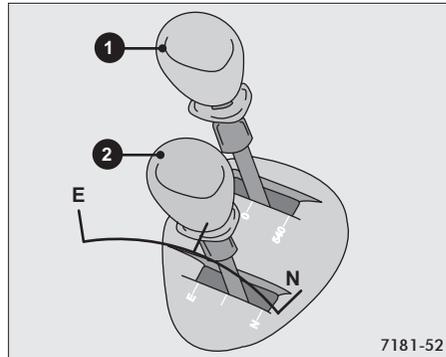
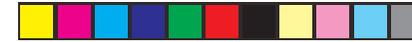
Sert pour les outils qui exigent un régime constant.  
À réglage progressif.

Même avec l'accélérateur manuel réglé pour un certain régime moteur, l'action sur la pédale d'accélérateur pour commander un régime moteur supérieur fait monter le moteur en puissance (augmentation du nombre de tours); au relâchement (même total de la pédale), le moteur revient au régime moteur réglé avec la commande d'accélérateur manuel.



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

avv058f



7181-52

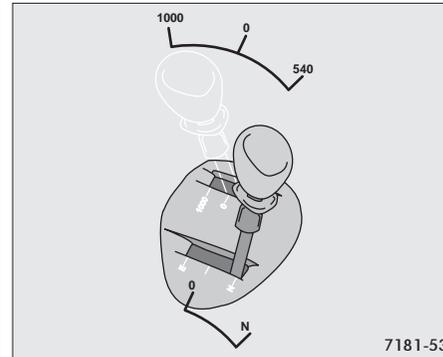
### Activation de la prise de force

L'activation de la PdF (voir N° 2-3-4-5 Page 29) s'effectue en appuyant sur la touche spéciale de la prise de force que l'on veut utiliser.

A l'actionnement, le symbole figurant dans l'INFOCENTER s'allume.

Avec l'arrêt du moteur, l'actionnement de la PdF est automatiquement désactivée.

Le fonctionnement de la **PdF AV** est totalement indépendant de celui de la PdF arrière. L'arbre est directement accouplé à l'arbre moteur par l'intermédiaire d'un réducteur et d'un embrayage électro-hydraulique.



7181-53

### Leviers de commande de la PdF au régime normalisé-économique et de sélection des régimes

Les deux leviers de commande du sélecteur des p. de f. aux régimes normalisés et économique et de sélection des régimes sont placés sur la planche à la droite du conducteur.

Le levier **2** situé à l'intérieur permet de sélectionner le mode de travail:

E = Economique  
N = Normal

Ce levier a également une position intermédiaire neutre.

levier 1 = 540/1000 avec levier 2 en Norm  
levier 1 = 750/1400 avec levier 2 en Eco

3



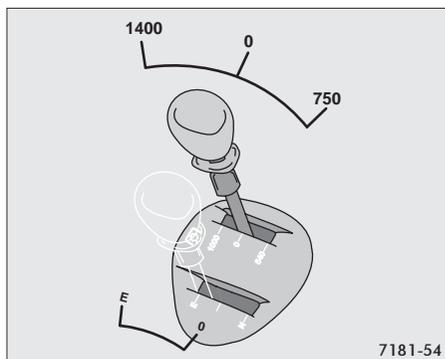
**ATTENTION: NE PAS UTILISER LA PD.F. À UN RÉGIME MOTEUR PLUS ÉLEVÉ QUE CELUI NOMINAL. UN RÉGIME TROP ÉLEVÉ POURRAIT ENDOMMAGER L'OUTIL ET BLESSER ÉGALEMENT LES PERSONNES.**

avv022f





3



Le mode de fonctionnement sélectionné, agir sur le levier **1** positionné à l'extérieur pour sélectionner le régime 540/1000 tours ou 750/1400 tours.

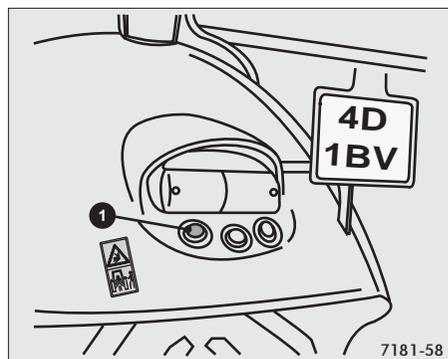
Ce levier a également une position neutre.

**ATTENTION** : ces leviers ont un dispositif de blocage situé sous la poignée ; pour l'actionnement, tirer le dispositif de blocage vers la poignée et déplacer le levier dans la direction voulue. Au relâchement du dispositif de blocage, le levier restera dans sa position.



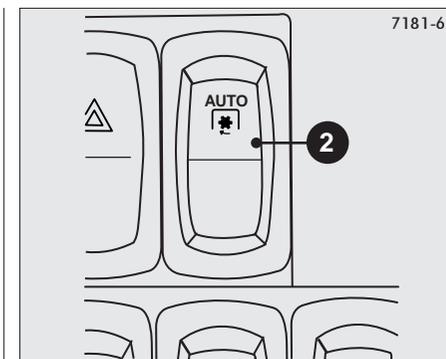
**PRÉCAUTION: EN CAS D'UTILISATION DE CERTAINS OUTILS À LA PRISE DE FORCE, TELS QUE FAUCHEUSES ROTATIVES, PRESSES, MOULINS, ETC., CEUX-CI DOIVENT ÊTRE ÉQUIPÉS D'UN EMBRAYAGE À ROUE LIBRE SOUS PEINE DE DÉTÉRIORER LE FREIN DE LA PRISE DE FORCE.**

avv023f



### Activation extérieure de la prise de force arrière

Pour activer et désactiver de l'extérieur la prise de force arrière, appuyer sur la touche **1** située sur le pare-boue DROIT ou GAUCHE arrière.



### PdF auto

Le contrôle automatique de la PdF AR permet son activation ou désactivation au fur et à mesure de la variation de la position du releveur AR au-dessous et au-dessus d'une hauteur déterminée.

L'impulsion sur le bouton **2** provoque l'activation ou la désactivation du système. Quand la fonction PDF AUTO est activée, le témoin correspondant s'allume au tableau de bord (voir figure de la page suivante).

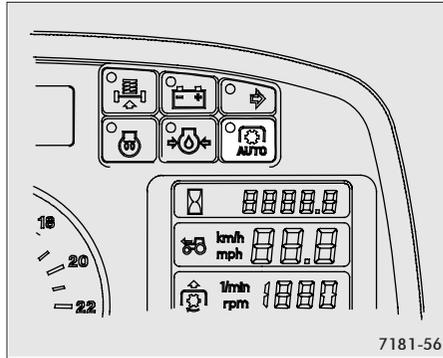


**DANGER: APRÈS AVOIR DÉENCLENCHÉ LA PRISE DE FORCE, L'OUTIL ATTELÉ CONTINUE À FONCTIONNER PENDANT QUELQUES INSTANTS À CAUSE DE SON INERTIE. ATTENDRE L'ARRÊT COMPLET DE L'OUTIL ET DU MOTEUR AVANT DE PROCÉDER AUX TRAVAUX NÉCESSAIRES SUR L'OUTIL.**

avv068f



3



Par mesure de sécurité, lorsque le mode AUTO est sélectionné, les PdF sont désactivées lorsqu'une des conditions suivantes se présente:

- Le releveur reste dans la position la plus haute pendant plus d'une minute
- La transmission reste sur Neutral pendant plus d'une minute
- Le mouvement du releveur AR est commandé à l'aide des touches extérieures
- Déplacement de la position des bras de relevage, provoqué par des causes indépendantes du système de commande (par exemple choc accidentel de l'outil contre des obstacles qui provoquent une remontée des bras, etc.).



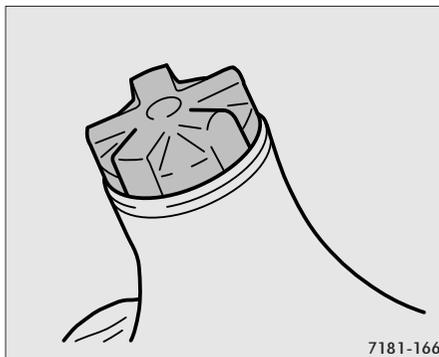
**PRÉCAUTION: IL EST NÉCESSAIRE, À LA FIN DE CHAQUE OPÉRATION OU TRAVAIL, DE METTRE LE LEVIER DE COMMANDE DE L'EMBRAYAGE DE LA R.D.F. EN POSITION NEUTRE ET ENSUITE DE RAMENER AU POINT MORT LE SÉLECTEUR 540-1000-ECOM-SYNCR0 DU RÉGIME DE LA R.D.F..**

avv063f

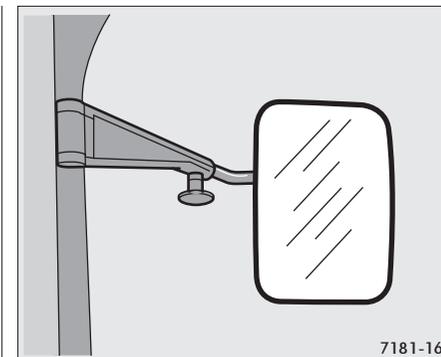


**DANGER: IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES LORSQUE L'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE DÉPÔT DE GAZOLE OU DE MATIÈRES INFLAMMABLES.**

avv042f



7181-166



7181-167

3

### Contrôles réguliers

A contrôler avant chaque mise en marche du tracteur:

- le niveau d'huile du moteur et de la transmission
- le niveau du liquide de refroidissement
- le circuit à air comprimé \*
- l'éclairage
- les dispositifs d'attelage

### Faire le plein



**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.**

avv039f

### Rétroviseurs télescopiques \*

Les rétroviseurs télescopiques sont à réglage progressif.

Pour régler le rétroviseur, dévisser la vis, tirer la fixation du rétroviseur en dehors et resserrer la vis.

Puis, faire basculer la fixation du rétroviseur jusqu'au cran arrière.

107

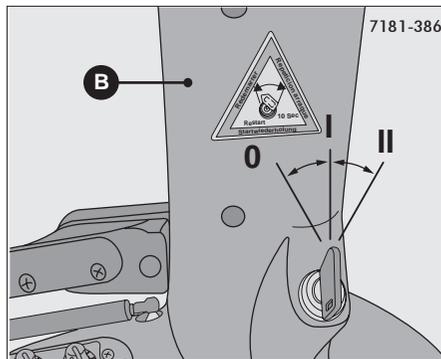
## Démarrer

3



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

avv011f



### Serrure de contact

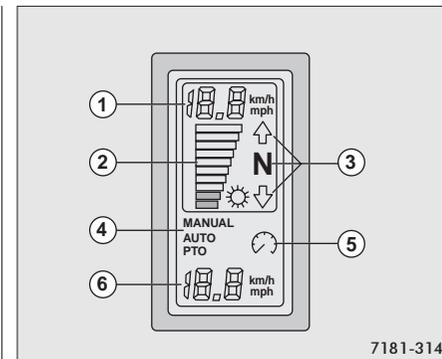
- 0** = Contact coupé
- I** = Contact mis / préchauffage
- II** = Démarrer le moteur

Le commutateur de contact d'allumage se trouve dans le montant **B** sur le côté droit.



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

avv020f



### Afficheur transmission

- 1** - Vitesse maximum pouvant être atteinte
- 2** - Vitesse diagramme à barres
- 3** - Direction engagée
- 4** - Mode de fonctionnement de la transmission
- 5** - Cruise Control en service
- 6** - Vitesse de rotation des roues



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

avv044f



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

Éteindre tous les accessoires alimentés par la batterie (éclairage, clignotants, électroventilateur, essuie-glace, chauffage et conditionnement d'air).

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

- Les commandes d'enclenchement de l'embrayage de la p. de f. avant et de la p. de f. 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'ÉCHAPPEMENT PEUVENT PROVOQUER UNE ASPHYXIE.**

avv149f



**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.**

avv026f

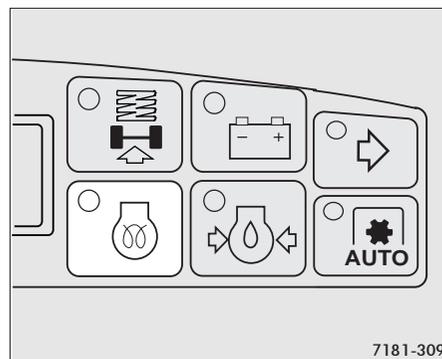
3





**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.**

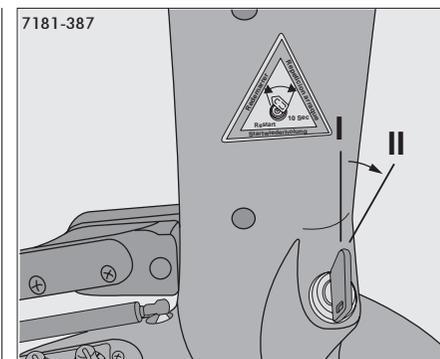
avv161f



7181-309

### Démarrage du moteur

- Enclencher le frein de stationnement.
- Tourner la clé de démarrage jusqu'à la position **I** (tous les témoins pour le contrôle du fonctionnement correct s'allument courtement sur l'INFOCENTER; ce contrôle est signalé par un buzzer).  
Restent ensuite allumés les témoins rouges de signalisation du fonctionnement de l'alternateur et de l'insuffisance de pression d'huile de lubrification du moteur, ainsi que le témoin jaune du système de préchauffage.



7181-387

- Sur l'affichage de la boîte de vitesses s'allume le symbole **N** dans la zone de sens de marche.
  - Au bout de quelques secondes et après l'extinction du témoin jaune de préchauffage, mettre le moteur en marche en tournant la clé jusqu'à la position **II**.
  - Relâchez la clé si le moteur ne part pas après 10 secondes.
- Après la mise en route, faire tourner quelques instants le moteur à un régime moyen, jusqu'à l'extinction du témoin rouge (**5** page 11) d'alarme général.
- Si le moteur ne démarre pas, interrompre le processus de lancement et ne recommencer l'opération qu'au bout d'une minute minimum.

## Démarrage du moteur

Dans le cas d'un tracteur équipé d'un système de freinage à air pour remorque \*, attendre que la pression correcte s'établisse dans le circuit, pour permettre le bon fonctionnement des freins.

Engager le sens de marche et choisir le mode de fonctionnement de la boîte de vitesses (automatique, PDF ou manuel)

**REMARQUE:** par températures ambiantes basses, après le démarrage du moteur, pour obtenir le fonctionnement correct des groupes hydrauliques, il faut attendre 10 minutes environ, tracteur à l'arrêt, pour permettre à l'huile contenue dans la transmission d'atteindre la température de service. En tout cas, un système de sécurité interdit le déplacement dans les deux sens de marche du tracteur si la température de l'huile est inférieure à -7°C

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

Au redémarrage du moteur, la boîte de vitesses est toujours en mode automatique. En conséquence, si ce mode opératoire a été choisi pour le travail, le rapport de transmission sera sélectionné de manière continue en agissant sur la commande multifonction; si poussée en avant procure le passage au rapport supérieur et si tirée en arrière procure le passage au rapport inférieur.

De courtes pressions successives sur la commande procurent des variations en augmentation (ou, respectivement, des variations en diminution) du rapport demandé. Ces variations sont d'autant plus importantes que les pressions de la commande sont continues.



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

avv052f



**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.**

avv060f

Pour travailler avec la boîte de vitesses en mode PDF ou manuel, agir sur la commande multifonction comme décrit page 41.

Une fois le régime moteur sélectionné (voir paragraphe concerné), la pédale d'accélérateur commande la vitesse d'avancement du tracteur par variation du rapport de transmission, à partir de zéro jusqu'à atteindre la vitesse maximale sélectionnée, dont la valeur est indiquée sur l'affichage transmission (voir en haut).

3



3

### Arrêt du tracteur avec la boîte de vitesses en mode manuel

En mode manuel, le relâchement de la pédale d'accélérateur ne suffit pas pour arrêter le tracteur, mais il faut également appuyer simultanément sur la pédale de l'embrayage ou bien mettre la transmission en position NEUTRE.

- Arrêter le tracteur avec la pédale du frein.
- Serrer le frein de stationnement.

### Arrêt du tracteur avec la boîte de vitesse en mode automatique

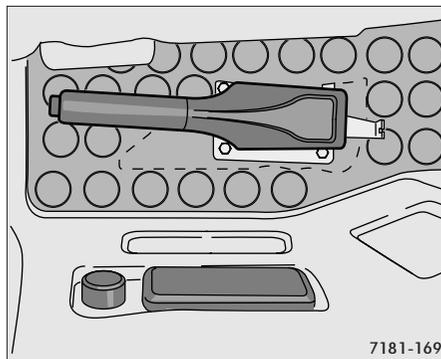
Avec la transmission en mode automatique, le relâchement de la pédale de l'accélérateur provoque l'arrêt du tracteur.

- Arrêter le tracteur en relâchant la pédale d'accélérateur et enclencher le frein à main.



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

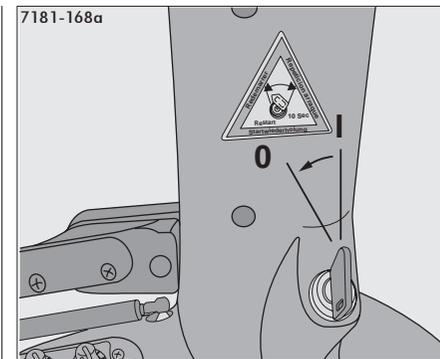
avv153f



**AVERTISSEMENT:** Dans cette situation, la transmission n'est pas en position neutre. Une nouvelle pression sur la pédale d'accélérateur met en mouvement le tracteur selon les paramétrages précédemment définis à l'aide de la commande multifonction.

Le levier du frein de stationnement permet le freinage du tracteur en agissant par l'intermédiaire d'une commande souple (bowden) sur un récepteur mécanique de type «Girling» lequel applique une pression sur les disques (deux de chaque côté), ce qui immobilise le tracteur.

Après avoir immobilisé le tracteur, arrêter le moteur en tournant la clé jusqu'à la position 0.



### Contrôler le frein de stationnement

Contrôler tous les jours le bon fonctionnement et l'efficacité du frein de stationnement avant le départ ou la mise en marche.

**Attention:** l'engagement du pont avant (4RM) est activé dès l'enclenchement du frein de stationnement même moteur en marche.



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

avv115f



## Avant de quitter le tracteur

Ne quittez jamais le siège si le tracteur est en marche.

Ne vous éloignez jamais du tracteur avant l'arrêt complet du moteur.

Avant de quitter le tracteur, assurez-vous que toutes les fonctions sont désenclenchées ou arrêtées.

Avant de quitter le tracteur, pensez à descendre tous les outils portés.

Actionner complètement le frein de stationnement – **le tirer jusqu'en haut.**

Pour les tracteurs équipés d'une gamme rampante – enclenchez toujours la vitesse rampante.

Arrêtez le moteur.

Retirez la clé de contact et fermez la cabine à clé!

Immobiliser le tracteur additionally en le calant fermement.



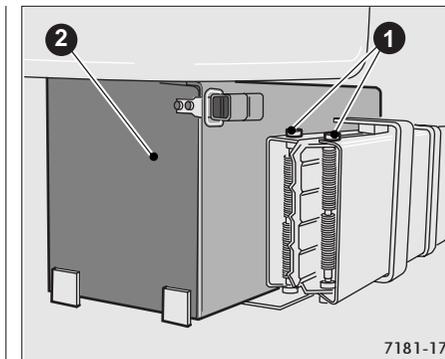
**PRÉCAUTION: NE JAMAIS S'ÉLOIGNER DU TRACTEUR MOTEUR EN ROUTE, À MOINS QUE CELA NE SOIT ABSOLUMENT NÉCESSAIRE. LE CAS ÉCHÉANT, METTRE TOUS LES LEVIERS DE VITESSES ET GAMMES AU POINT MORT (POSITION NEUTRE) ET ENCLENCHER À FOND LA COMMANDE DU FREIN DE PARKING.**

avv036f



**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.**

avv061f



## Cale d'immobilisation

Les cales d'immobilisation **1** se trouvent en dessous du réservoir droit, à côté de la caisse de batterie **2**.

Pour retirer la cale, desserrer la vis à poignée.



**ATTENTION: IMMOBILISER LE TRACTEUR AVEC DES CALES DANS LES CAS SUIVANTS:**

- EN STATIONNEMENT EN PENTE
- PENDANT LES RÉPARATIONS
- PENDANT LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

avv062f



## Utilisation de la prise de force

(voir également mode PDF d'utilisation de la transmission).

3



**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.**

avv035f



**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.**

avv037f



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

avv069f



### Mise en marche

Pour ménager l'embrayage et l'outil porté, enclencher la prise de force en augmentant légèrement la vitesse à vide. La prise de force embrayée, augmenter le régime de l'outil porté à la valeur requise en augmentant le régime 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.**

avv066f

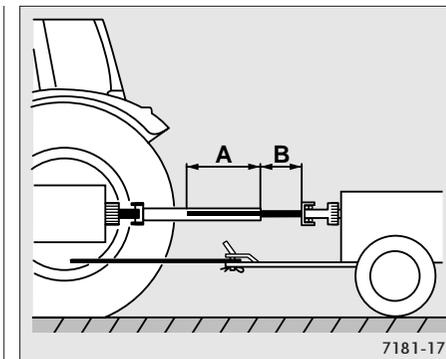
### Prévention de dommages

- Ne pas essayer de libérer des outils grippés par suite d'un blocage ou d'une surcharge en embrayant et en désembrayant la prise de force à plusieurs reprises.
- Utiliser seulement les arbres à cardan dotés d'un embrayage à roue libre et d'un embrayage de surcharge réglé correctement.
- Veiller à utiliser des arbres à cardan d'une longueur correcte.
- Lors de l'utilisation stationnaire, transmettre au maximum 75 % de la puissance du moteur.

### Longueur de l'arbre à cardan

A = Recouvrement  
B = Distance

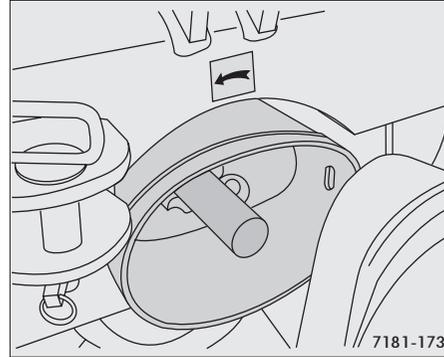
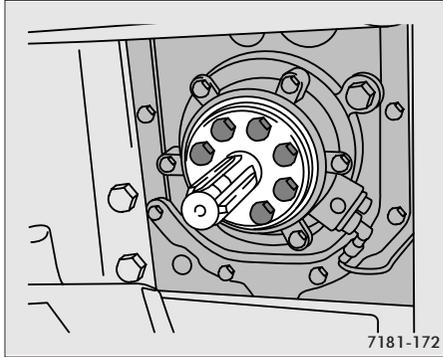
L'arbre à cardan doit être adapté aux différents outils. Veillez à ce que le recouvrement du tube et la distance soient assez longs. Raccourcir, le cas échéant, l'arbre à cardan en respectant les instructions du fabricant.



3



3



### Changer d'embout de prise de force

Afin qu'il soit possible d'utiliser des arbres à cardan les plus diverses, plusieurs formes d'embout de prise de force sont disponibles.

Les tracteurs sont équipés d'office d'un embout de prise de force de la forme 3, 1<sup>3/4</sup>" à 21 cannelures.

Pour le remplacer, il existe les formes suivantes :

- 1<sup>3/8</sup>" à 6 cannelures
- 1<sup>3/4</sup>" à 6 cannelures
- 1<sup>3/8</sup>" à 21 cannelures

Pour commander ces embouts de prise de force, s'adresser au service après vente.



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

avv070f

Pour remplacer l'embout, desserrer les vis à six pans.

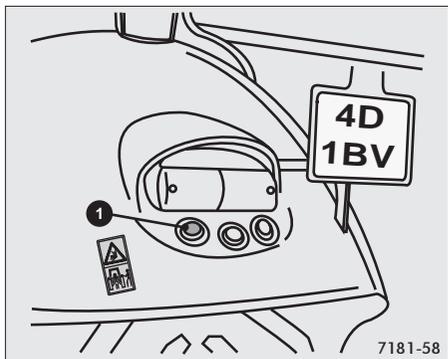
Avant le montage du nouvel embout de prise de force, nettoyer la surface d'assemblage et l'embout. Lors du montage, veiller à bien positionner l'embout. Serrer de façon régulière les vis M12 x 60 12.9 à 110 Nm.

Après 10 heures de marche, revérifier l'assemblage.



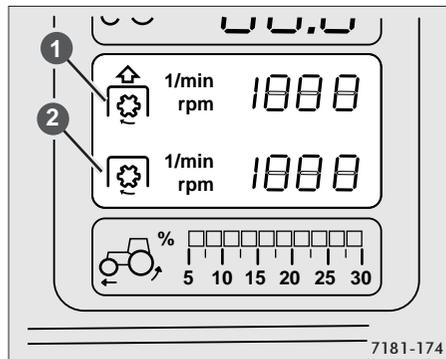
**DANGER: LE PROTECTEUR DE L'ARBRE DE SORTIE DE LA P.D.F. NE DOIT JAMAIS ÊTRE DÉPOSÉ PAR MESURE DE SÉCURITÉ. LE BOL PROTECTEUR DE L'ARBRE DE SORTIE DOIT ÊTRE ENLEVÉ MOTEUR ARRÊTÉ LORS DE LA MISE EN SERVICE DE L'ARBRE À CARDAN POUR LE FONCTIONNEMENT DE L'OUTIL ATTELÉ. IL EST RECOMMANDÉ DE REMETTRE LE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

avv064f



### Commande externe de la prise de force arrière

Pour enclencher / désenclencher la prise de force arrière, appuyer sur le bouton **1**.



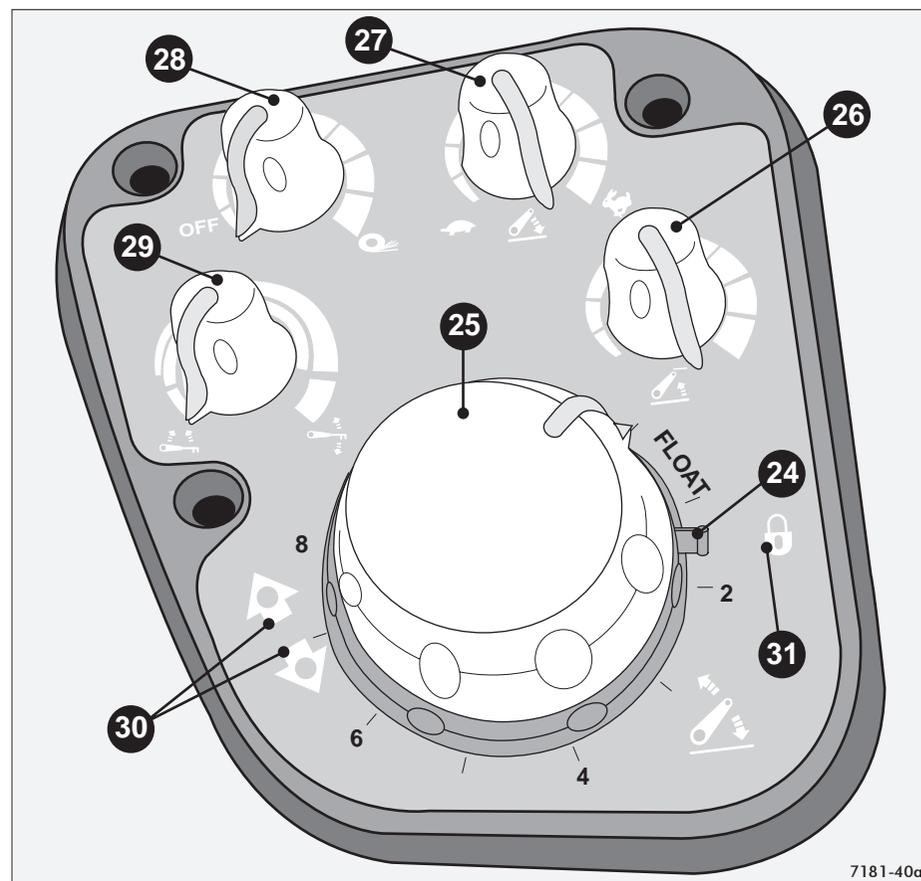
Pour enclencher la prise de force, appuyer sur le bouton. Le symbole correspondant s'allume sur l'INFOCENTER. Pour désenclencher, appuyer encore une fois sur le bouton.

- 1 = prise de force avant
- 2 = prise de force arrière

  
**DANGER: LORS DE L'ACCOUPLMENT OU DU DÉSACCOUPLMENT DE L'ARBRE DE TRANSMISSION, ARRÊTER LE MOTEUR ET ENCLENCHER LE FREIN DE STATIONNEMENT.**  
avv065f

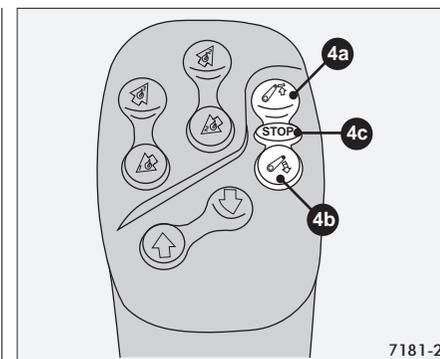
3

## Commandes du relevage AR



3

118



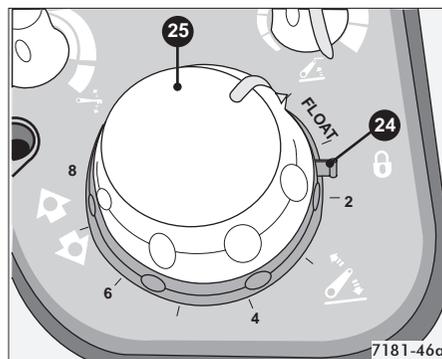
- 4 - Boutons-poussoirs de commande
  - 4a - commande relevage outil
  - 4b - commande descente outil
  - 4c - ARRÊT du relevage

- 24 - Index de repère.
- 25 - Commande de profondeur de travail - échelle 0 - 10 et terrage rapide FLOAT.
- 26 - Limiteur de la hauteur maxi de montée.
- 27 - Réglage de la vitesse de descente.
- 28 - Réglage du contrôle de patinage  
OFF - Désactivation du contrôle de patinage.
- 29 - INTERMIX sélecteur de contrôle effort-position.
- 30 - LED.  
verte - relever rouge - abaisser
- 31 - LED rouge - s'allume avec le relevage en condition d'ARRÊT.



**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.**

avv024f



3

### Commande soulèvement/stop/abaissement du relevage

L'élévation et l'abaissement du relevage s'effectuent en appuyant sur la touche **4**. En appuyant sur la partie supérieure de la commande, le soulèvement s'effectue tandis que l'abaissement s'effectue en appuyant sur la partie inférieure (poussoirs **4a** et **4b** page 118)

De plus, en appuyant sur la partie centrale de la commande de "STOP", on obtient l'arrêt du relevage comme indiqué par **4c** page 118.

### Manette de limitation de la profondeur maximum (25)

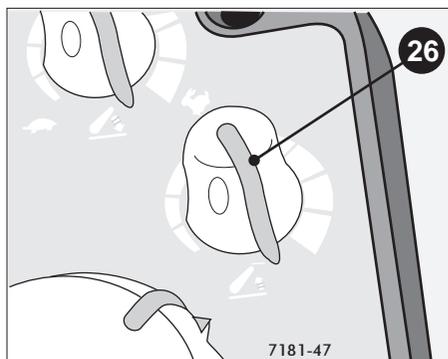
Elle permet de limiter la **profondeur maxi de labour en agissant sur une échelle de 1 à 10**.

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.

Amener l'index de la commande en regard de **FLOAT** pour obtenir le terrage rapide de l'outil

Outre l'index marqué sur le bouton, la commande est dotée d'un index mobile de référence (**24**) placé à la base du bouton et à utiliser pour toutes les façons culturales (par exemple, le labour) qui demandent l'actionnement répété du bouton de commande. Cet index permet de toujours ramener le bouton dans la même position.

3

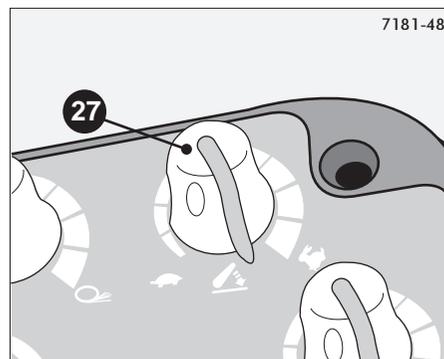


#### **Bouton de la limitation de hauteur de montée (26)**

Il permet de limiter la hauteur de montée maxi des bras de relevage. Il agit aussi bien en contrôle que lors de la commande de montée de l'outil.

Ce réglage est prioritaire sur celui de la profondeur maxi.

Tourner la manette vers la gauche pour obtenir la hauteur de montée minimum admise;  
en la tournant à fond à droite, les bras atteignent la hauteur maxi possible.



#### **Manette de la vitesse de descente (27)**

Elle permet de régler la vitesse de descente des bras de relevage. Cette fonction est active uniquement pendant la phase de descente mais pas pendant le contrôle.

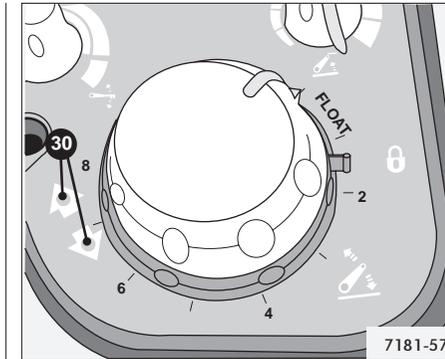
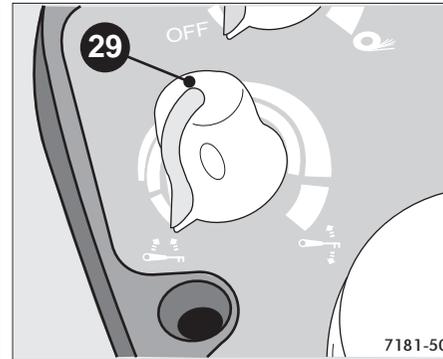
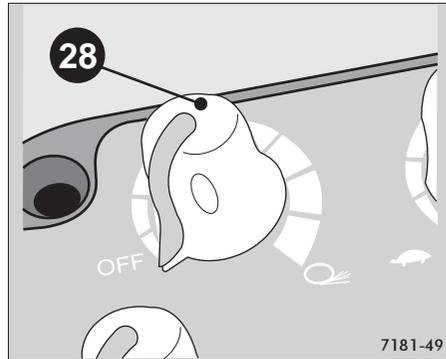
Sa rotation vers la gauche (tortue) diminue la vitesse de descente.  
Sa rotation vers la droite (lièvre) augmente la vitesse de descente.



**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.**

avv071f

**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.**



3

### Manette pour le réglage du pourcentage de patinage (28)

En agissant sur le bouton, on prérègle le taux de patinage compris entre 0 et 30%.

Chaque division de l'échelle correspond à une augmentation de 5% de la valeur maximale programmée.

Sur le panneau d'instruments sera signalé sous forme de "bar-graht" la valeur réelle de patinage.

Avec l'index du bouton sur OFF, le système de contrôle électronique du patinage est désactivé.

### Manette de sélection du type de contrôle (29)

Elle permet de sélectionner le type de contrôle. Tourner la manette à fond à gauche pour obtenir le simple contrôle de position.

Dans ce mode de fonctionnement, le système contrôle le relevage en le maintenant dans la position réglée.

Sa rotation à droite jusqu'à la zone de sérigraphie indiquant le contrôle

d'effort permet d'activer cette fonction de contrôle

Dans ce mode de fonctionnement, le système contrôle le relevage de façon à obtenir l'effort de traction constant.

Le passage d'un mode à l'autre est progressif, le système dans les positions intermédiaires règle le relevage en tenant compte des deux facteurs en fonction de la position de la manette.

### Témoins lumineux de montée et de descente (30)

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

vert = soulever  
rouge = abaisser



### Verrouillage/déverrouillage et STOP du relevage

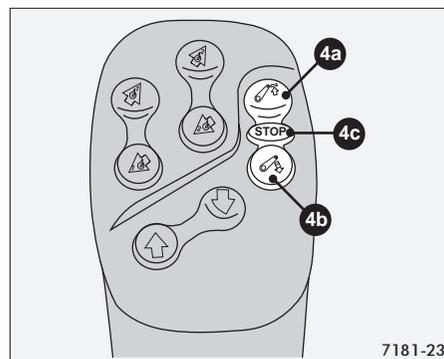
Commande l'arrêt momentané ou active et désactive le blocage total du panneau de commande. L'état du relevage est signalé par la LED **31** comme suit:

3

- Si allumée de manière fixe, le relevage est verrouillé.
- Si éteinte, le relevage fonctionne régulièrement.
- Son clignotement indique l'arrêt du relevage.

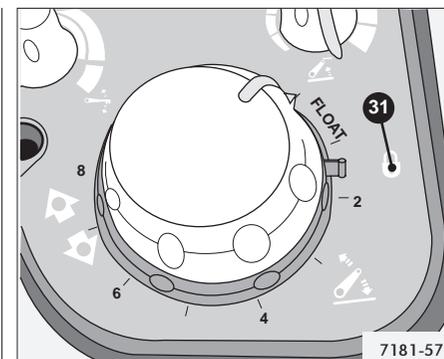
À la mise en marche du tracteur, le relevage est toujours verrouillé; pour le déverrouiller, il faut garder enfoncé le poussoir **4c** pendant 3 s, jusqu'à l'extinction de la LED **31**.

Pendant ce temps, la LED clignotera rapidement, puis s'éteindra. Le relevage est alors en condition de fonctionner, et toutes les commandes sont actives.



Pour activer le verrouillage (par exemple, mode transport), il faut maintenir enfoncée la touche **4c** pendant 3 s, jusqu'à l'allumage fixe de la LED; pendant ce temps, la LED clignotera rapidement. Avec le relevage verrouillé, toute variation de la position des boutons (même celui de hauteur de montée maxi) n'aura aucun effet sur la position du relevage.

Si, avec le relevage déverrouillé, la pression sur la touche dure moins de 1 s, le relevage se mettra en état d'arrêt (Stop); pour reprendre le travail, il faut alors appuyer en bas de la touche **4b**.



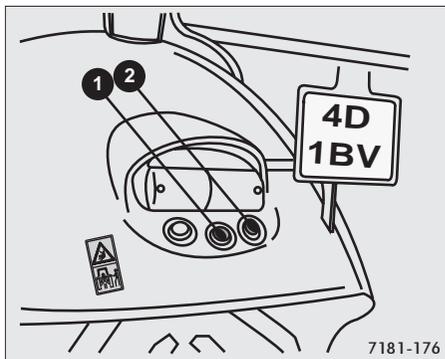
### Témoin lumineux de STOP relevage (31)

rouge = diagnostic/blocage.



**ATTENTION: AGIR SUR LA COMMANDE DE RELEVAGE HYDRAULIQUE EN RESTANT EN DEHORS DU RAYON D'ACTION DES BRAS DE RELEVAGE ET DES OUTILS ATTELÉS. LE CAS ÉCHÉANT POUR ÉVITER LES ACCIDENTS EN CAS DE MANOEUVRE ERRONÉE.**

avv071f



7181-176

### Télécommande



**DANGER: LORS DE L'UTILISATION DE LE COMMANDE SUR LE PARA-BOUE, IL FAUT RESPECTER LES RÈGLES SUIVANTES:**

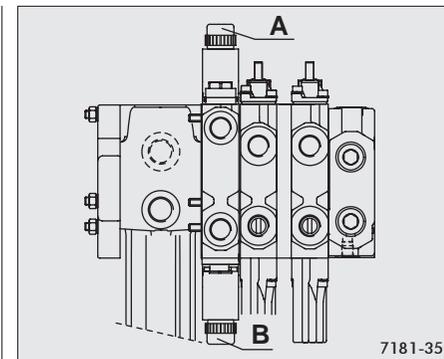
- NE JAMAIS SE PLACER ENTRE L'OUTIL ATTELÉ ET L'ARRIÈRE DU TRACTEUR.
- SERRER TOUJOURS LE FREIN DE STATIONNEMENT.

avv076f

- 1 = Descendre
- 2 = Lever

**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.**

Après l'utilisation de la commande à distance, activer de nouveau le relevage arrière.



7181-350

3

### Commande manuelle d'urgence du relevage

En cas de panne (ou de dysfonctionnement) du système électronique, la commande du relevage est également possible par l'action manuelle sur les poussoirs mécaniques **A** et **B** placés sur les électrovalves du distributeur hydraulique situé 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 outil - **B** - Relevage outil



### Amortisseur d'oscillations \*

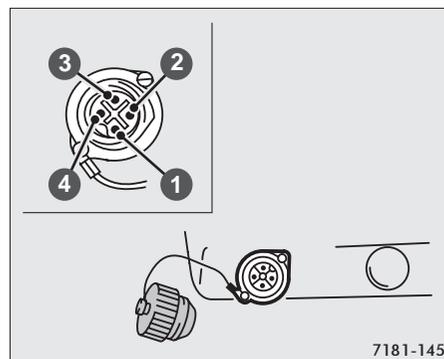
Lors des transports avec outils attelés, les inégalités de la route peuvent provoquer des mouvements de tangage du tracteur ce qui entrave la sécurité et le confort de conduite.

3

Ces mouvements de tangage sont amortis par de faibles mouvements du relevage.

Le système de compensation d'oscillations est automatiquement mis en service lorsque:

- le relevage arrière est activé
- la LED de verrouillage (31 page 122) est allumée
- la vitesse d'avancement dépasse 8 km/h.



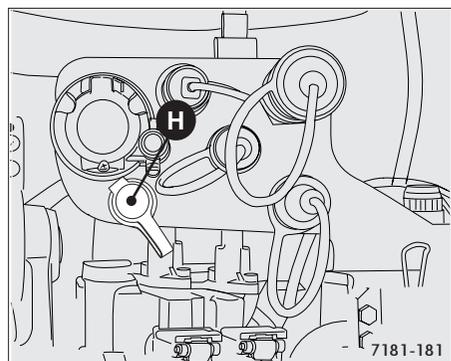
### Régulation externe \*

- 1 = 31 Masse
- 2 = Signal du capteur externe
- 3 = Alimentation
- 4 = Non affecté

Les outils qui sont portés par l'attelage trois points et qui doivent avoir une position de travail bien définie, comme p.ex. les arracheurs de betteraves, peuvent être entraînés en se servant de la régulation externe.

Le capteur de l'outil est raccordé à la prise de courant externe. Pendant ce raccordement, le relevage arrière est verrouillé. En conséquence, il doit être remis en service pour pouvoir commencer à travailler (voir page 122).

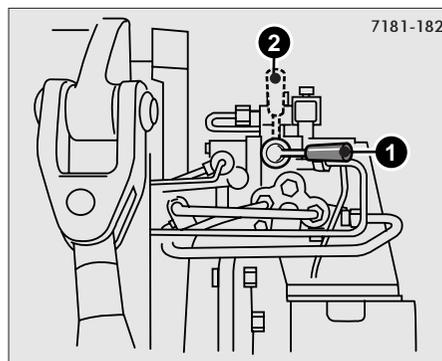
Mettez la molette de sélection sur 100% de contrôle d'effort. Il est possible de réduire les effets de la régulation externe en ajoutant un peu de contrôle de position (contrôle mixte).



**Frein de remorque hydraulique \***

H = orifice de raccordement du frein hydraulique de remorque \*

L'orifice de raccordement du frein hydraulique de remorque est d'une conception spéciale et dispose d'un capuchon protecteur rouge.



Le levier de commande du frein de remorque hydraulique se situe sur le tube-support droit du pont arrière.

- 1 = Position de transport (horizontale)
- 2 = Position de repos (verticale)

Lors des trajets sur route avec frein de remorque hydraulique, placer le levier sur la position **1**.

Si le frein de remorque hydraulique n'est pas utilisé, placer le levier sur la position **2**.

3

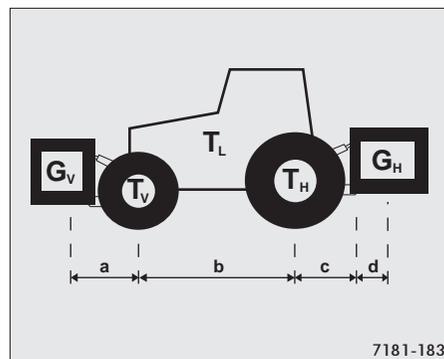


### Information additionnelle importante

#### Combinaison tracteur/outil porté

Le montage d'outils aux l'attelages trois points avant et arrière ne doit pas avoir pour conséquence que le poids total admissible, les charges admissible sur les essieux et les capacités de charge des pneumatiques d'un tracteur soient dépassés. L'essieu avant du tracteurs doit toujours être chargé avec au moins 20 % du poids à vide du tracteur. Détermination du poids total, des charges sur les essieux et de la capacité de charge ainsi que du lestage minimum nécessaire.

3



	TTV 1130	TTV 1145	TTV 1160
T <sub>L</sub>	6120	6150	6350
T <sub>V</sub>	2300	2300	2450
T <sub>H</sub>	3820	3850	3900
G <sub>H</sub>	var.	var.	var.
G <sub>V</sub>	var.	var.	var.
a	var.	var.	var.
b	2,767	2,767	2,767
c	1,190	1,190	1,190
d	var.	var.	var.

var.:variable

Pour calculer vous avez besoin des données suivantes.

T<sub>L</sub> [kg] Poids a vide du tracteur

T<sub>V</sub> [kg] Charge sur l'essieu avant du tracteur à vide

T<sub>H</sub> [kg] Charge sur l'essieu arrière du tracteur à vide

G<sub>H</sub> [kg] Poids total de l'outil arrière/lestage arrière

G<sub>V</sub> [kg] Poids total de l'outil avant/lestage avant

a [m] Distance entre le centre de gravité de l'outil avant/lestage avant et l'axe de l'essieu

b [m] Empattement du tracteur

c [m] Distance entre l'axe de l'essieu arrière et l'axe des rotules des barres inférieures

d [m] Distance entre l'axe des rotules des barres inférieures et le centre de gravité de l'outil arrière/lestage arrière

**Outil arrière respectivement combinaisons d'un outil frontal et d'un outil arrière**

1) Calcul du lestage avant minimum

$G_{Vmin}$

$$G_{Vmin} = \frac{G_H \times (c+d) - T_V \times b + 0,2 \times T_L \times b}{a+b}$$

Portez le lestage minimum calculé dont on a besoin à l'avant du tracteur sur le tableau.

**Outil avant porté**

2) Calcul du lestage arrière minimum

$G_{Hmin}$

$$G_{Hmin} = \frac{G_V \times a - T_H \times b + 0,45 \times T_L \times b}{b + c + d}$$

Portez le lestage minimum calculé dont on a besoin à l'arrière du tracteur sur le tableau.

3) Calcul de la charge réelle sur l'essieu avant  $T_{Vtat}$

(Si avec l'outil avant ( $G_V$ ) il n'est pas possible d'atteindre le lestage minimum nécessaire ( $G_{Vmin}$ ), le poids de l'outil porté avant doit être augmenté pour atteindre le poids du lestage minimum avant!)

$$T_{Vtat} = \frac{G_V \times (a+b) + T_V \times b - G_H \times (c+b)}{b}$$

Portez la charge admissible sur l'essieu avant réelle calculée et celle donnée dans la notice d'instructions du tracteur sur le tableau.

4) Calcul du poids total réel  $G_{tat}$

(Si avec l'outil arrière ( $G_H$ ) il n'est pas possible d'atteindre le lestage minimum arrière nécessaire ( $G_{Hmin}$ ), le poids de l'outil arrière doit être augmenté pour atteindre le poids du lestage minimum arrière!)

$$G_{tat} = G_V + T_L + G_H$$

Portez le poids total admissible réel calculé et celui donné dans la notice d'instructions sur le tableau.

5) Calcul de la charge réelle sur l'essieu arrière  $T_{Htat}$

$$T_{Htat} = G_{tat} - T_{Vtat}$$

Portez la charge admissible sur l'essieu arrière réelle calculée et celle donnée dans la notice d'instructions sur le tableau.

6) Capacité de charge des pneumatiques

Portez le double de la valeur (deux pneumatiques) de la capacité de charge admissible (voir par exemple la documentation du constructeur de pneumatiques) sur le tableau.

3



**TABEAU**      Valeur réelle d'après le calcul      Valeur admissible d'après la notice d'instructions      Capacité de charge admissible x 2 (deux pneus)

Lestage Minimum avant /arrière	kg	---	---
<b>3</b> Poids total	kg ≤	kg	---
Charge sur l'essieu avant	kg ≤	kg	kg
Charge sur l'essieu arrière	kg ≤	kg	kg

**Le lestage minimum doit être appliqué au tracteur pour l'outil porté et pour le lestage!**

**Les valeurs calculées doivent être inférieures ou égales aux valeurs admissibles!**

## Attelage d'outils

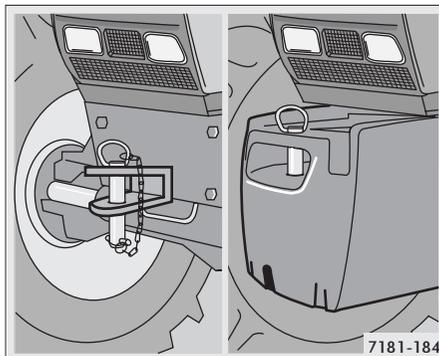


**ATTENTION: POUR LE CHANGEMENT DES ROUES ET POUR CERTAINS TRAVAUX D'ENTRETIEN ET DE RÉPARATION, LE TRACTEUR DOIT ÊTRE SOULÉVÉ DU SOL AU MOYEN DE SUPPORTS DE SÉCURITÉ AD HOC (CHANDELLES, PAR EXEMPLE). NE JAMAIS UTILISER LES OUTILS ATTELÉS AU TRACTEUR COMME SUPPORT. S'ASSURER QUE PERSONNE NE MONTE SUR LE TRACTEUR PENDANT L'EXÉCUTION DE TRAVAUX SOUS LE TRACTEUR, QUAND CELUI-CI EST SOULÉVÉ DU SOL.**

avv101f

## Chape d'attelage avant

La chape d'attelage avant sert à manoeuvrer avec les remorques ainsi qu'à remorquer le tracteur. Ne pas utiliser pour les travaux de traction lourds. Pour les travaux de remorquage lourds utiliser les dispositifs d'attelage à l'arrière du tracteur. Pour manoeuvrer et remorquer, n'utiliser que des pièces de connexion contrôlées dont la résistance est suffisante. Freiner les axes de fixation de manière sûre.

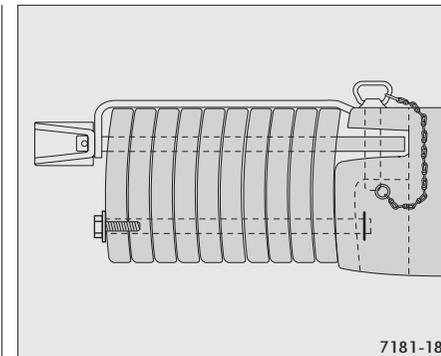


### Accouplement de remorquage et de manoeuvre avant avec boulon

Pour les tracteurs sans support de lests.

Pour les travaux de remorquage et de manoeuvre.

Utilisez exclusivement le boulon original.



3

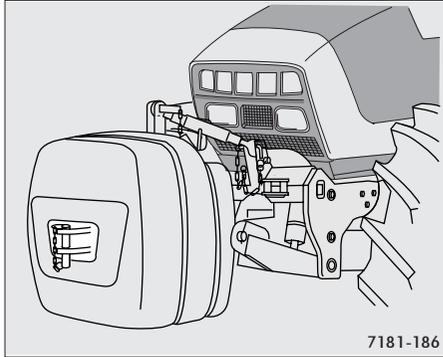
### Accouplement de remorquage et de manoeuvre avant avec support de lests et lests \*

Pour les travaux de remorquage et de manoeuvre.

Utilisez exclusivement le boulon original.



3

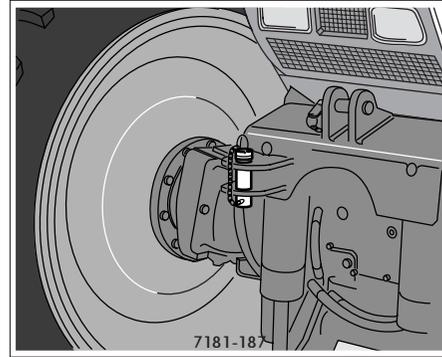


### Chape d'attelage avant avec masse de 600/1000 kg\*

La chape d'attelage est intégrée dans le porte-masses.

Pour les travaux de remorquage et de manoeuvres.

N'utiliser que des axes originaux.



### Chape d'attelage avant avec axe

Pour tracteurs sans porte-masses.

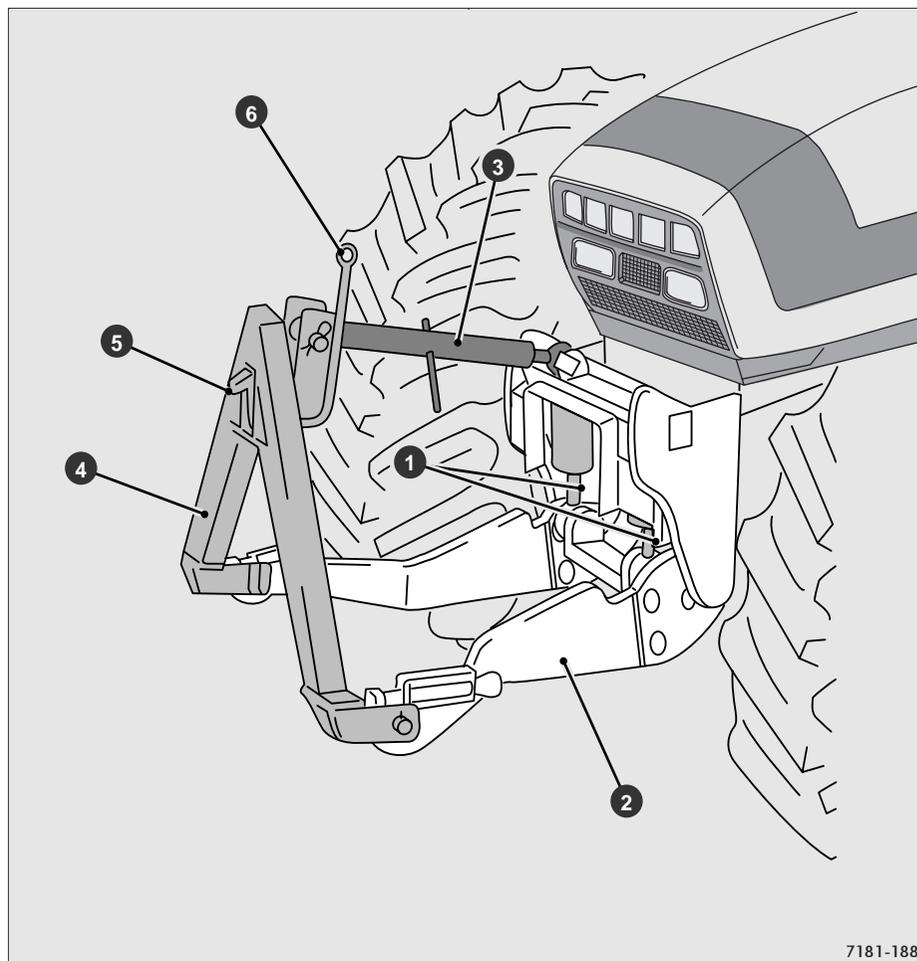
Pour les travaux de remorquage et de manoeuvres.

N'utiliser que des axes originaux.



**PRÉCAUTION: NE JAMAIS UTILISER  
LA CHAPE D'ATTELAGE AVANT POUR  
LES TRAVAUX DE TRACTION  
LOURDS.**

avv082f



7181-188

### Relevage avant \*

- 1 = Vérins de levage
- 2 = Bras inférieurs, catégorie II
- 3 = Barre de poussée, rétractable
- 4 = Triangle d'attelage mâle (tracteur)
- 5 = Verrouillage du triangle
- 6 = Déclencheur de verrouillage du triangle

Pour l'utilisation du relevage avant, respecter les instructions consignées dans le manuel d'utilisation du fabricant du relevage avant.

3



**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.**

avv085f

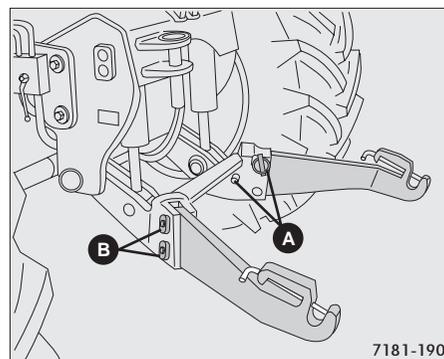
131

3

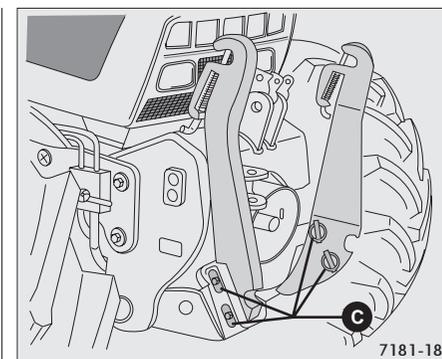
### Trajets sur route sans outils portés à l'avant

Les bras de relevage peuvent être fixés au relevage avant de 4 différentes façons :

- A** - En position de conditions de travail normales
- B** - En position flottante, pour les outils larges reposant au sol
- C** - En position repliée, pour ne pas augmenter l'encombrement total du tracteur lorsque le relevage avant n'est pas utilisé.

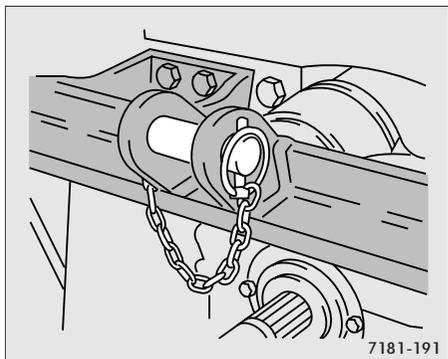


Pour obtenir la position souhaitée, vous devez engager les axes dans les trous comme indiqué par les flèches des figures ci-après. Tous les boulons doivent être fixés aux prises à charnières se trouvant sur les chaînes.



**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.**

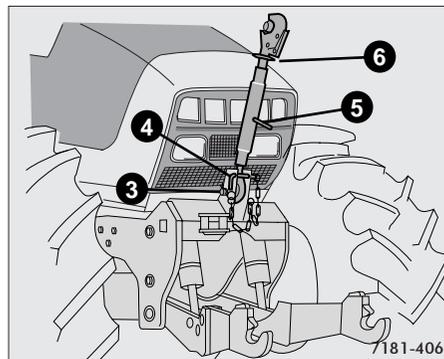
avv150f



### Poser la barre de poussée

Pour fixer la barre de poussée, insérer l'axe **3**. Freiner l'axe au moyen d'une goupille-clips.

Pour les trajets sur route sans outils attelés ou sans triangle d'attelage, rabattre la barre de poussée. Pour cela, fixer la barre de poussée en position rabattue en insérant l'axe **4**. Freiner l'axe au moyen d'une goupille-clips.



### Réglage de la barre de poussée

Pour le réglage en longueur de la barre de poussée, tourner la pièce du milieu **5**. Tourner la barre de poussée maximale jusqu'au repère de base du filetage.

Ensuite bloquer la longueur réglée par contre-écrou (molette **6**).

### Pose et dépose d'outils portés à l'avant

Avant l'attelage d'outils sur le trois-points, mettre la molette de sélection à la position neutre et la verrouiller afin d'éviter toute montée ou descente involontaire.

Lors de l'attelage et le dételage d'outils à l'avant du tracteur, il faut être particulièrement prudent afin de prévenir des accidents.

La timonerie de l'attelage trois-points est une zone dangereuse qui présente des points de pincement et de cisaillement – risque de blessure.

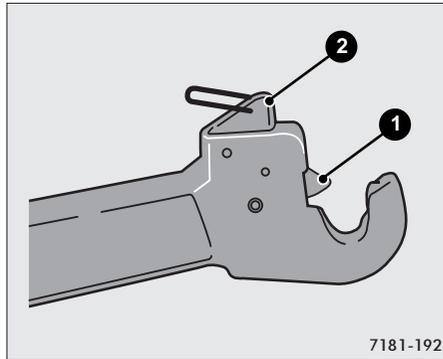
Personne ne doit se trouver à proximité immédiate de l'outil à atteler ou à lever.

**REMARQUE: LORSQUE LES MASSES D'ALOURDISSEMENT AVANT SONT FIXÉES 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.**

3



3



Atteler les outils à l'avant du tracteur

- Descendre complètement les bras inférieurs du relevage avant.
- Approcher le tracteur, avec bras inférieurs descendus, à l'outil jusqu'à ce que les crochets d'attelage soient positionnés sous les points d'attelage de l'outil.
- Soulever un peu le relevage avant jusqu'à ce que l'outil soit saisi par les crochets d'attelage. L'ergot **1** du crochet d'attelage est refoulé.
- Accrocher la barre de poussée au point supérieur de l'outil. L'ergot **1** du crochet d'attelage est refoulé.

Déposer les outils attelés à l'avant du tracteur

- Descendre l'outil jusqu'à ce qu'il repose bien sur le sol.
- En tirant le loquet de verrouillage **2** vers le haut, décrocher la barre de poussée de l'outil.
- Tirer vers le haut le loquet de verrouillage **2** des crochets d'attelage situés sur les bras inférieurs – les crochets d'attelage sont déverrouillés.
- Descendre le relevage avant et reculer lentement le tracteur.

### Pose et déposee du triangle d'attelage

La pose et la dépose du triangle d'attelage est identique à celle des outils attelés à l'avant du tracteur.

Pour la pose et la dépose d'outils portés à l'avant, respecter les instructions du fabricant du triangle d'attelage.

Dans ce contexte, respecter scrupuleusement les prescriptions de sécurité et toute autre préconisation du fabricant respectif – manuel d'utilisation.

## Trajets sur route avec outils portés à l'avant



**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.**

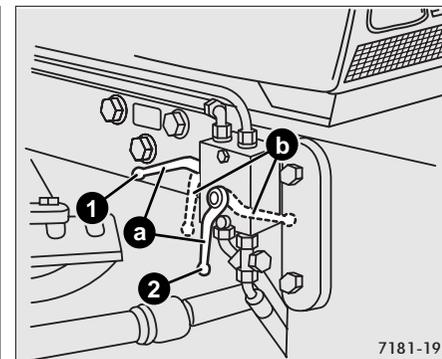
avv084f

## Sûreté du relevage avant

Pour assurer le relevage avant, utiliser les robinets d'isolement. En fonction de la version du relevage avant, différentes versions des robinets d'isolement sont possibles (cf. illustrations ci-après). Avec cette version, il est possible de passer du simple au double effet du relevage avant.

- 1 = Robinet d'isolement du relevage avant
  - a = ouvert
  - b = fermé
- 2 = Levier de passage du simple au double effet
  - a = simple effet
  - b = double effet

Lors des trajets sur route avec outils portés à l'avant, il faut absolument veiller à ce que le levier **1** soit fermé – position **a** – sûreté du relevage avant.



3

Pour toute autre consigne d'utilisation, consulter le manuel d'utilisation du fabricant du relevage avant.

### 3

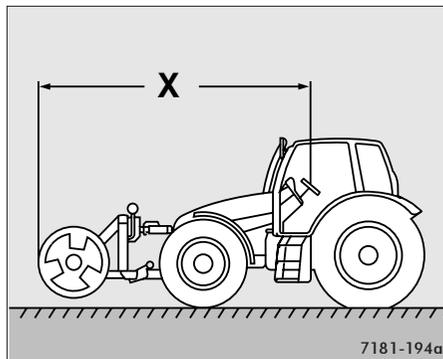
#### Dimensions avec outils portés à l'avant

En Allemagne, les outils portés à l'avant doivent être dimensionnés de manière à ce que la distance maximale entre le milieu du volant et la face avant de l'outil ne dépasse pas 3,5 m.

S'il faut, dans des cas spéciaux, dépasser cette distance, veiller à compenser la visibilité restreinte.

Ceci peut se faire p. ex. par un passager qui donne au conducteur les instructions nécessaires pour la conduite du tracteur.

$x = 3,5 \text{ m}$  – distance maximale



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, allumer les phares additionnels.

## Chargeur frontal

En cas d'application d'un chargeur frontal, se référer aux instructions du constructeur de ce matériel pour son utilisation et entretien.

Le chargeur frontal peut être commandé par le «Joystick» placé sur l'accoudeur multifonction.

L'actionnement en diagonale du levier de commande permet d'obtenir le pilotage simultané de deux distributeurs hydrauliques (deux mouvements simultanés du chargeur frontal).

Pour la manipulation du «Joystick», voir page 74.



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

avv131f

## Dispositifs d'attelage à l'arrière \*



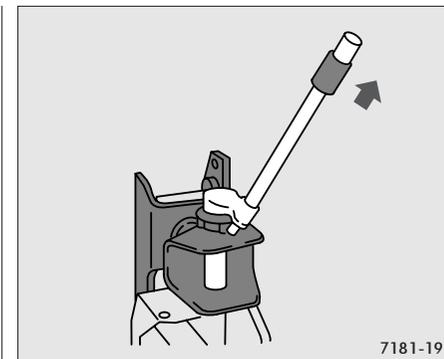
**ATTENTION: NE JAMAIS ATTELER LES OUTILS AU TROISIÈME POINT DE L'ATTELAGE. CECI POURRAIT DANS CERTAINS CAS PROVOQUER LE RENVERSEMENT DU TRACTEUR.**

avv078f



**ATTENTION: UN CHARGEUR AVANT (BENNE OU FOURCHE) DOIT ÊTRE ÉQUIPÉ D'UN DISPOSITIF DE RÉTENU EMPÊCHANT LA CHARGE (BALLES RONDES, PIQUETS DE CLOTURE, FIL, ETC.) DE ROULER DES BRAS DE RELEVAGE DANS LE COMPARTIMENT DU CONDUCTEUR ET D'ÉCRASER CE DERNIER LORSQUE LE CHARGEUR EST RELEVÉ. DES OBJETS MAL FIXÉS PEUVENT ÉGALEMENT TOMBER ET BLESSER LES PERSONNES SITUÉES À PROXIMITÉ.**

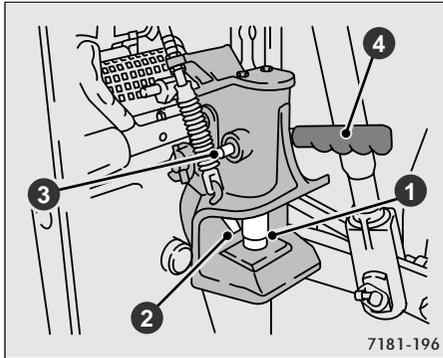
avv156f



3

## Dispositif d'attelage manuel \*

Ce dispositif d'attelage sert à accrocher des outils lourds ou des outils et des remorques portant sur le timon dont le point d'ancrage se situe au-dessus du niveau de la barre oscillante.



3

### Dispositif d'attelage automatique \*

Diamètre d'axe:  
- 32 mm  
- 38 mm

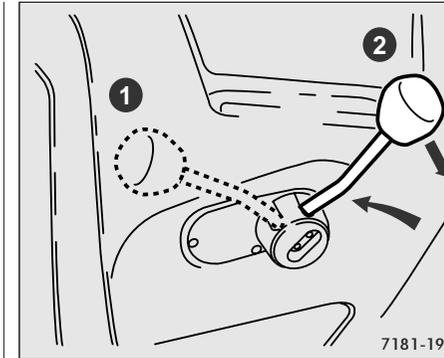
(le tourillon de 38 mm existe aussi avec oeillet de 50 mm)

Par insertion de l'oeillet d'attelage contre la languette à ressort **2**, l'axe **1** s'enclenche automatiquement.

Attelage manuel:  
Tirer le levier **4** vers le bas. L'axe **1** se libère alors.

**REMARQUE: LA CHARGE MAXIMALE AUTORISÉE AU CROCHET (OU CHAPE) D'ATTELAGE NE DOIT PAS ÊTRE SUPÉRIEURE À 20 000 N = 2000 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.**



### Télécommande \*

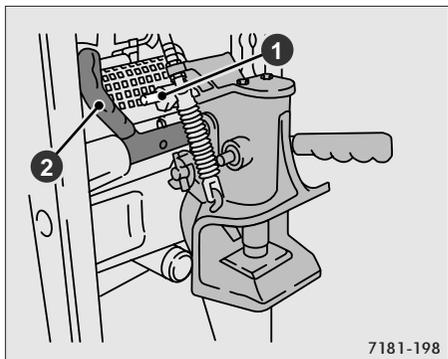
1 = Dételage  
2 = Position initiale

Pour ouvrir le dispositif d'attelage, tirer le levier vers l'intérieur, le mettre sur la position **1** et le relâcher. Le levier revient de lui-même sur la position initiale.



**PRÉCAUTION: TOUS LES OUTILS MONTÉS SUR LE TRACTEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT ET SELON LES DISPOSITIONS DU CONSTRUCTEUR. N'UTILISER QUE DES DISPOSITIFS ADMIS.**

avv072f



### Réglage en hauteur \* avec barre coulissante

- Appuyer sur le bouton **1**
- Pousser le levier **2** en arrière  
Le dispositif d'attelage est déverrouillé et peut maintenant être réglé en hauteur.

– Pour verrouiller le dispositif d'attelage dans la position souhaitée, pousser le levier **2** sur sa position initiale et ne lâcher le bouton **1** qu'après l'encratement des axes de verrouillage.



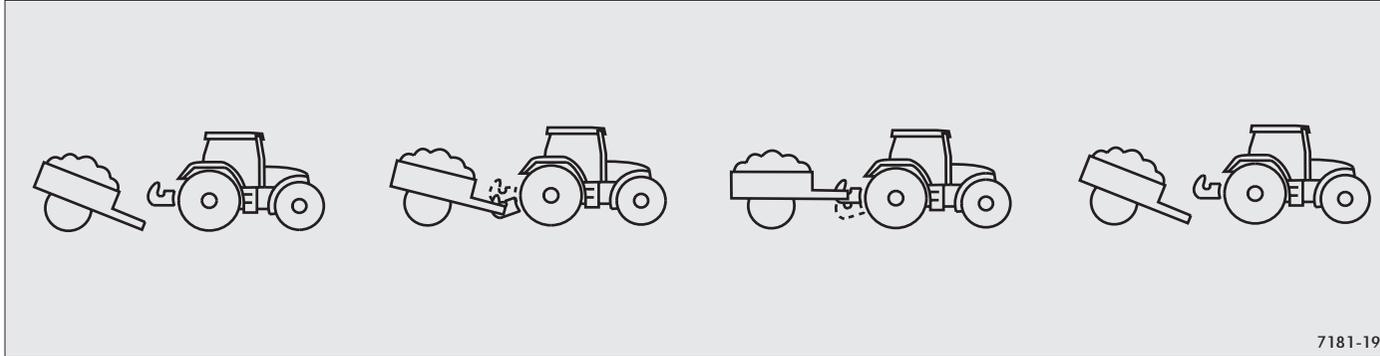
**PRÉCAUTION: DANS LE CAS DE REMORQUAGE, IL FAUT TOUJOURS FIXER LA CHEVILLE AVEC UNE ÉPINGLE MUNIE D'UN RESSORT DE SÉCURITÉ QUI EMPÊCHE LA CHEVILLE DE SORTIR DE LA CHAPE.**

avv124f

3



3



7181-199

### Chape et barre d'attelage PICK-UP HITCH

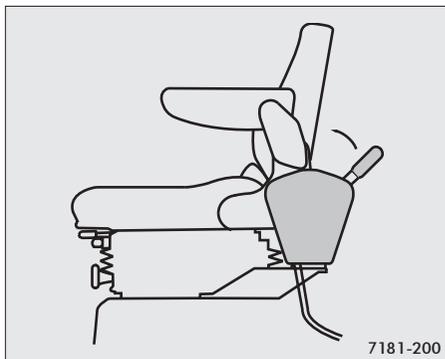
La chape d'attelage Pick-up hitch permet d'atteler la remorque au tracteur en restant assis au poste de conduite.

La chape est reliée aux bras du relevage sans interférer avec l'utilisation de l'attelage 3-points par les brides ou pattes A (voir page 141) de manière à être abaissée à la hauteur nécessaire lors de l'attelage de la remorque, puis relevée en position normale de travail en transport. Ce type de chape doit généralement être utilisé pour l'attelage de remorques à un essieu.



**ATTENTION: NE TRANSPORTER PERSONNE DEBOUT SUR LA BARRE D'ATTELAGE, CAR CELA EST EXTRÊMEMENT DANGEREUX.**

avv098f

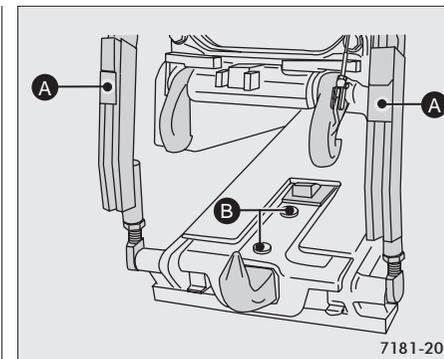


La commande de déblocage de la chape est disposée sur la partie latérale gauche de la cabine; cette opération doit être effectuée avant d'agir sur les commandes du relevage pour les opérations de descente.



**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.**

avv154f



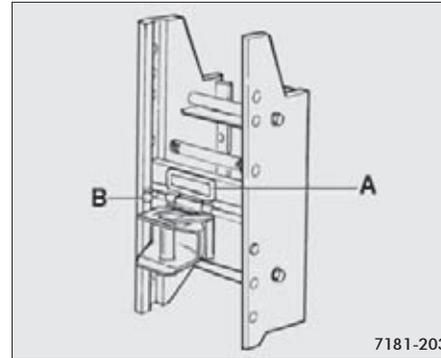
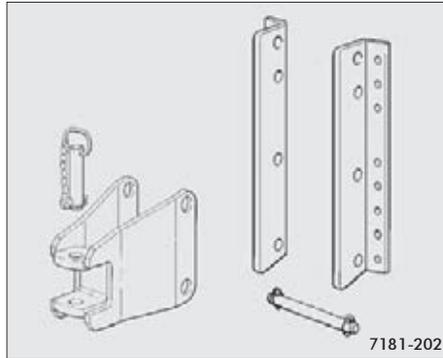
barre d'attelage se fait extrêmement rapidement: il suffit de déposer les deux axes **B**.

3





3



### 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.

### Chape d'attelage categorie "C" Avec réglage automatique en hauteur

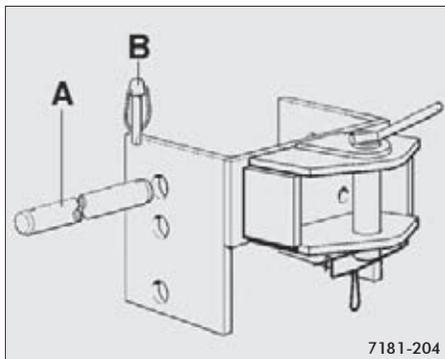
Cette chape par rapport à celle illustrée précédemment offre la possibilité d'être réglée en hauteur avec extrême facilité. Tirez vers vous le goujon d'arrêt **B** tout en saisissant et tirant avec force vers le haut la poignée **A** pour libérer les goupilles des supports.

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.



**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.**

avv083f



### 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

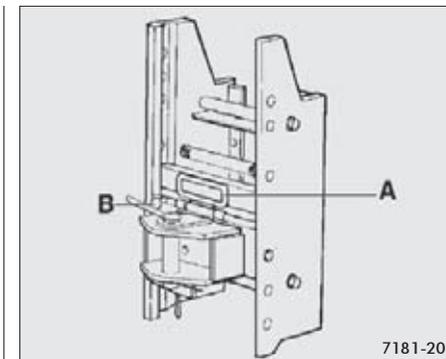
**D3** - Homologuée pour l'attelage de remorques spéciales d'un poids total jusqu'à 200 quintaux et jusqu'à une charge verticale au crochet de 25 quintaux

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: 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.**

avv157f



3

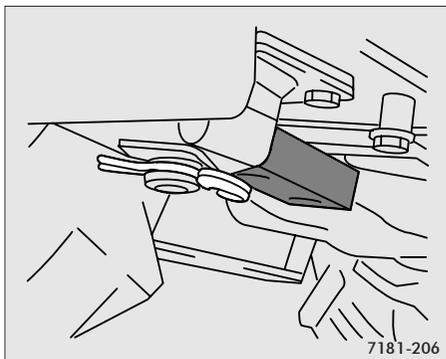
En alternative, les chapes peuvent être munies d'un dispositif qui permet leur réglage en hauteur. Pour effectuer ce réglage :

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.

3



### Barre d'attelage\* et crochet de type Piton Fix\*

#### Réglage en longueur de la suspension d'attelage

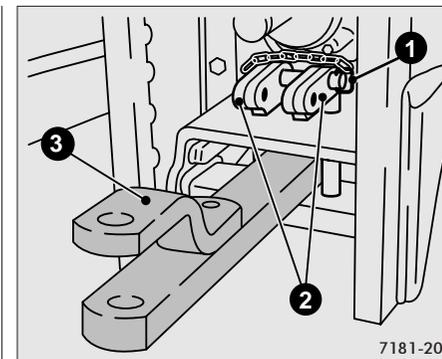
La barre oscillante peut être réglée en longueur. A cet effet, retirez le boulon avec la fiche à ressort sous le tracteur, faites glisser la suspension d'attelage dans la position désirée et enfichez le boulon avec la fiche à ressort comme suit:

Insérez la fiche à ressort à partir de la droite, de manière à ce que la petite bride du ressort se trouve derrière.



**ATTENTION: N'AUTORISER PERSONNE À MONTER SUR LA BARRE D'ATTELAGE NI SUR LES BRAS (OU BARRES) INFÉRIEURS QUAND LE TRACTEUR EST EN MOUVEMENT.**

avv027f



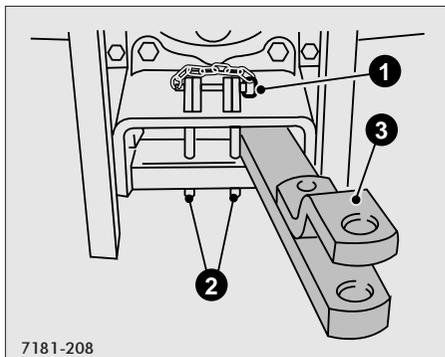
### Bloquer la barre oscillante

Les deux axes **2** permettent de centrer la barre oscillante **3**.

Freiner les axes **2** à l'aide de l'axe de freinage **1** et à l'aide de la goupille accrochée à la chaîne.

### Mesure de réglage et charges d'appui

Distance entre le point d'accouplement et l'extrémité de la prise de force	Charges d'appui maximales au point d'accouplement
830 mm	1500 kg
680 mm	2000 kg
510 mm	3000 kg



### Faire pivoter la barre oscillante

Retirer l'un des axes **2** et faire pivoter la barre oscillante **3** dans la position souhaitée.

Pour fixer la barre oscillante dans cette position, introduire l'un des deux axes **2**.

Freiner ensuite l'axe **2** à l'aide de l'axe de freinage **1** et à l'aide de la goupille accrochée à la chaîne.

En ôtant les axes **2**, la barre oscillante pivote librement.



**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.** avv029f

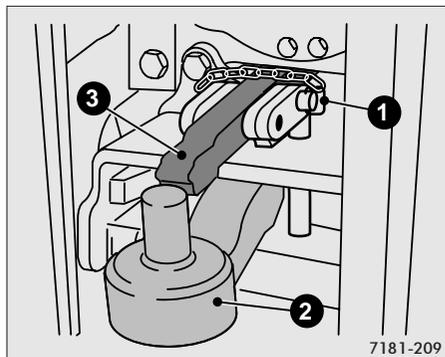


**PRÉCAUTION: EN CAS D'OUTILS ANIMÉS À LA P.D.F. OU D'OUTILS LOURDS TIRÉS À LA VITESSE DE TRANSPORT, IL FAUT BLOQUER LA BARRE D'ATTELAGE, À L'AIDE DES CHEVILLES, EN POSITION CENTRALE ET RETENIR L'OUTIL AVEC SA CHAÎNETTE DE SÉCURITÉ.** avv030f

3



3



### **Piton Fix \* – Attelage**

Pour l'attelage, enlever la goupille de l'axe **1** et retirer l'axe.  
Soulever la barre **3** et baisser le timon au niveau du Piton-fix **2**.

Reposer la barre **3** sur le Piton-fix, enfoncer à fond l'axe **1** et le freiner à l'aide de la goupille.

La charge d'appui maximale admissible du Piton Fix est de 3000 kg.

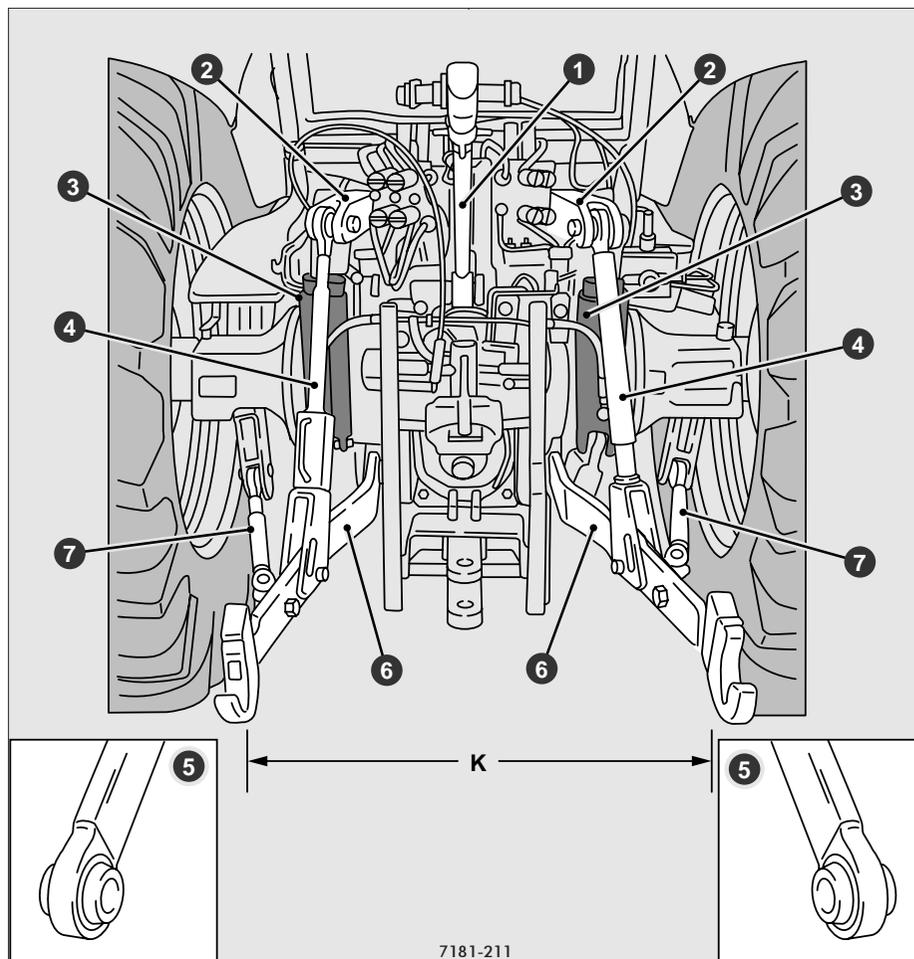


**PRÉCAUTION: LE POIDS D'UNE  
REMORQUE TRACTÉE SANS FREINS  
NE DOIT PAS DÉPASSER LE POIDS DU  
TRACTEUR.**

avv125f

### **– Dételage**

Après le détélagage, enfoncer à fond l'axe **1** et le freiner à l'aide d'une goupille-clips.



## Attelage trois points

- 1 = Bras supérieur- réglable, avec crochet d'attelage, rotule et tirette
  - 2 = Bras de levage
  - 3 = Vérins de levage
  - 4 = Chandelles – réglables
  - 5 = Bras inférieurs – version standard
  - 6 = Bras inférieurs avec crochet d'attelage et rotules ou rotules à oreilles et goupilles clips \*
  - 7 = Stabilisation latérale pour prévenir le battement pendulaire des bras inférieurs et pour régler la largeur d'attelage
- K= Largeur d'attelage  
pour catégorie II = 870 mm  
pour catégorie III = 1010 mm

3

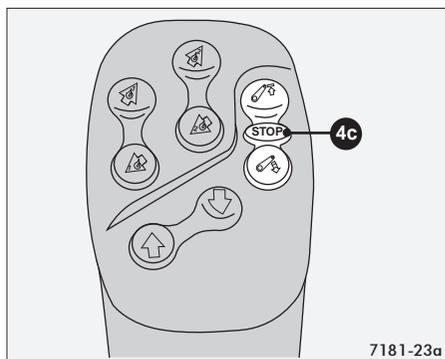


**ATTENTION: EN CAS D'UTILISATION DE L'ATTELAGE 3-POINTS, SE TENIR À L'ÉCART DU RAYON D'ACTION DES BRAS DE RELEVAGE ET DE L'OUTIL ATTELÉ. CETTE PRÉCAUTION ÉVITERA D'OCCASIONNER DES BLESSURES EN CAS DE FAUSSES MANOEUVRES.** avv031f

147



3



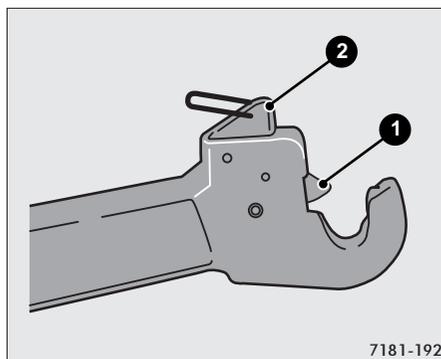
### Atteler et dételer les outils

Avant l'attelage d'outils au Trois Points, mettre la molette de sélection sur la position neutre et verrouiller afin d'éviter toute montée ou descente involontaire (touche 4c).

Lors de l'attelage et le dételage des outils, procéder avec la plus grande prudence pour éviter les accidents.

Surtout la timonerie de l'attelage trois points est une zone dangereuse pour les mains.

Personne ne doit se trouver à proximité de l'outil à atteler ou à lever.



### Atteler des outils

#### – avec coupleurs rapides \*

- Descendre les bras de levage jusqu'en bas.
- Manœuvrer le tracteur, bras inférieurs baissés, de façon à ce que les crochets viennent se positionner en-dessous des points d'attelage de l'outil.
- Lever un peu le relevage jusqu'à ce que l'outil soit saisi par les crochets. L'ergot **1** du crochet et repoussé.
- Accrocher le bras supérieur sur le point d'accrochage supérieur de l'outil. L'ergot **1** du crochet et repoussé.



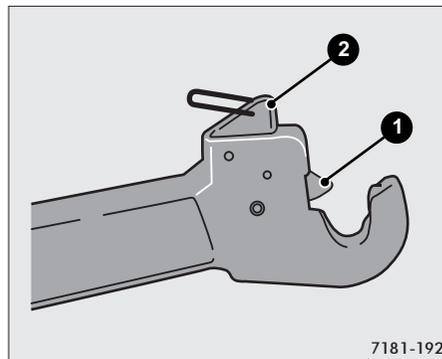
**ATTENTION: SI DEUX PERSONNES SONT NÉCESSAIRES POUR ATTELER UN OUTIL, FAIRE TRÈS ATTENTION À CE QUE LA MISE EN SERVICE DU SYSTÈME HYDRAULIQUE N'OCCASIONNENT DES BLESSURES À L'AUTRE PERSONNE.**

avv028f



**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).**

avv102f



#### Dételer les outils

##### – avec coupleurs rapides \*

- Descendre l'outil jusqu'à ce qu'il repose bien sur le sol.
- En tirant vers le haut le clapet de verrouillage **2**, dételer le bras supérieur de l'outil.
- Tirer vers le haut le clapet de verrouillage **2** situé sur le bras inférieur – Le crochet est déverrouillé.
- Descendre le relevage et approcher lentement le tracteur.

3



### Mesures de sécurité pour l'attelage et le dételage d'outils

Au cas où l'attelage ou le dételage de l'outil ne peut pas se faire assis au poste de conduite, il faut s'assurer d'avoir la boîte de vitesses en position neutre et le frein à main serré.

3

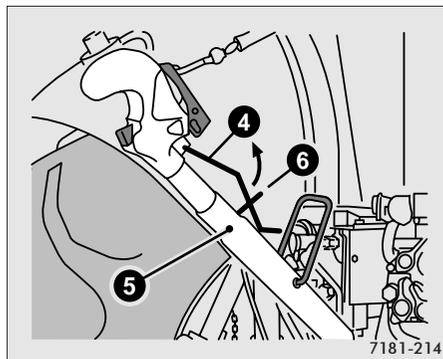
Avant tout dételage d'outils, respecter les préconisations suivantes :

- le tracteur est à l'arrêt,
- l'inverseur est sur la position neutre,
- le moteur tourne,
- actionner le frein de stationnement.

Désaccoupler d'abord le troisième point.

Ensuite, faire descendre doucement l'outil jusqu'à le poser sur le sol et agir sur la commande pour désaccoupler l'outil des rotules des bras inférieurs de relevage.

Accrocher le troisième point au porte-bras situé à l'arrière du tracteur.



#### Régler le bras supérieur

Après avoir attelé l'outil, il faut procéder au réglage de la longueur du troisième point.

Pour le réglage en longueur, rabattre l'étrier de sécurité 4. Ensuite, il est possible de régler le bras supérieur à la longueur souhaitée en tournant la pièce du milieu 5. En tournant, ne pas dépasser le repère de base du filetage. A la fin, rabattre l'étrier 4 sur la goupille 6 pour éviter que le bras supérieur ne tourne.



**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!** avv081f

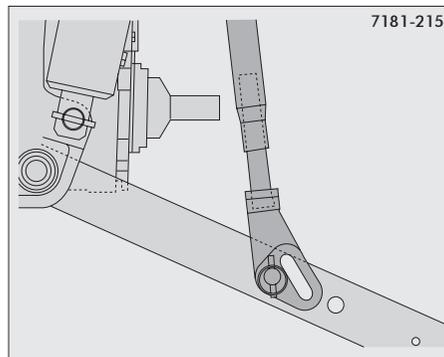
**REMARQUE: FAIRE ATTENTION LORS DU RÉGLAGE DU TROISIÈME POINT DE L'ATTELAGE DE SORTE QUE CELUI-CI NE SE DÉSASSEMBLE PAS ET QUE LA PARTIE FILETÉE DANS LES MANCHONS SOIT SUFFISANTE POUR GARANTIR LA RÉSISTANCE À L'EFFORT DE TRAVAIL.**

## Régler les chandelles

Le réglage de la longueur des chandelles permet de modifier la plage de montée de l'attelage trois points. En fonction de l'outil, les chandelles peuvent être modifiées uniformément toutes les deux, pour des charrues réversibles notamment, ou séparément dans le cas de charrues pour les labours en planches.

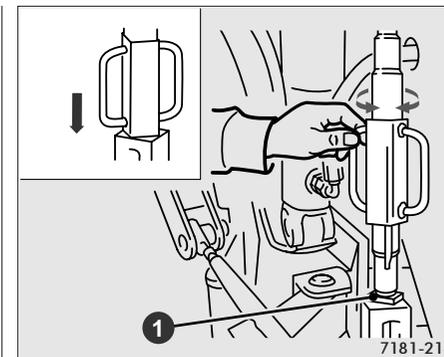
Raccourcissement des chandelles = grande hauteur de levage, lors de transports p.ex., et plus faible profondeur de terrage des outils.

Rallongement des chandelles = faible hauteur de levage et grande profondeur de terrage des outils.



**ATTENTION: NE PAS TRACTER UNE REMORQUE EN LA RELIANT À L'ATTELAGE 3-POINTS.**

avv126f



3

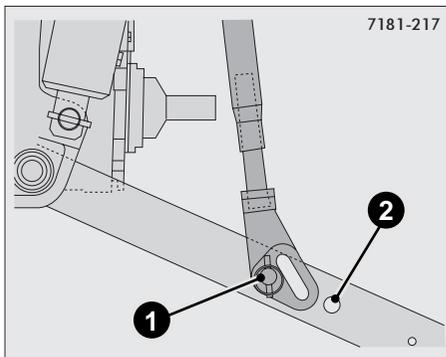
Pour le réglage des chandelles, soulever le fourreau de réglage au-delà du dispositif d'arrêt de la chape 1.

Régler les chandelles en tournant le fourreau de réglage.

Ce réglage effectué, baisser le fourreau 1 de manière à ce qu'il soit bien d'aplomb sur le dispositif d'arrêt de la chape.



3



### Modifier la force de levage

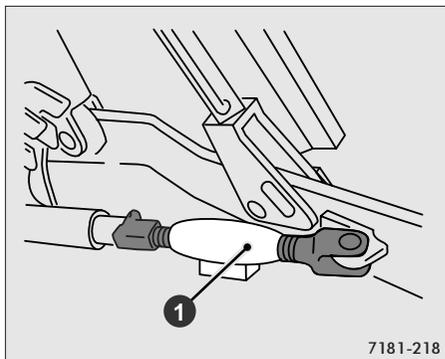
Les chandelles peuvent être fixées dans deux différents alésages des bras inférieurs afin d'adapter parfaitement la force ou la hauteur de levage aux conditions d'utilisation.

- 1 = Alésage avant montée plus grande, force de levage plus faible
- 2 = Alésage arrière montée plus faible, force de levage plus grande



**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.**

avv147f

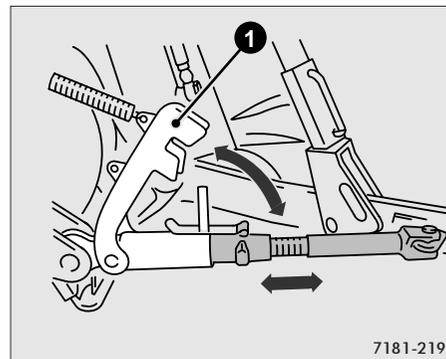


7181-218

## Stabilisation d'outils

### Stabilisation latérale manuelle

En tournant la pièce intermédiaire **1**, on règle la bonne longueur de la stabilisation latérale.



7181-219

### Stabilisation latérale automatique \*

La stabilisation latérale limite le battement pendulaire des bras inférieurs lors du transport et lorsque les bras inférieurs se trouvent en position de travail.

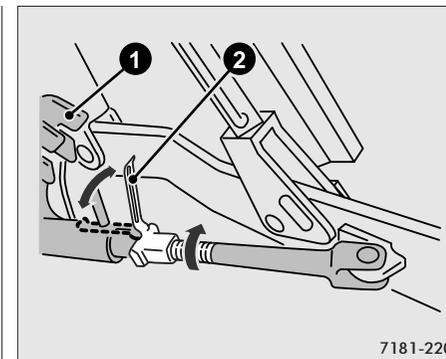
Position pendulaire = griffe **1** en haut

Accrochage court de la chaîne:

- en position levée, les bras inférieurs sont rigides
- en position baissée, les bras inférieurs se déplacent librement

Accrochage long de la chaîne:

- les bras inférieurs sont rigides dans toutes les positions



7181-220

### Stabilisation latérale réglable en longueur \*

Exemple:

Conversion de la catégorie II à la catégorie III.

Soulevez la griffe **1**, puis soulevez l'étrier **2** pour déverrouiller et tourner pour régler la longueur, afin d'obtenir la largeur des bras pour l'attelage de l'outil en fonction de la catégorie.

- pour cat. II = 870 mm
- pour cat. III = 1010 mm.

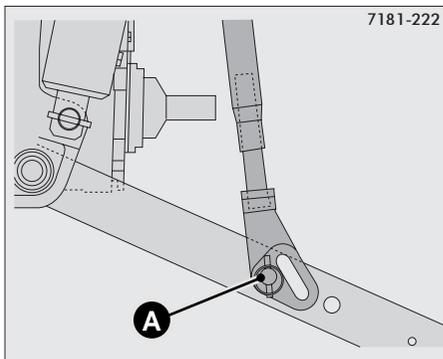
Remettre ensuite l'étrier **2** dans sa position de verrouillage.

3





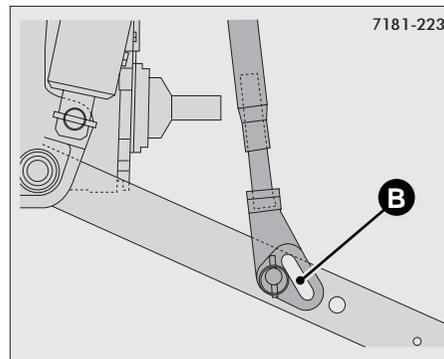
3



### Correction de dénivellation – Position rigide

Pour corriger les dénivellations de terrain lors de l'emploi d'outils larges (p.ex. semoirs), régler, en fonction de l'importance des dénivellations, la correction de dénivellation d'une ou des deux chandelles.

- 1 = Position rigide
- 2 = Position de correction de dénivellation



### – Position de correction de dénivellation



**ATTENTION: NE PAS UTILISER LE TRACTEUR SUR DES TERRAINS (OU TOUTES AUTRES SURFACES) VERGLACÉS OU TROP GLISSANTS.**

avv122f

## Cabine



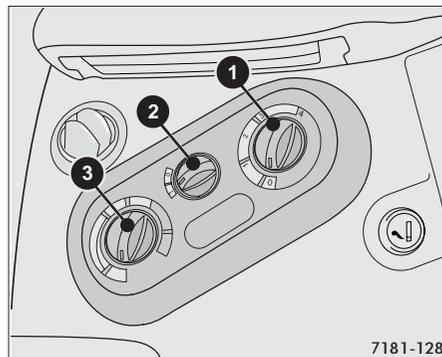
**PRÉCAUTION: LA CABINE EST CONFORME AUX NORMES INTERNATIONALES EN MATIÈRE DE NIVEAU SONORE. FAIRE ATTENTION LORSQU'ON TRAVAILLE DANS DES ESPACES RESTREINTS OU DANS DES ZONES OÙ D'AUTRES MATÉRIELS ENGENDRENT DU BRUIT. CECI POUR ÉVITER DE BLESSER L'OUÏE.**

avv089f



**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 RENVÈRSEMENT.**

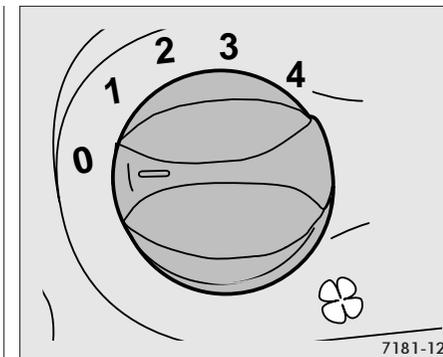
avv145f



### 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 - (mé lange d'air chaud et d'air frais) pour obtenir la température désirée avec le taux d'humidité correct).



### Commande de ventilateur

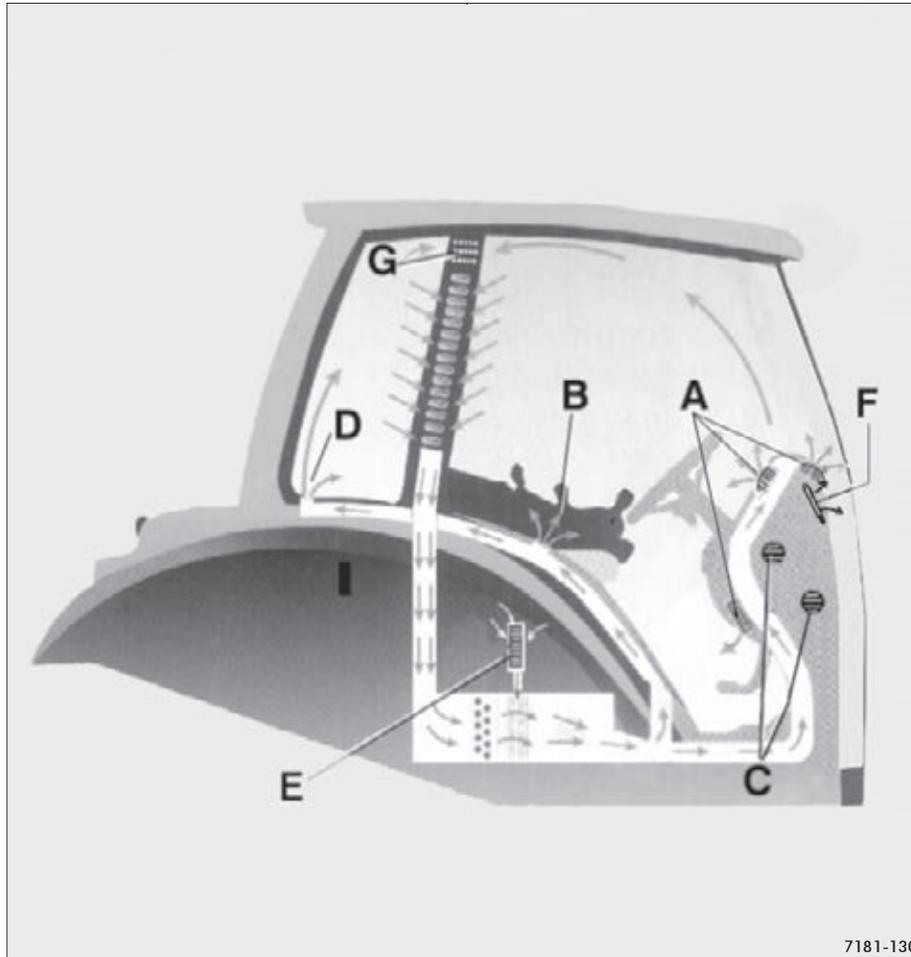
La ventilation dispose d'une commande de débit d'air à 4 positions ou vitesses. Pour sélectionner le débit d'air, tournez la commande jusqu'à la position désirée (pointeur en regard des vitesses 0-1-2-3-4).

- 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.

3



3



156

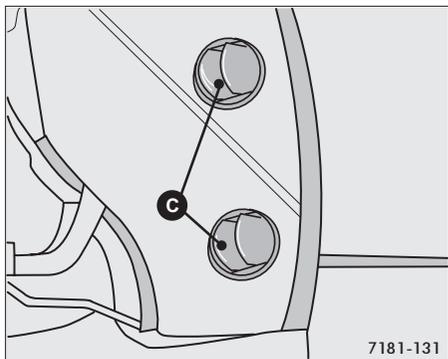
L'air est aspiré à travers 2 filtres intégrés dans les montants de la cabine et réparti dans la cabine par des aérateurs avec débit d'air réglable et orientable.

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.

#### Tuyères de sortie

Tuyères de sortie pour le confort personnel (dans la zone conducteur, notamment pour les mains, les pieds et le visage):

- A** - 5 tuyères se trouvent sur la façade du tableau de bord et 2 au-dessus.
- B** - Côté interne du garde-boue Tuyères de sortie pour l'aération de la cabine (pour une répartition thermique homogène et pour le dégivrage) :
- C** - 4 tuyères de sortie sur le côté du tableau de bord
- D** - 2 tuyères de sortie à l'arrière
- F** - 2 fentes de dégivrage sur la façade du tableau de bord
- E** - 2 tuyères d'entrée en bas (sur la partie latérale du garde-boue)
- G** - 2 tuyères d'entrée en haut (sur le montant de la cabine).



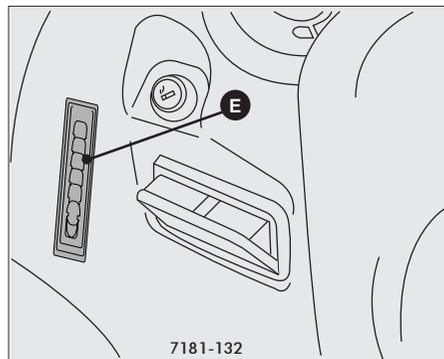
**C** - Tuyères de sortie sur le côté du tableau de bord

### Conditionnement d'air

Commande du conditionnement d'air  
Le système utilise le réfrigérant R134a (écologique)

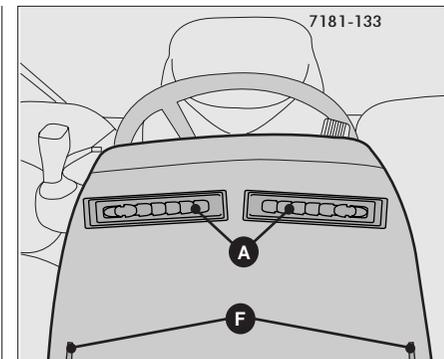
Le circuit est du type fermé avec fluide sous pression.

Vous ne devez en aucun cas ouvrir le circuit.



**E** - Tuyères d'entrée en bas

- 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 maux.



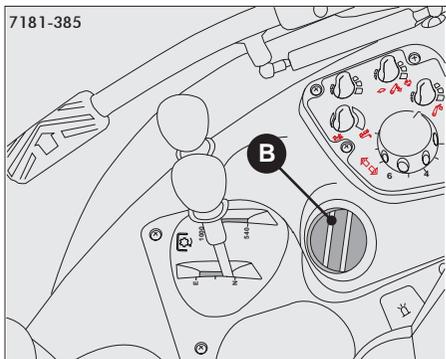
**A** - Tuyères de réglage dans l'espace cabine (aussi pour le dégivrage de la porte, avec tuyères de sortie dans la zone AR)  
**F** - Aspiration de l'air de recyclage à droite et à gauche dans le montant B

- 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.

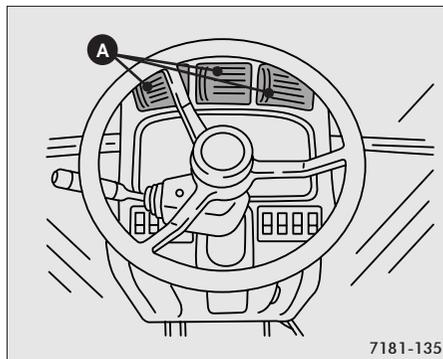
3



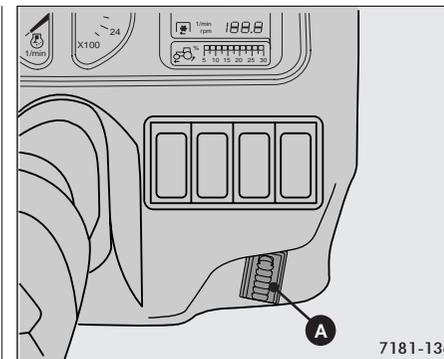
3



**B** - Tuyères de sortie sur le côté latéral du garde-boue



**A** - 3 tuyères se trouvent sur le côté AV du tableau de bord



**A** - 2 tuyères se trouvent sur le côté inférieur du tableau de bord



**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.**

avv088f



**DANGER: EN CAS DE FUITES 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.**

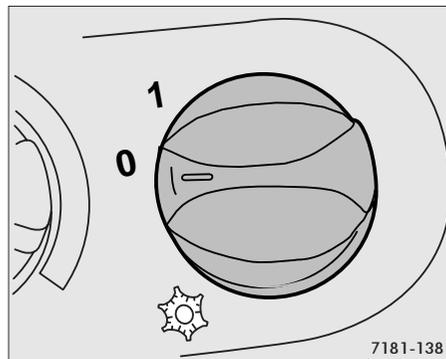
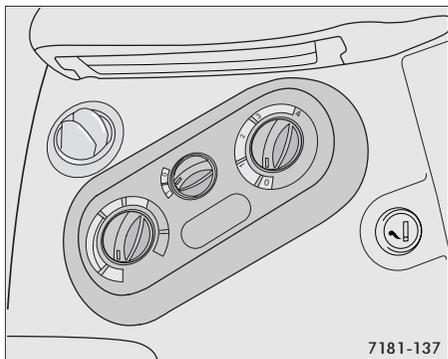
avv095f



**ATTENTION: IL FAUT TOUJOURS UTILISER 50% D'ANTIGEL AKROS FLUID DISPONIBLE AUPRÈS DE VOTRE REVENDEUR ET PRÉSCRIT PAR LE CONSTRUCTEUR. L'ANTIGEL DOIT ÊTRE MÉLANGE AVEC EAU A 50%. NE UTILISER PAS COMME ANTIGEL DE PRODUIT A BASE DE ALCOOL.**

avv138f





**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.**

avv075f

### Commandes du conditionnement d'air

Position 1 = ouvert

Position 0 = 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.**

### Thermodiffuseur

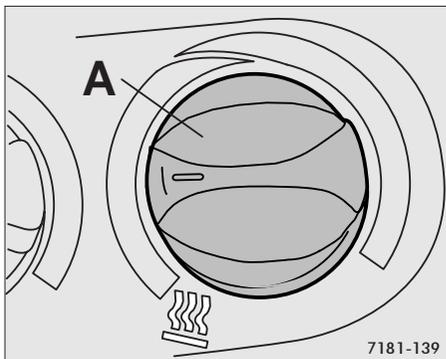
Il est structuré pour améliorer la stabilité de la température dans la cabine, ainsi que l'efficacité à bas et moyens régimes.

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.

3

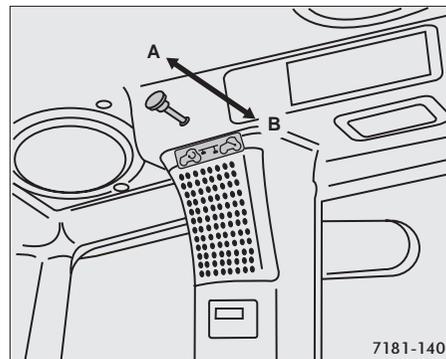
3



#### 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).



#### Obturateurs de l'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.



**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.**

avv146f

### Filtre à air à "charbon actif"



**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.**

avv092f



**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.**

avv117f

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 anti-pollution en vigueur.

Respecter toujours les indications du fabricant des produits utilisés.

3



**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.**

avv091f

161

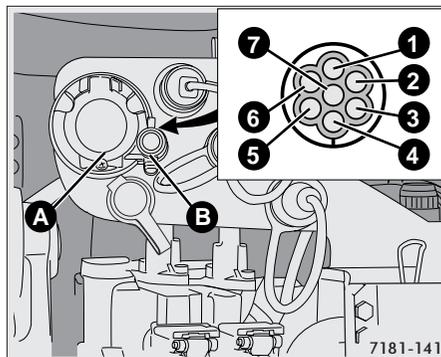
## Prises de courant

3



**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.**

avv120f

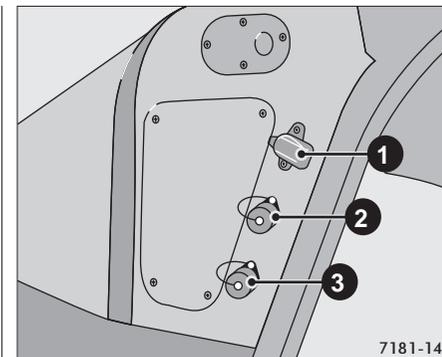


7181-141

### A = Prise de courant remorque

- 1 = L clignotant gauche
- 2 = Non affecté
- 3 = 31 masse
- 4 = R clignotant droit
- 5 = 58 R feu arrière droit et éclairage de la plaque d'immatriculation
- 6 = 54 feu de stop
- 7 = 58 L feu arrière gauche

### B = prise additionnelle pour consommateurs externes (p.ex. lampe portative)

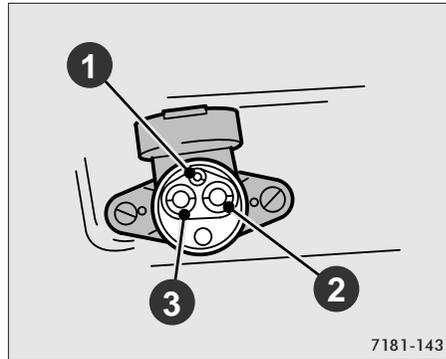


7181-142

### Disposition des connexions électriques pour outils

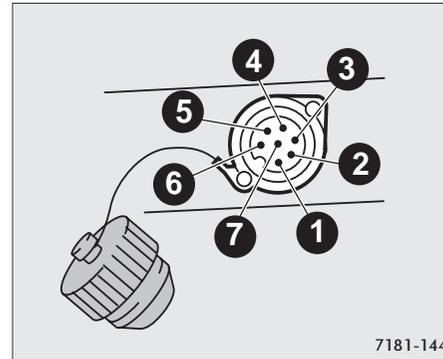
La prise standardisée pour outils atelés se trouve à l'arrière droit de la cabine, directement sous le hayon arrière.

- 1 = Prise de courant fort
- 2 = Prise de signaux
- 3 = Prise de courant externe



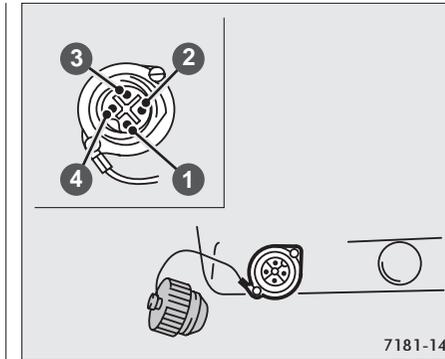
#### Prise de courant fort

- 1 = Non affecté
- 2 = 31 masse
- 3 = 30 alimentation de 12 volts, maxi. 25 ampères



#### Prise de signaux conformément à ISO 11786

- 1 = Vitesse d'avancement réelle (seulement en liaison avec capteur radar), 130 impulsions par mètre
- 2 = Vitesse d'avancement théorique, 130 impulsions par mètre
- 3 = Régime de la prise de force, 6 impulsions par tour
- 4 = Signal de levée de l'attelage trois points
- 5 = Non affecté
- 6 = Non affecté
- 7 = Masse



#### Prise de courant externe

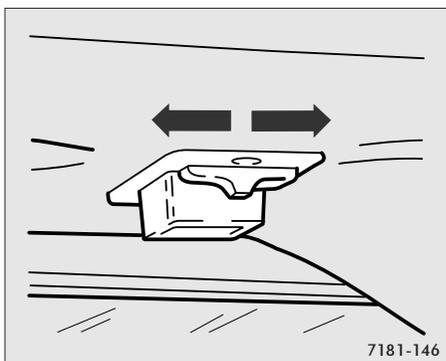
- 1 = 31 masse
- 2 = Signal du capteur externe
- 3 = Alimentation de tension
- 4 = Non affecté

3



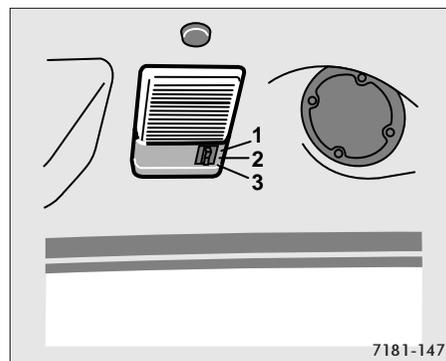


3



#### Eclaireur du tableau de bord

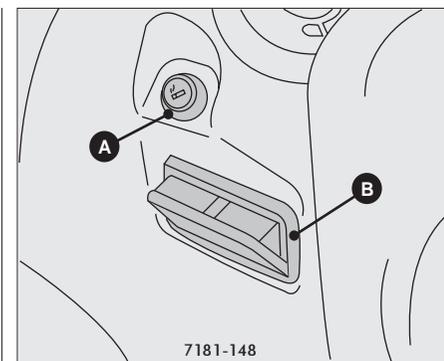
Fonctionne seulement si les phares sont allumés.  
Cet éclairage qui se trouve sur le plafond permet d'éclairer la partie droite du tableau de bord et ce sans éblouir le chauffeur.  
En déplaçant l'interrupteur d'un côté à l'autre, on allume ou on éteint l'éclaireur.



#### Plafonnier

En appuyant sur le bouton-poussoir, on obtient les fonctions suivantes du plafonnier :

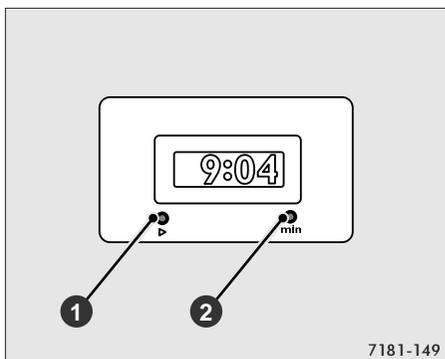
- 1 = Contacteur de porte – le plafonnier est allumé si la porte gauche est ouverte.
- 2 = Plafonnier éteint.
- 3 = Eclairage permanent.



#### Cendrier et allume-cigare

A = Allume-cigare  
B = Cendrier

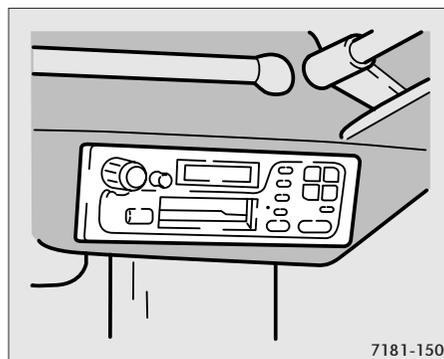
Ils sont placés sur le côté gauche derrière le siège du convoyeur.  
Pour enlever le cendrier, pressez la languette élastique pour la libérer.  
L'allume-cigare peut être utilisé comme prise 12 V.



#### Montre \*

Elle dispose de deux boutons de réglage:

Bouton **1** = h = heure  
Bouton **2** = min = minute



#### Radio \*

L'emplacement réservé à la radio se trouve en haut à droite au-dessus de la tête du conducteur.

#### Haut-parleur \*

Les haut-parleurs se trouvent en haut à l'arrière de la cabine.



#### Radiotéléphone \*

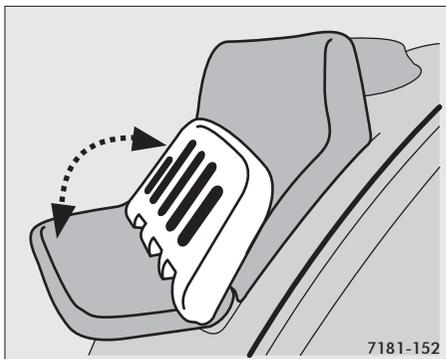
Le compartiment pour le radiotéléphone est disposé sous le toit à gauche.

**A** - Montre \*  
**B** - Radiotéléphone \*

3



3



#### **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.

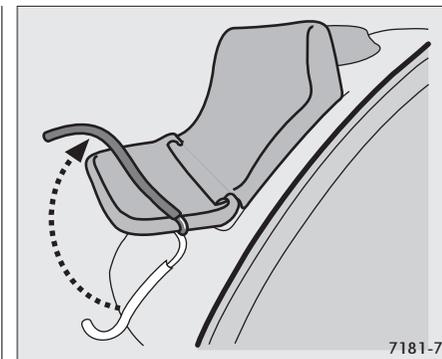
Ce siège étant dépourvu de ceinture de sécurité, ne transportez pas d'enfants.

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.



**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.**

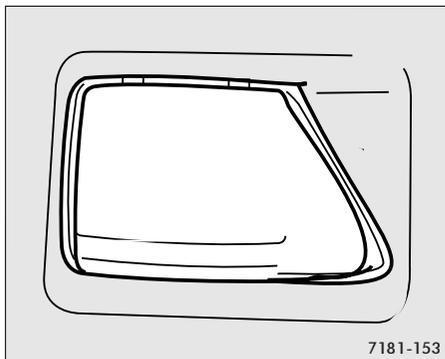
avv015f



#### **Barre de sécurité \* (rabattable) pour le passager**

La barre de sécurité rabattable permet au passager de se maintenir. L'utiliser pour tout transport, notamment pour le transport d'enfants.

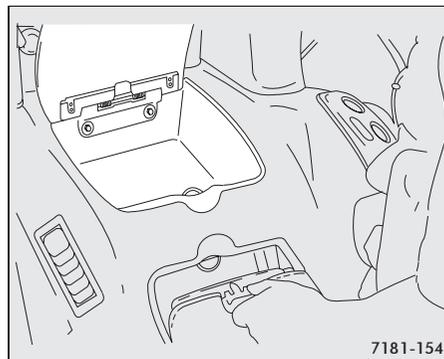
- 1 = Verrouiller –  
Rabattre la barre jusqu'à ce qu'elle s'encrante.
- 2 = Déverrouiller –  
Pousser la barre à droite, contre la tension du ressort, et la pousser en bas.



### 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.



### 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.

3



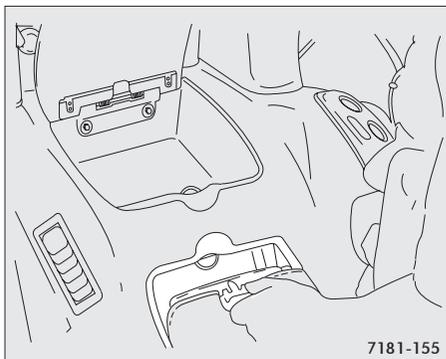
**PRÉCAUTION: IL EST IMPORTANT DE TOUJOURS DISPOSER DE MATÉRIELS DE PREMIERS SECOURS:**

- 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.

avv018f



3

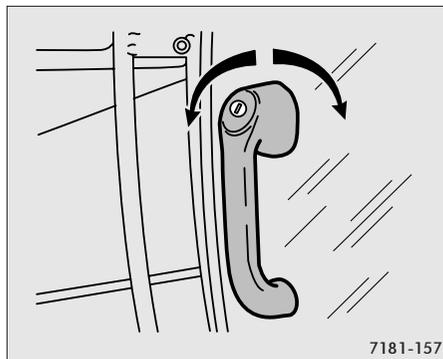


### Compartiment réfrigérateur

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.

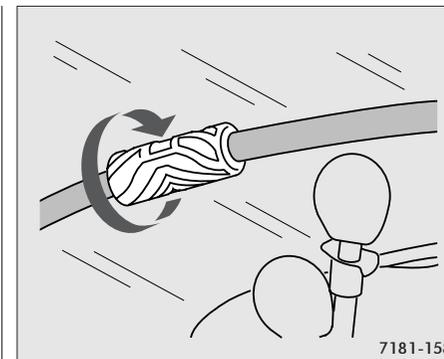


### Portes et fenêtres

#### Porte de la cabine

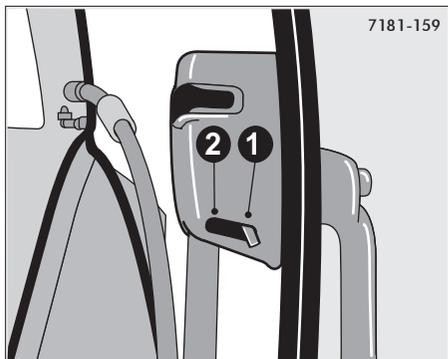
Pour ouvrir la porte fermée à clé, tourner la clé à gauche.

En appuyant sur le bouton, la porte s'ouvre.



Pour ouvrir la porte de l'intérieur, tourner la poignée rouge dans le sens de la flèche.

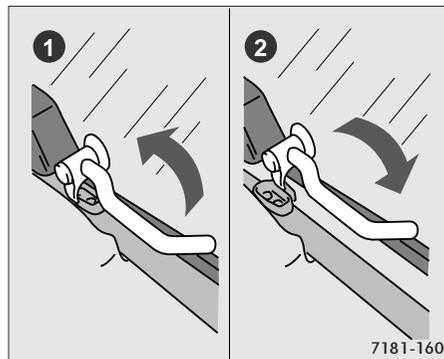
Il est possible d'ouvrir de l'intérieur même une porte fermée à clé.



### Verrouillage protégé-enfants \*

Pour verrouiller la porte de la cabine à partir de l'intérieur – verrouillage protégé-enfants – actionner le levier se trouvant en bas de la serrure.

- 1 = Porte déverrouillée – elle peut être ouverte de l'intérieur et de l'extérieur
- 2 = Porte verrouillée – elle peut être ouverte seulement de l'extérieur



### Pare-brise

#### Pour entrebâiller:

Engager le garrot de verrouillage dans l'arête 2 de la manette de fermeture.

#### Pour fermer:

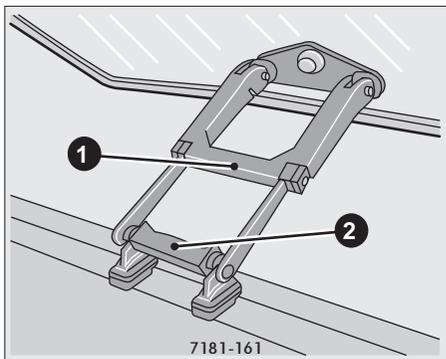
Engager le garrot de verrouillage dans l'arête 1 de la manette de fermeture.

Le pare-brise s'ouvre aussi entièrement.

3



3



#### Hayon arrière

##### Pour entrebâiller:

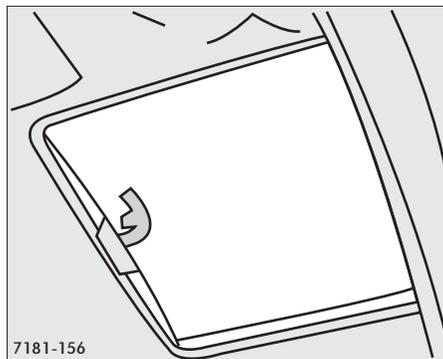
Tirer la poignée **1** vers le haut et la pousser en arrière (la rabattre) jusqu'à ce qu'elle s'encrante.

##### Pour ouvrir entièrement:

Entrebâiller tout d'abord, puis dégager le levier **2** de l'encoche et ouvrir le hayon.

##### Pour fermer:

Remettre le levier **2** dans l'encoche. Maintenir le levier **2** à l'aide du pouce, tirer la poignée **1** avec la main et fermer le hayon.

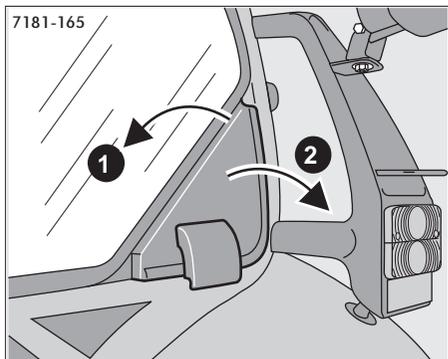


#### Toit "visibilité totale"

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.



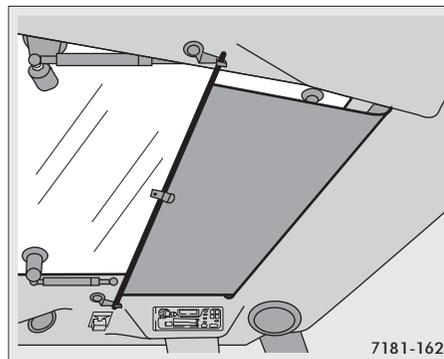
### Passage de câbles

Pour ouvrir le passage de câbles, entrebâiller le hayon.

Renverser l'étrier **1**.

Rabattre la trappe **2** vers l'arrière.

Refermer le hayon.



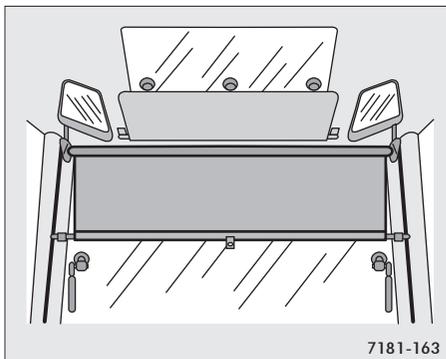
### Rideau – pour le toit ouvrant \*

Le rideau peut être tiré en avant et avoir deux positions.

Lorsque le rideau est dans la position souhaitée, l'accrocher dans les crochets latéraux.

3

3

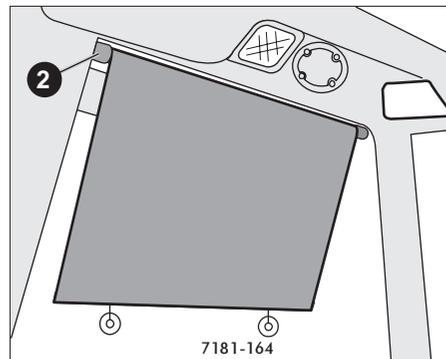


#### Rideau \*

Le rideau du pare-brise peut être tiré progressivement en bas.

Pour enrouler le rideau, pousser le levier rouge se trouvant sur le côté droit du rideau en haut.

Même principe de fonctionnement pour le rideau du hayon arrière \*.



#### Rideau – pour les portes \*

Il est possible de monter un rideau sur chacune des portes.

Tirer le rideau progressivement en bas et l'accrocher sur la vitre, à l'aide des deux ventouses, dans la position souhaitée.

Pour enrouler, retirer les deux ventouses et appuyer sur le bouton rouge **2** du côté gauche du rideau.



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

avv057f



## Chapitre 4 - ROUES

Réglage de la voie .....	174
Combinaisons de pneumatiques admises .....	179
Modification des voies avec des roues munies de jante à voie variable .....	180
Modification de la voie dans le cas de jante à voie fixe .....	183
Lestage .....	187
Lestage à l'eau .....	191
Dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique * .....	193

4



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT: Les équipements  
fournis marqués d'un astérisque peu-  
vent être de série ou en option pour  
tous les modèles ou uniquement pour  
certains selon les types de marché.**

173

## Réglage de la voie

4

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.

Après chaque réglage de la voie et chaque changement des roues, serrer les écrous et les vis aux couples de serrage prescrits:

### - Roues avant

viti M20x1,5 = 36 kgm (350 Nm);  
viti M16x1,5 = 24 kgm (245 Nm);

### - Roues arrière

viti M20x1,5 = 49 kgm (500 Nm);  
viti 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 arrière 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.**

avv047f



### Pression de gonflage

- pneumatiques avant bar 1,6;
- pneumatiques arrière bar 1,3.

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.



**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.



**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.**

avv127f

### 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

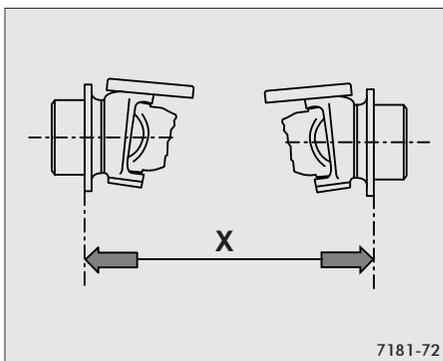
Avec des voies avant étroites et de larges pneus, l'angle de braquage est trop limité. S'assurer de disposer d'espace libre entre le capot moteur et l'aile. Pour ce faire – après avoir immobilisé le tracteur sur cales – déplacer la roue braquée de bas en haut et vice versa et faire osciller l'essieu.

4





4



7181-72

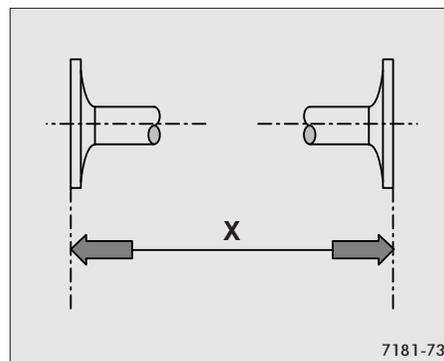
**Largeur du pont avant:**  
(sans roues): **1710 mm**

**Rapport mécanique:**  
(vitesse de rotation roue avant / vitesse de rotation)

AGROTRON TTV 1130: **1,3156**

AGROTRON TTV 1145: **1,3156**

AGROTRON TTV 1160: **1,3156**



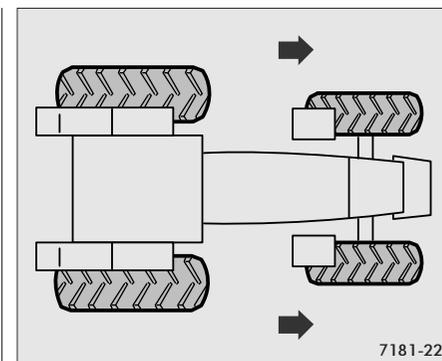
7181-73

**Largeur du pont arrière:**  
(sans roues): **1876 mm**

#### Pneus d'entretien

Lorsqu'on équipe le tracteur avec des pneus d'entretien, respecter les vitesses et les charges admises par essieu.

Pour toutes informations sur les pneus d'entretien, concernant l'homologation, les charges admises, les pressions de gonflage et les largeurs de voie etc., veuillez consulter votre concessionnaire DEUTZ-FAHR le plus proche.



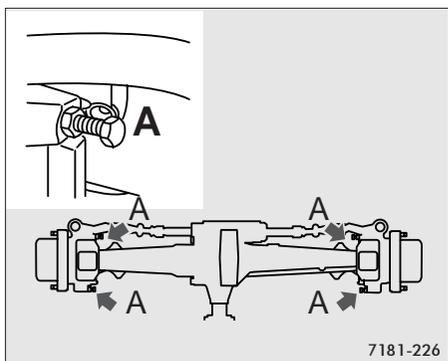
7181-225

#### 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.





7181-226

### 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)
- Sur les tracteurs dotés d'une suspension active du pont avant : arrêter la suspension
- Lever l'avant du tracteur à cric
- Braquer le volant (à droite et à gauche)

Régler les butées de direction de manière à disposer de suffisamment d'espace libre entre l'aile et le capot moteur même avec des roues pleinement braquées.

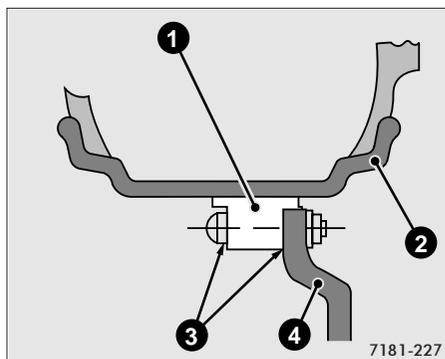
Quand le pont avant se trouve en condition d'oscillation maximale et avec les roues braquées à fond, il ne doit pas se vérifier d'interférence entre les ailes (garde-boue) et le capot moteur. Si nécessaire, intervenez sur le réglage pour limiter l'angle intérieur en agissant sur les vis **A**.

**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.** avv128f

4



4



#### 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 **1** par rapport à la jante **2**, on obtient 2 autres voies possibles.

Il est donc possible de procéder à 4 types de montage entre le canal **1** et la jante **4**

En montant la jante complète sur le moyeu de roue (ou sur le demi-arbre arrière) avec le carrossage tourné vers l'intérieur ou vers l'extérieur, on peut obtenir 8 valeurs différentes (voir figures pages 180 et 181) de la distance entre le milieu de la roue et le plan d'appui de la jante sur le moyeu de roue ou sur le flasque du demi-arbre. On obtient donc 8 voies possibles.



## Combinaisons de pneumatiques admises

### Pneumatiques avec jante à voie variable

Id*	Pneus		Modèle			NOTES
	avant	arrière	TTV 1130	TTV 1145	TTV 1160	
<b>A</b>	16.9 R 28 136 A8	20.8 R 38 153 A8	•	•	•	-
<b>B</b>	420/70 R 28 133 A8	18.4 R 38 146 A8	•	-	-	-
<b>C</b>	480/70 R 28 140 A8	20.8 R 38 153 A8	•	•	•	Pour 40 km/h uniquement
<b>D</b>	480/70 R 28 140 A8	580/70 R 38 153 A8 *1)	•	•	•	-

4

### Pneumatiques avec jante à voie fixe

Id*	Pneus		Modèle			NOTES
	avant	arrière	TTV 1130	TTV 1145	TTV 1160	
<b>E</b>	420/70 R 28 133 A8	18.4 R 38 146 A8	•	-	-	-
<b>F</b>	16.9 R 28 136 A8	20.8 R 38 153 A8	•	•	•	-
<b>G</b>	480/70 R 28 140 A8	20.8 R 38 153 A8	•	•	•	-
<b>H</b>	540/65 R 28 137 A8	650/65 R 38 154 A8 *2)	•	•	•	obligatoire 50 Km/h
<b>I</b>	480/70 R 28 140 A8	580/70 R 38 153 A8 *1)	•	•	•	-

\* 1) Kleber Super 9L, Pirelli TM 700, Goodyear DT 810, Firestone R 8000

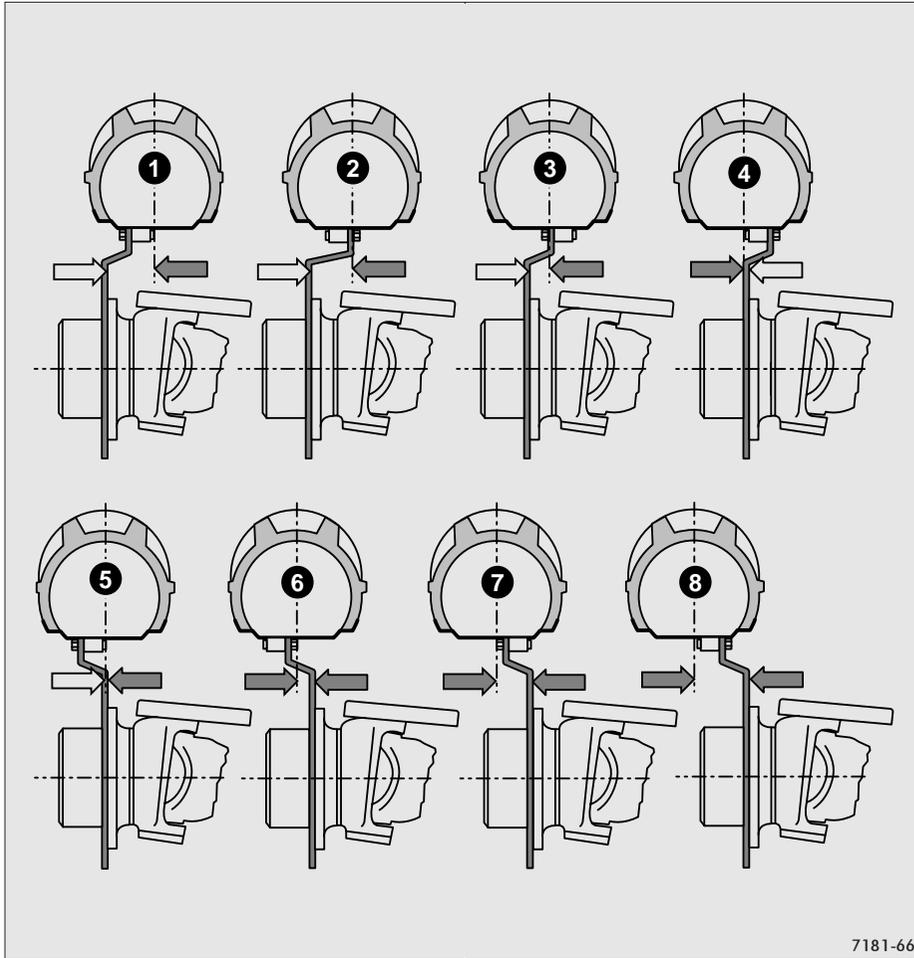
\* 2) Kleber Super 11L, Pirelli TM 800, Firestone R 9000

**\*: Les lettres A, B, C, etc. se réfèrent aux tableaux correspondants qui se trouvent pages 182 et 183.**

179



4

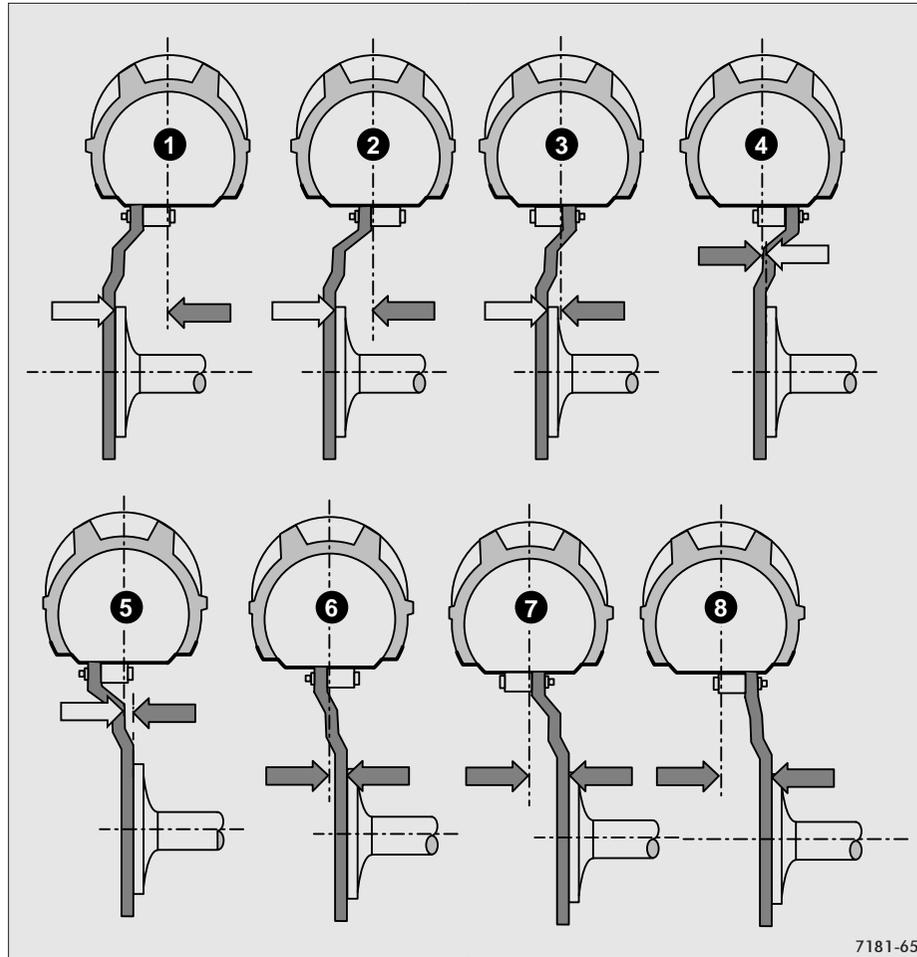


7181-66

### 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.



4

#### 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.**

av129f

181

**Tableau A**

Voies		avant	arrière
voir figure de la pages 180-181		16.9 R 28 136 A8	20.8 R 38 153 A8
1	mm	1366	-
2	mm	1478	1740
3	mm	1560	-
4	mm	1672	1840
5	mm	1766	1936
6	mm	1878	2140
7	mm	1960	2036
8	mm	2072	2240

**4****Tableau B**

Voies		avant	arrière
voir figure de la pages 180-181		420/70 R 28 133 A8	18.4 R 38 146 A8
1	mm	1366	-
2	mm	1478	1740
3	mm	1560	1636
4	mm	1672	1840
5	mm	1766	1936
6	mm	1878	2140
7	mm	1960	2036
8	mm	2072	2240

**Tableau C**

Voies		avant	arrière
voir figure de la pages 180-181		480/70 R 28 140 A8	20.8 R 38 153 A8
1	mm	1366	-
2	mm	1458	1740
3	mm	1580	-
4	mm	1672	1840
5	mm	1766	1936
6	mm	1858	2140
7	mm	1980	2036
8	mm	2072	2240

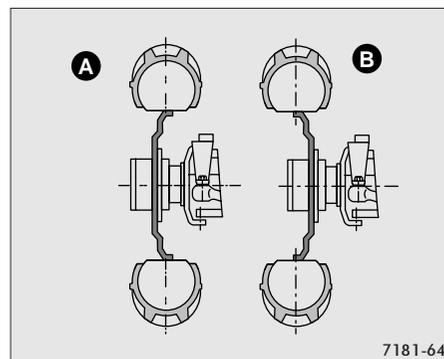
**Tableau D**

Voies		avant	arrière
voir figure de la pages 180-181		480/70 R 28 140 A8	580/70 R 38 153 A8
1	mm	1366	-
2	mm	1458	1740
3	mm	1580	-
4	mm	1672	1840
5	mm	1766	1936
6	mm	1858	2140
7	mm	1980	2036
8	mm	2072	2240

**Les tableaux A, B, etc... correspondent aux combinaisons de pneumatiques indiquées par les mêmes lettres à la page 179.**

## 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.



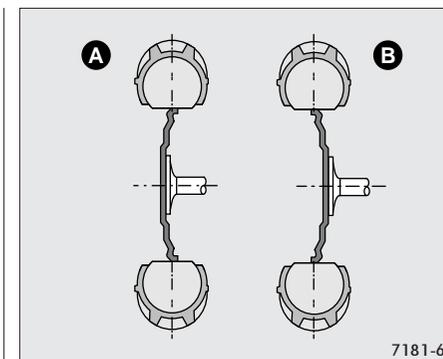
Roues avant

**Tableau F**

Voies		avant	arrière
		16.9 R 28 136 A8	20.8 R 38 153 A8
A	mm	1520	1892
B	mm	1920	1906

**Tableau I**

Voies		avant	arrière
		480/70 R 28 140 A8	580/70 R 38 153 A8
A	mm	1520	1860
B	mm	1920	1906



Roues arrière

**Tableau G**

Voies		avant	arrière
		480/70 R 28 140 A8	20.8 R 38 153 A8
A	mm	1520	1892
B	mm	1920	1906

**Les tableaux E, F, etc... correspondent aux combinaisons de pneumatiques indiquées par les mêmes lettres à la page 179.**

**Tableau E**

Voies		avant	arrière
		420/70 R 28 133 A8	18.4 R 38 146 A8
A	mm	1620	1800
B	mm	1820	1976

**Tableau H**

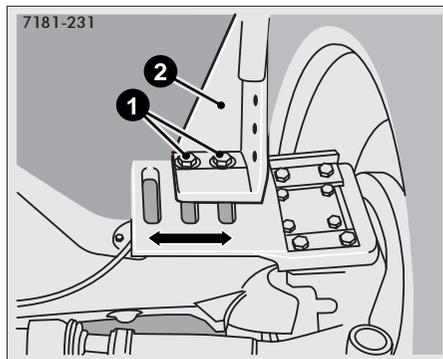
Voies		avant	arrière
		540/65 R 28 137 A8	650/65 R 38 154 A8
A	mm	1520	1916
B	mm	1920	1860



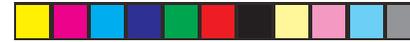
4

#### Régler l'aile avant

Après le réglage de la voie, déplacer l'aile de manière à ce que le pneu soit recouvert au centre.



Pour le réglage de l'aile, desserrer les boulons **1** et déplacer l'aile **2** au choix.



**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.**

avv132f



**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.**

avv133f



**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 PRESSION 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.**

avv134f

4



4



**ATTENTION: PENDANT TOUTE INTERVENTION SUR LE PNEUMATIQUE, NE PAS ENTRER DANS LA ZONE DE PROJECTION DE LA JANTE ET DU VOILE INDICÉE 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.**

avv135f



**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.**

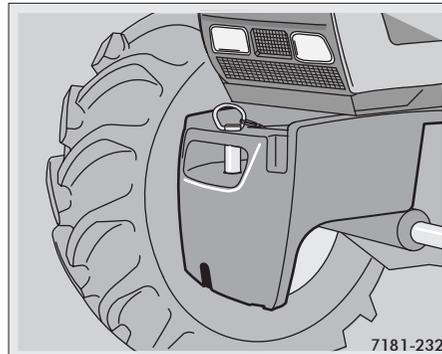
avv136f

## Lestage \*



**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.**

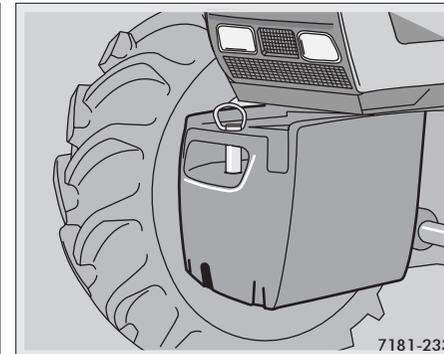
avv051f



### Porte-masses de 100 kg

Il est possible de monter sur le porte-masses de 100 kg 10 masses de 40 kg chacune au maximum.

Porte-masses	100 kg
10 masses, 40 kg chacune	400 kg

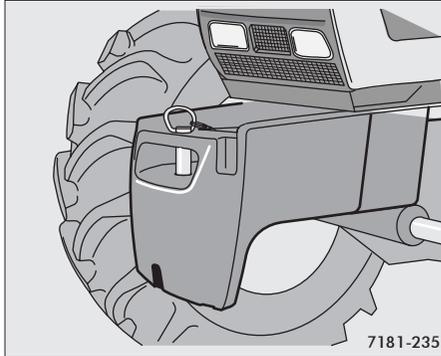


### Porte-masses de 330 kg

Il est possible de monter sur le porte-masses de 330 kg 10 masses de 40 kg chacune au maximum.

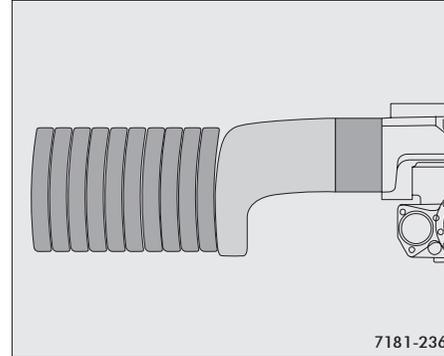
Porte-masses	330 kg
10 masses, 40 kg chacune	400 kg

4



4

**Porte-masses de 100 kg avec plaque intermédiaire de 330 kg**

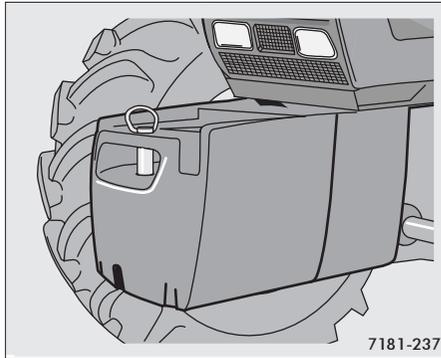
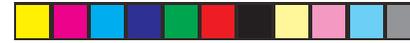


Le support de masse de 100 kg avec plaque intermédiaire de 330 kg peut recevoir de 2 à 10 masses de 40 kg chacune.



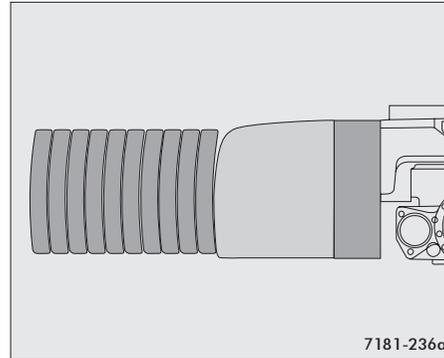
**ATTENTION: UN TRACTEUR MAL EQUILIBRE PEUT SE RETOURNER ET PROVOQUER DES BLESSURES OU LA MORT. ASSUREZ-VOUS QUE LES CONTREPOIDS DE CHASSIS AV, LES POIDS ET LESTS DE ROUES SONT UTILISES SELON LES RECOMMANDATIONS DU FABRICANT. NA JOUEZ PAS DE CONTREPOIDS SUPPLEMENTAIRES POUR COMPENSER LA SURCHARGE DU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

avv150f



7181-237

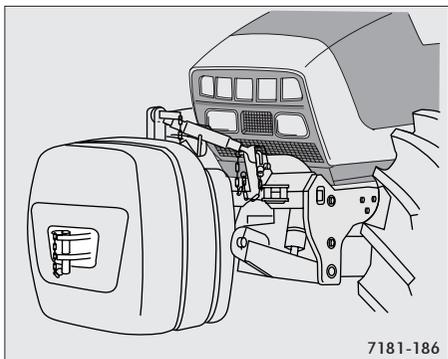
**Porte-masses de 330 kg avec plaque intermédiaire de 330 kg**



7181-236a

Le support de masse de 330 kg avec plaque intermédiaire de 330 kg peut recevoir de 2 à 10 masses de 40 kg chacune.

4



4

**Masse avant pour relevage hydraulique frontal**

Masse monobloc en ciment pour tracteurs équipés d'un relevage avant.

Poids total des masses: 600 kg  
Poids total des masses: 1000 kg

190



## Lestage à l'eau

En plus des masses d'alourdissement, les pneus arrière peuvent être lestés à l'eau.

### 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).



**PRÉCAUTION: PENDANT LA PRÉPARATION ET LE VERSEMENT DU MÉLANGE ANTIGEL DANS LES ROUES, LE PORT DE LUNETTES DE PROTECTION ET D'ÉPI APPROPRIÉS EST OBLIGATOIRE. VERSER LE CHLORURE DE CALCIUM DANS L'EAU ET NON PAS L'INVERSE.**

avv093f

**N.B.** - Évitez l'opération inverse pour ne pas provoquer l'action violente de la solution.

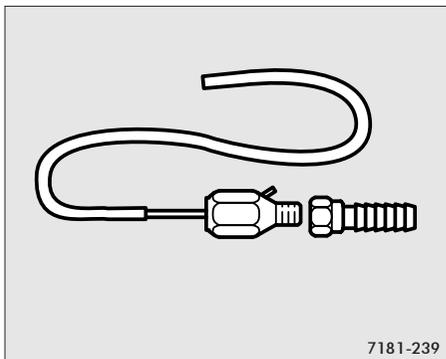
Le liquide utilisé pour le lestage ne doit jamais excéder le 75% du volume total du pneumatique

**Avertissement:** La solution antigel ne peut être utilisée que par températures jusqu'à -20°C.

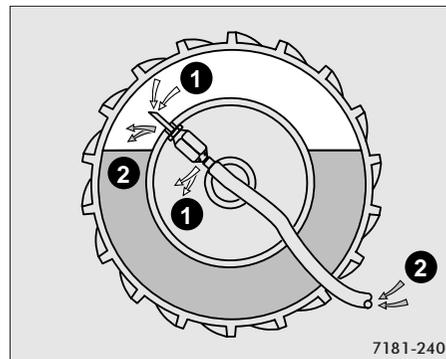
Pour plus d'informations, s'adresser aux fabricants de pneus. Ajouter l'antigel à l'eau en remuant constamment. Etant donné que la solution est très agressive, rincer tous les appareils avec de l'eau après le remplissage des pneus. Pour le tableau des mélanges, cf. chapitre «Caractéristiques Techniques».

4

4



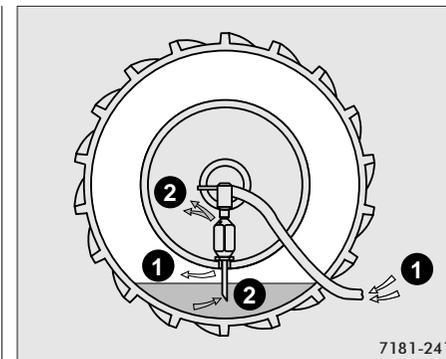
Le remplissage d'eau doit se faire par le raccord prévu le remplissage et la vidange de l'eau.  
(Ce raccord est fourni par les fabricateurs de pneumatiques).



#### Remplissage des pneus

- 1 air
- 2 eau

Lever le tracteur du sol. Tourner la roue jusqu'à placer la valve en position haute. Dévisser l'insert interne de la valve. Fixer l'outil de remplissage de l'eau sur la valve. 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. Déposer la valve de remplissage de l'eau et revisser l'insert de la valve. Remplir le pneumatique d'air jusqu'à obtenir la pression spécifiée.



#### Vidange des pneus

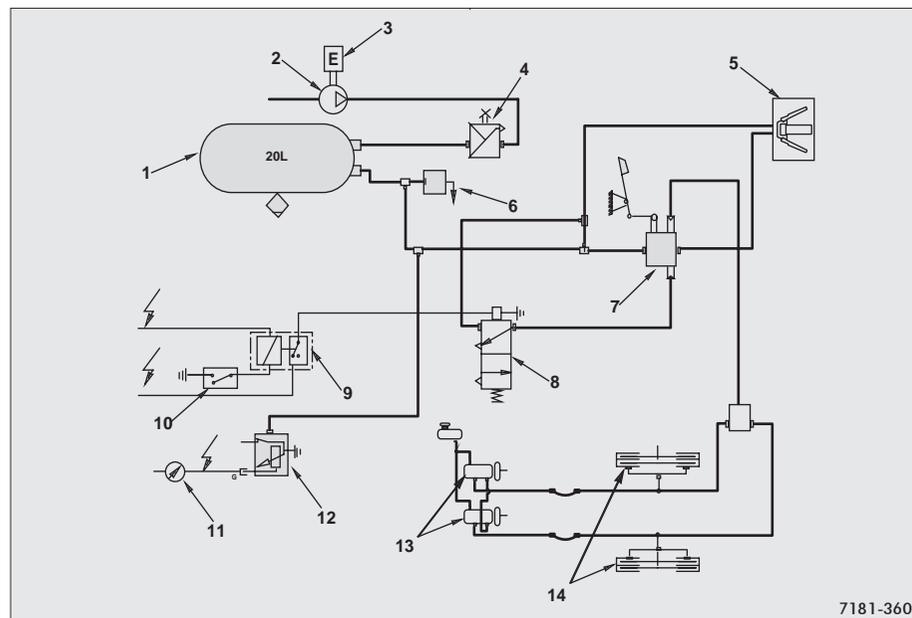
- 1 = air
- 2 = eau

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.

## 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.



### Schéma du dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique (option)

- 1 - Réservoir d'air comprimé
- 2 - Compresseur d'air
- 3 - Moteur
- 4 - Valve de limitation de pression
- 5 - Raccord rapide pour remorque
- 6 - Valve d'alimentation de la suspension pneumatique de la cabine
- 7 - Valve de freinage de remorque

- 8 - Électrovalve de commande de freinage
- 9 - Relais
- 10 - Indicateur de pression de circuit
- 11 - Capteur de pression de circuit
- 12 - Maître-cylindre des freins
- 13 - Dispositif de freinage

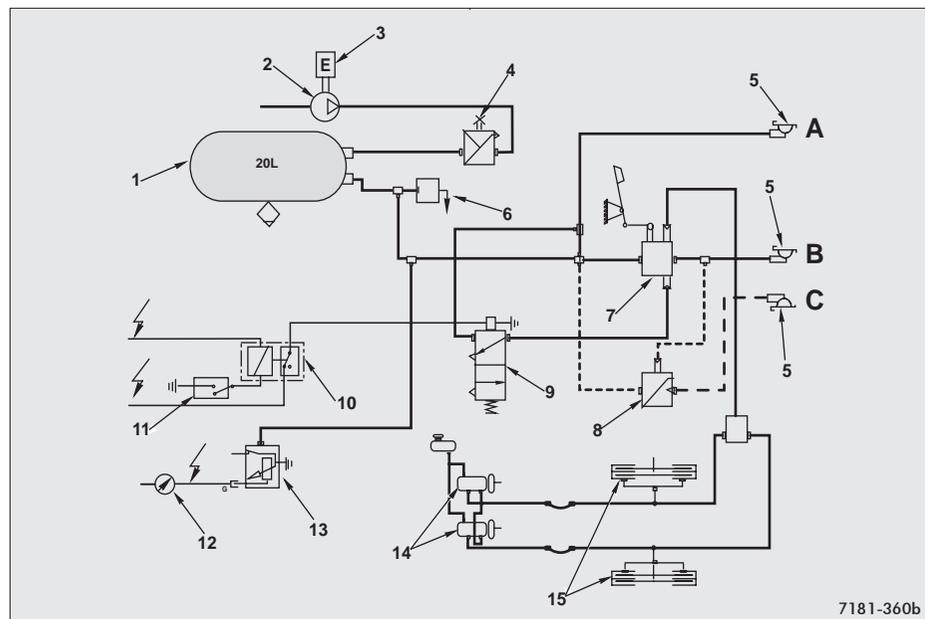
4

7181-360a

4

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.



**Schéma du dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique (VERSION ALLEMAGNE)**

- 1 - Réservoir d'air comprimé
- 2 - Compresseur d'air
- 3 - Moteur
- 4 - Valve de limitation de pression
- 5 - Raccord rapide pour remorque
- 6 - Valve d'alimentation de la suspension pneumatique de la cabine
- 7 - Valve freinage remorque (2 voies)

- 8 - Valve freinage remorque (1 voie)
- 9 - Électrovalve commande de freinage
- 10 - Relais
- 11 - Interrupteur de pédales de freins
- 12 - Indicateur de pression de circuit
- 13 - Capteur de pression de circuit
- 14 - Maître-cylindre
- 15 - Dispositif de freinage
- A - Rouge
- B - Jaune
- C - Noir

**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 sur le compresseur fonctionne et indique une pression de 8 bar (ne pas mettre le tracteur en route avant que la pression dans le réservoir n'ait atteint 8 bar).

En cas de perte de pression dans le distributeur de commande, l'activation du freinage de secours est possible par l'action sur la commande manuelle de la valve de freinage de remorque **7**. Cette commande est normalement prévue pour le stationnement de la remorque.

Le freinage de la remorque doit toujours être anticipé par rapport à celui du tracteur.

Pour le réglage, il faut agir sur la valve de freinage de remorque; cette opération ne doit être confiée qu'à un personnel formé à ce propos.

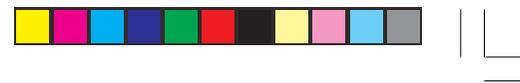
Contrôler périodiquement:

- l'état des tuyauteries,
- le fonctionnement du manomètre
- la tension correcte des courroies d'entraînement du compresseur.
- qu'il n'y ait pas de fuites d'huile au compresseur
- que les 1/2 coupleurs soient toujours propres et que les clapets intégrés fonctionnent correctement (pour cela, vérifier que l'air arrive régulièrement au réservoir sur la remorque).

Toutes les 30 heures de fonctionnement, effectuer la purge d'eau du réservoir en agissant sur le clapet de purge situé au bas du réservoir

**AVERTISSEMENT: ne pas dételer la remorque avant de l'avoir déchargée.**

4



4

Cette page a été laissée volontairement en blanc





## Chapitre 5 - Operations d'entretien



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT:** Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.

Operations d'entretien .....	198
Lubrifiants preconisés et ravitaillements .....	202
Plan d'entretien et de révision .....	203
Entretien du moteur .....	207
Dépôt de gazole .....	216
Liquide de refroidissement .....	218
Vidange de l'huile des boites de vitesse et des reducteurs lateraux arriere .....	223
Entretien du pont avant moteur .....	228
Prise de force avant .....	231
Attelage trois points .....	234
Embrayage .....	235
Freins .....	235
Circuit à air comprimé .....	236
Entretien de l'installation de climatisation .....	238
Entretien de l'installation de conditionnement d'air .....	240
Nettoyage général du tracteur .....	243



## Operations d'entretien

**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.**

Ce chapitre traite du graissage et de l'entretien en général du tracteur.

5

Effectuez toujours les opérations d'entretien moteur arrêté. Et pour plus de sécurité, retirez la clé de contacteur-démarrateur.



**ATTENTION: N'UTILISER QUE DES ALIMENTATIONS 12 V POUR LA (RE)CHARGE DE LA BATTERIE.**

avv046f



**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.**

avv009f

Le tracteur doit être garé sur une surface plane frein à main serré et, autant que faire se peut, immobilisé au moyen de la cale de roue. Une fois les opérations terminées, remettez en place les panneaux latéraux, le capot et toutes les protections précédemment déposées.

En outre, pour la périodicité d'entretien, la qualité et la quantité des ravitaillements, référez-vous au "Tableau de lubrification" page 202.



**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.**

avv011f

## Périodicité d'entretien

Les périodicités sont calculées pour un fonctionnement du tracteur en conditions normales. 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.



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

avv090f



**ATTENTION: IMMOBILISER LE TRACTEUR AVEC DES CALES DANS LES CAS SUIVANTS:**

- EN STATIONNEMENT EN PENTE
- PENDANT LES RÉPARATIONS
- PENDANT LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN.

avv062f



**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.**

avv150f



**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.**

avv042f



**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. ÉVITEZ TOUT CONTACT DE L'ACIDE AVEC LA PEAU OU LES VÊTEMENTS.**

avv118f



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

avv044f

5

**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.**

199

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.

#### 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.

5

200



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

avv033f

- 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-démarrreur retirée et frein de stationnement serré.
- N'effectuez des interventions moteur en route que si cela est spécifiquement prescrit.



**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.

avv018f



**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.**

avv043f

**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.**



**ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION LORSQU'ON DOIT TRAVAILLER SUR LA BATTERIE (PENDANT LA CHARGE, PAR EXEMPLE).**

avv045f



**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.**

avv072f



**PRÉCAUTION: TOUS LES OUTILS MONTÉS SUR LE TRACTEUR DOIVENT ÊTRE FIXÉS SOLIDEMENT ET SELON LES DISPOSITIONS DU CONSTRUCTEUR. N'UTILISER QUE DES DISPOSITIFS ADMIS.**

avv140f



**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 PÉDÉ ET SERRÉ LE FREIN DE STATIONNEMENT.**

avv104f



**ATTENTION: SUR CERTAINES ILLUSTRATIONS DE CE MANUEL D'INSTRUCTIONS DE L'UTILISATEUR, DES PANNEAUX OU DES PROTÈCTIONS 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 PROTÈCTIONS EST NÉCESSAIRE LORS D'UNE RÉPARATION, ILS DOIVENT ÊTRE REMIS EN PLACE APRÈS L'INTERVENTION.**

avv119f



**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 ŒUFS 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.

avv119f

5



### LUBRIFIANTS PRECONIS S ET RAVITAILLEMENTS AGROTRON TTV 1130/1145/1160 Mk3

Pièces ravitailler	Litres	Produit	Specification SDFG	Vidange Heures
Moteur	17.5**	AKROS TURBO 15W40	Sae 15w40 ACEA E3-96 API CF SDFG OM 1991 MIL-L-2104 E level MB 228.3 level	500 * (1)
Protectif radiateur	21	55% d'eau + 45 AKROS FARM FLU	SDFG EC-1548 G	2400 (2)
Boîte de vitesse et pont arrière	104	AKROS MULTI VT	Sae 15w30 API GL4 SDFG OT 1801-B ZF TE-ML 06B,07,12	1200
Pont central	5.8	AKROS GEAR EP 90 LS	Sae 80W90 API GL5 MIL-L-2105 D SDFG OP - 1705 LS	1200
Reducteurs de roues	0.8x2			
PDF avant	0.9			
Commande freins	MAX	AKROS MATIC	ISO- VG 22 SDFG OF - 1691	
Point de graissage		AKROS GREASE T2	NGLI 2 - LITIO SDFG GR - 1202 L	50

(\*) 1 Vidange 50 heures

(\*\*) Avec filtre + 1 L

(1) - ou 1 fois par année

(2) - ou une fois tous les 2 ans

307-7181-2-6

202

## Plan d'entretien et de révision

	Heures de service									
	Cons.	50	250	500	750	1000*	1250	1500	1750	2000
<b>A effectuer uniquement par un concessionnaire DEUTZ-FAHR</b>	●	●		●		●		●		●
<b>1. Moteur</b>										
1.1 Vidange huile moteur (au moins une fois par an) **		●		●		●		●		●
1.2 Remplacer le filtre d'huile de graissage		●		●		●		●		●
1.3 Vérifier jeu de marche aux culbuteurs ***		●	puis, toutes les 1500 heures de service							
1.4 Contrôler le niveau d'huile	●	toutes les 10 heures de service ou quotidiennement								
1.5 Contrôler le niveau du liquide de refroidissement	●	Régulièrement								
1.6 Vidanger le liquide de refroidissement		tous les 2 ans								
1.7 Contrôler tension et état des courroies	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
1.8 Filtre à carburant à simple étage: remplacer la cartouche		●				●				●
1.9 Filtre à carburant à double étage: 1 <sup>er</sup> étage – remplacer la cartouche 2 <sup>ème</sup> étage – remplacer la cartouche		●				●				●
		●				●				●
1.10 Conduit de retour d'huile, y compris. Vérif., le cas échéant remplacement des élém. d'attelage		Au moins tous les 2 ans				●				●
1.11 Vérifier le système de filtration d'air, nettoyer la cartouche du filtre		lorsque le témoin jaune s'allume à l'INFOCENTER								
1.12 Remplacer la cartouche du filtre à air (au moins une fois par an)						●				●
1.13 Remplacer la cartouche de sécurité du filtre à air										●

\* 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

## Plan d'entretien et de révision

	Heures de service									
	Cons.	50	250	500	750	1000*	1250	1500	1750	2000
<b>A effectuer uniquement par un concessionnaire DEUTZ-FAHR</b>	●	●		●		●		●		●
<b>2. Transmission et installation hydraulique</b>										
2.1.1 Contrôler le niveau d'huile de la boîte de vitesses	●	●	●	●	Après, toutes les 250 heures de fonctionnement					
2.1.2 Vidanger l'huile de la boîte de vitesses (au moins 1 fois par an)				●	Après, toutes les 1200 heures de fonctionnement					
2.1.3 Changer le filtre à huile de l'installation hydraulique		●		●	Après, toutes les 500 heures de fonctionnement					
2.1.4 Changer le filtre à huile de la transmission		●		●	Après, toutes les 500 heures de fonctionnement					
2.1.5 Remplacer le filtre à huile de la direction hydrostatique		●		●	Après, toutes les 500 heures de fonctionnement					

5

\* Ou tous les ans

## Plan d'entretien et de révision

	Heures de service									
	Cons.	50	250	500	750	1000*	1250	1500	1750	2000
<b>A effectuer uniquement par un concessionnaire DEUTZ-FAHR</b>	●	●		●		●		●		●
<b>3. Prise de force avant</b>										
3.1 Vidange d'huile de la prise de force avant (heures de marche de pdf avant)		●		●		●		●		●
3.2 Contrôler le niveau d'huile	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
3.3 Viscosité/spécification										
<b>4. Pont avant moteur</b>										
4.1 Contrôler le niveau d'huile Différentiel et train planétaire	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
4.2 Vidange d'huile au moins une fois par an Différentiel et train planétaire				●	puis, toutes les 1200 heures de service					
4.3 Vérifier le réglage de la voie	●			●		●		●		●

\* Ou tous les ans

5

## Plan d'entretien et de révision

	Heures de service									
	Cons.	50	250	500	750	1000*	1250	1500	1750	2000
<b>A effectuer uniquement par un concessionnaire DEUTZ-FAHR</b>	●	●		●		●		●		●
<b>5. Embrayage</b>										
5.1 Contrôler le point dur de la pédale	●	●		●		●		●		●
5.2 Contrôler le niveau du liquide	●	●		●		●		●		●
5.3 Vidanger le liquide	Circuit primaire et secondaire: au moins tous les deux ans									
<b>6. Frein/Circuit pneumatique de freinage</b>										
6.1 Vérifier le système de freinage	●		●	●	●	●	●	●	●	●
6.2 Contrôler le point dur de la pédale	●	●		●		●		●		●
6.3 Vidanger le liquide	Circuit primaire et secondaire: au moins tous les deux ans									
6.4 Contrôler la soupape de purge d'eau automatique		●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>7. Assemblages vissés</b>										
7.1 Resserrer tous les assemblages vissés porteurs selon le couple préconisé comme p.ex. relevage frontal, porte-masses, barre coulissante etc.		●				●				●
7.2 Resserrer tous les boulons de roue	●	●	de plus, 20 h après chaque réglage la voie, et au moins une fois par an							
<b>8. Graissage</b>										
Atelage trois points, dispositif d'attelage, pont avant-arrière- cf Man.****		●	●	●	●	●	●	●	●	●
<b>9. Equipement électrique</b>										
9.1 Vérifier l'équipement électrique	●	●		●		●		●		●
9.2 Contrôler la batterie	●		●	●	●	●	●	●	●	●

\* Ou une fois par an

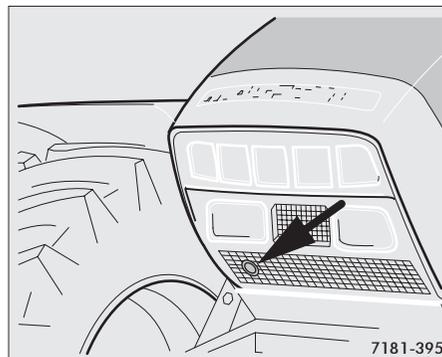
\*\*\*\* Manuel d'instructions

## 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.**

avv020f



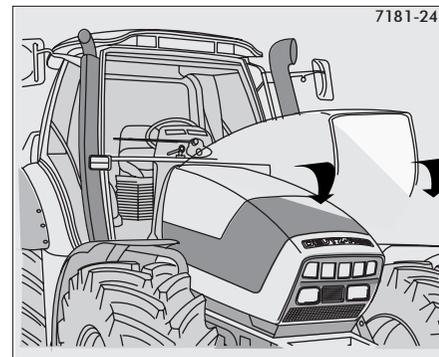
### Ouverture du capot moteur

L'ouverture du capot se fait en agissant sur le poussoir disposée à la partie avant du capot, dans la position indiquée par la flèche, puis en levant le capot qui se soulèvera entièrement par l'intermédiaire de deux compas.



**DANGER: AVEC UN MOTEUR CHAUD RISQUE DE BRULURES. AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN, DE CONTRÔLE OU DE RÉGLAGE ATTENDRE QUE LE MOTEUR SOIT FROID.**

avv105f



### Fermeture du capot moteur

Pousser le capot moteur en bas jusqu'à ce que le mécanisme de fermeture s'encliquette.



**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'ÉCHAPPEMENT PEUVENT PROVOQUER UNE ASPHYXIE.**

avv149f

5

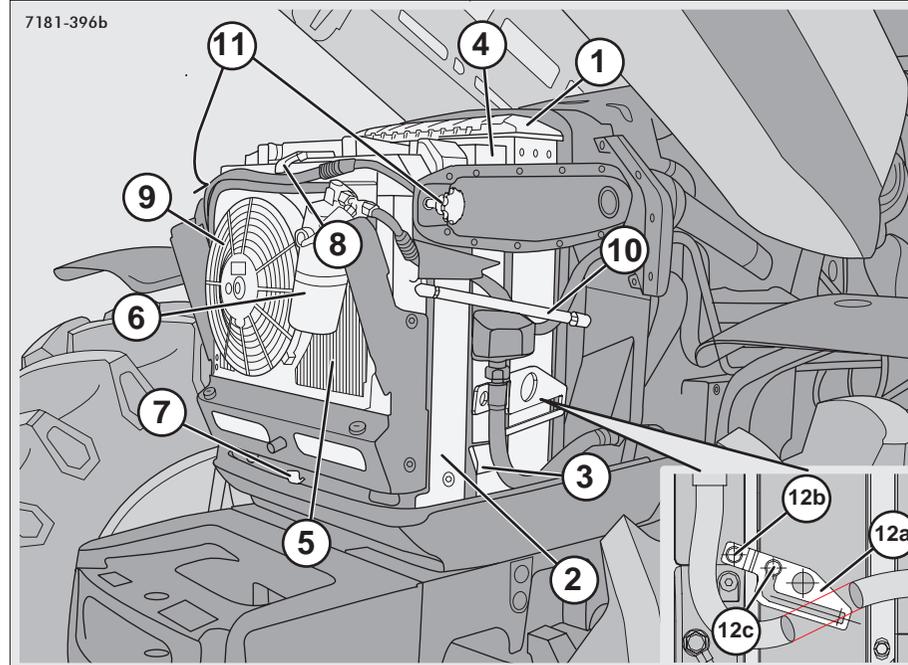
**ATTENTION: LES BORNES ET LES COSSES DE BATTERIE AINSI QUE LES ACCESSOIRES QUI LEURS SONT ASSOCIES CONTIENNENT DU PLOMB ET DES COMPOSES A BASE DE PLOMB, CONSIDERES PAR L'ETAT DE CALIFORNIE COMME CAUSE DE CANCERS ET DE MALFORMATIONS CONGENITALES OU AUTRES TROUBLES DE LA REPRODUCTION. LAVEZ-VOUS LES MAINS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

avv143f

## 5 Nettoyer les grilles d'aération

Pour assurer un bon refroidissement du moteur, veiller à la parfaite propreté des grilles intégrées dans le capot moteur et dans les revêtements – les nettoyer régulièrement.

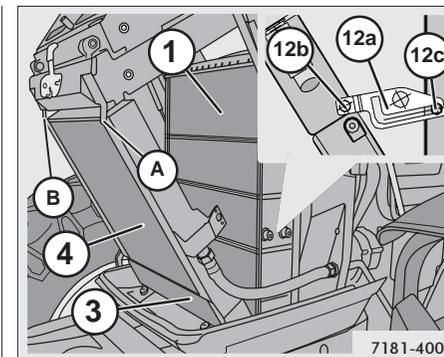
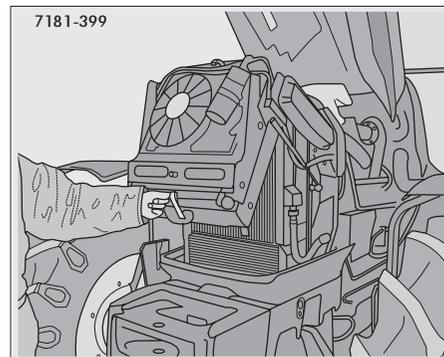
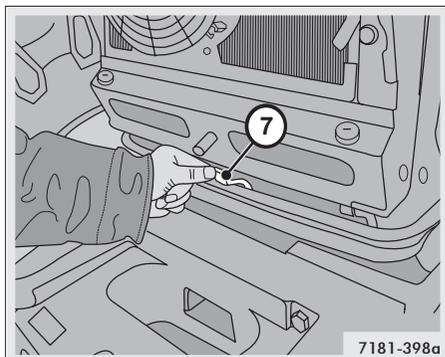
Si nécessaire, nettoyer immédiatement la grille (à l'intérieur et à l'extérieur) pour avoir toujours le flux d'air propre nécessaire au refroidissement du moteur.



### Compartiment avant du moteur

- 1 - Radiateur liquide refroidissement
- 2 - Intercooler
- 3 - Radiateur combustible
- 4 - Radiateur d'huile de boîte
- 5 - Condens. système air conditionné
- 6 - Filtre déshydrateur
- 7 - Levier blocage/débloccage ensemble des radiateurs

- 8 - Levier blocage/débloccage condenseur conditionnement air
- 9 - Ventilateur de condenseur
- 10 - Amortisseur gauche
- 11 - Pommeaux de blocage
- 12a - Bride de fixation
- 12b - Vis d'arrêt
- 12c - Vis-guide



### Nettoyage des radiateurs d'huile de boîte et du combustible et du moteur

Pour le nettoyage du condenseur de conditionnement d'air **5**, voir page 238.

Pour effectuer le nettoyage des radiateurs, il faut déposer les arrêts de sécurité **11**, déplacer horizontalement le levier **7** de blocage/déblocage, puis le tirer vers le haut pour soulever le condenseur du conditionnement d'air et l'intercooler jusqu'à arriver en position finale déterminée par les deux amortisseurs **10**.

À ce stade, desserrer la vis **12b**, soulever la bride **12a** (située sur le côté gauche avant du tracteur) et

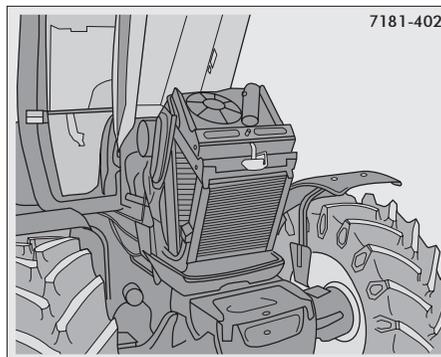
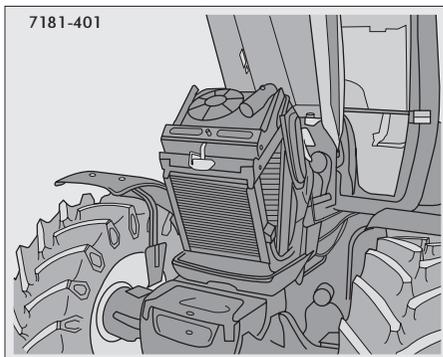
déplacer en avant l'ensemble des radiateurs **3** et **4** (radiateur combustible et radiateur d'huile de boîte) jusqu'à ce que la vis **12c** n'en bloque la course dans la position d'ouverture maximale. Simultanément, le radiateur d'huile de boîte **4** viendra en appui sur les brides **A** et **B** de fixation placées à la base de l'intercooler.

Nettoyer avec un jet d'air comprimé et, si nécessaire, avec aussi un jet de vapeur (la pression ne doit pas excéder 6.0 bar) ou d'eau.

Parallèlement, si vous procédez au nettoyage du moteur, n'oubliez pas de protéger le filtre à air, l'alternateur et le démarreur.

Le nettoyage terminé, remettre en place les pièces en effectuant les opérations de dépose en ordre inverse. Mettre le moteur en route pendant quelques minutes, afin de sécher les parties mouillées de ces pièces.

5



5

#### 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.

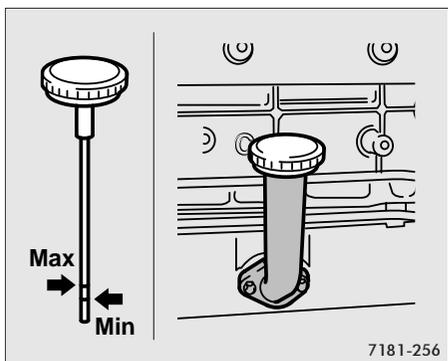
**Important** : Le manque de nettoyage peut causer la surchauffe des organes correspondants lubrifiés.

**Avertissement** : Respecter la législation antipollution lorsque vous effectuez des travaux de nettoyage sur le tracteur.



**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.**

avv159f



### 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.

**REMARQUE: PENDANT LE CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE OU LA VIDANGE D'HUILE, GARER LE TRACTEUR SUR UNE AIRE HORIZONTALE OU PLANE.**

Tirez la jauge, puis essuyez-la avec un chiffon propre. Replongez ensuite la jauge bien à fond dans son logement et sortez-la de nouveau pour vérifier le niveau.

Le niveau doit se situer entre les repères mini et maxi.

Réajustez le niveau si nécessaire. Pour ce faire, dévissez le bouchon de remplissage et faites l'appoint en utilisant de l'huile de la qualité préconisée.



**ATTENTION: LE GAZOLE AU NAPHTE 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.**

avv148f

5

## Vidanger l'huile moteur



5



**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.**

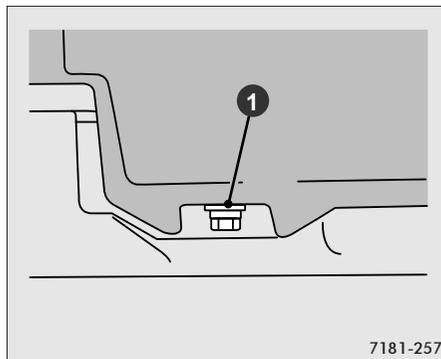
avv099f

- Procédez de la manière suivante:
- Dévissez le bouchon de vidange du carter d'huile situé à l'extrémité inférieure de la goulotte.
  - Remplacez les cartouches des filtres de l'huile moteur en suivant les instructions données plus en avant.



**DANGER: ATTENTION À LA VIDANGE, L'HUILE S'ÉCOULANT EST BOUILLANTE. RISQUE DE BRÛLURE!**

avv107f



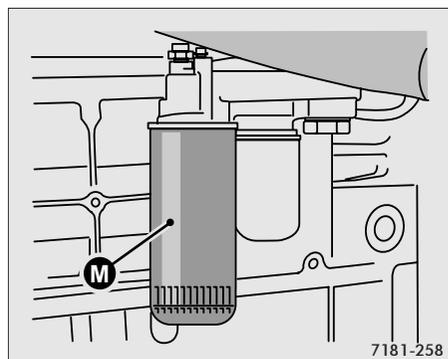
7181-257



**ATTENTION: CONSERVER L'HUILE USAGÉE DANS DES RÉSERVOIRS Y PRÉVUS ET S'EN DÉBARRASSER CONFORMÉMENT AUX DISPOSITIONS LÉGALES.**

avv108f

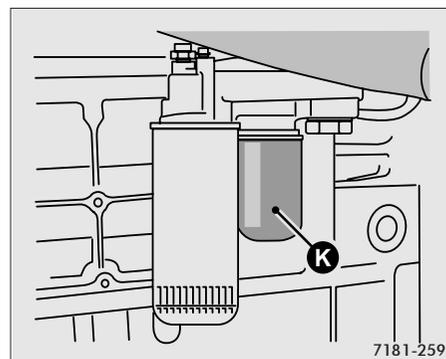
- Attendez que l'huile s'écoule jusqu'à la dernière goutte avant de remettre en place le bouchon avec un joint neuf (si détérioré).
- Faites le plein d'huile de la qualité prescrite jusqu'au repère maxi de la jauge.
- Redémarrez le moteur pendant quelques minutes, puis contrôlez l'étanchéité du bouchon de vidange et du filtre neuf.
- Contrôlez de nouveau le niveau et réajustez celui-ci si nécessaire.



### Changer le filtre à huile moteur

- Placer le réservoir collecteur d'huile sous le filtre.
- Dévisser la cartouche filtrante **M**.
- Nettoyer le plan de joint de la bride à visser.
- Huiler légèrement le joint en caoutchouc de la cartouche filtrante neuve.
- Visser la cartouche filtrante à la main.
- Laisser tourner brièvement le moteur, puis vérifier l'étanchéité du filtre.
- Contrôler le niveau d'huile moteur.

**REMARQUE: AVANT LA REPOSE DU PRÉ-FILTRE OU DU FILTRE FIN, S'ASSURER QU'IL EST REMPLI DE CARBURANT.**



### Monter et démonter le filtre à carburant

- Placer un réservoir-collecteur sous le filtre.
- Dévisser la cartouche filtrante **K**.
- Nettoyer le plan de joint de la bride à visser.
- Huiler légèrement la cartouche neuve.
- Serrer la cartouche neuve à la main.



**ATTENTION: AVANT TOUTE INTERVENTION D'ENTRETIEN OU RÉPARATION, ARRÊTER LE MOTEUR ET RETIRER LA CLÉ DE DÉMARRAGE.**

avv103f

**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.**



5

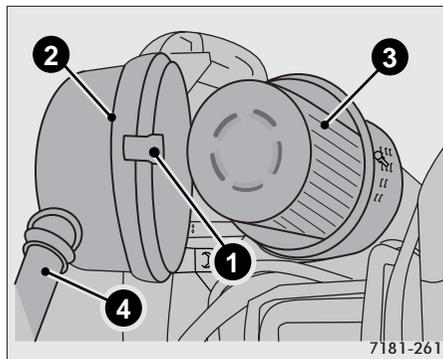
### Entretien du filtre à air

À l'intérieur du filtre se trouvent deux éléments filtrants:

- l'élément plus grand est extérieur à la cartouche du filtre.
- l'élément plus petit et interne est la cartouche de sécurité.

Remplacer la cartouche filtrante:

- Après 5 nettoyages successifs,
- si la cartouche ou le joint sont endommagés,
- si la surface de la cartouche est recouverte de suie,
- Après 1000 heures de marche,
- Après un an.

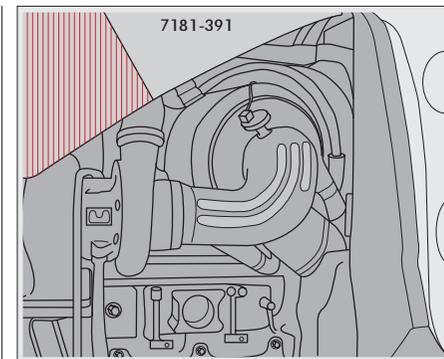


### Remplacer la cartouche du filtre à air

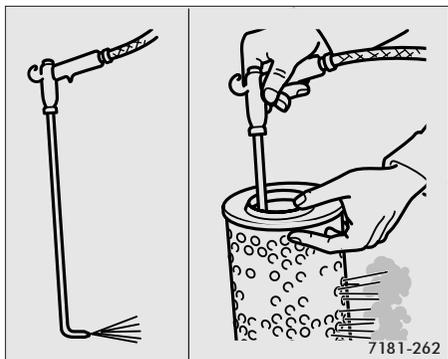
Ouvrir les fermetures **1** et déposer le couvercle **2**. Enlever la cartouche **3** en la tournant un peu. Nettoyer le corps du filtre avec un chiffon propre. Mettre la cartouche neuve et remonter le couvercle **2**.

La tubulure **4** doit être dirigée vers le bas.

**REMARQUE: CONTRÔLER PÉRIODIQUEMENT QUE LE LOGEMENT DU FILTRE À AIR ET LA CARTOUCHE DU FILTRE NE SOIENT PAS DÉTÉRIORÉS.**



- 1 = Fermetures
- 2 = Couvercle
- 3 = Filtre
- 4 = Tubulure éjecteur

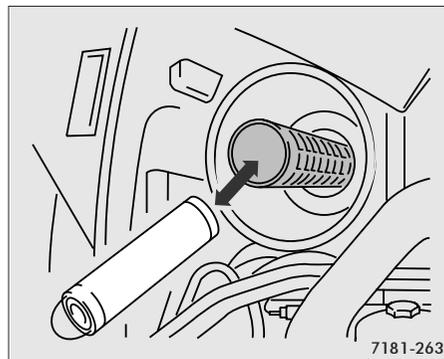


#### Nettoyer le filtre à air type sec

Ne jamais laver ou brosser la cartouche filtrante.

Nettoyer à l'air comprimé sec (pression maxi 5 bars) l'intérieur de la cartouche du filtre. Pour cela, utiliser de préférence un pistolet doté d'un tube rallonge courbé à 90° et assez long pour atteindre le fond du filtre.

Nettoyer les joints d'étanchéité de la cartouche avec un chiffon propre.



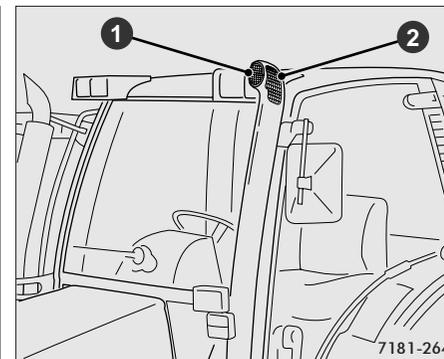
#### Remplacer la cartouche de sécurité

**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.**

Remplacer la cartouche de sécurité:

- après 2000 heures de marche,
- si elle est détériorée,
- ou si, après nettoyage ou changement de la cartouche filtrante, le message «filtre à air encrassé» reste affiché sur l'écran d'avertissement et d'entretien.

Saisir la cartouche de sécurité par les deux éclisses et la retirer en la tournant un peu.



#### Aspiration d'air

Il faut veiller à ce que les grilles 1 et 2 situées sur la colonne A soient toujours libres afin de garantir une parfaite admission d'air frais au moteur.

5

## Dépôt de gazole



5

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.



**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.** avv039f



**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.** avv040f

### Ravitaillement de gazole

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: 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.** avv161f

### 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.**

avv041f

### Combustible

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.

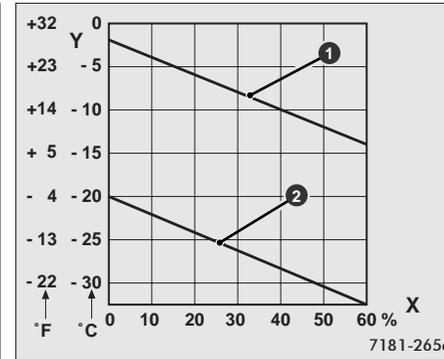
À noter qu'en utilisant du gazole normal aux basses températures, les molécules de paraffine contenue dans celui-ci se déposent dans les filtres et empêchent l'alimentation en combustible à la pompe d'injection.

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.

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.



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

5



**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.**

avv142f

217

## Liquide de refroidissement

### Qualité de l'eau

5

Ne jamais dépasser les valeurs limites indiquées ci-après.

Qualité de l'eau	min	max
Valeur pH à 20°C	6,5	8,5
Teneur en ions de chlorure (mg/dm <sup>3</sup> )	–	100
Teneur en ions de sulfate (mg/dm <sup>3</sup> )	–	100
Degré duresse totale (°dGH)	3	12

La préparation du liquide de refroidissement se fait en ajoutant à l'eau de refroidissement un produit antigel. Le circuit de refroidissement doit être soumis à une vérification permanente. Ceci implique non seulement le contrôle du niveau de liquide de refroidissement mais aussi le contrôle de la concentration du produit antigel. Pour contrôler la concentration du produit antigel, utiliser les appareils de contrôle courants dans le commerce, comme par exemple le geycomat®.



**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'ÀUX PERSONNES QUI SONT PROCHES DE VOUS. IL SE VÉRIFIE EN OUTRE UNE IMPORTANTE PERTE DE LIQUIDE.**

avv162f

Le produit antigel d'origine DEUTZ-FAHR (exempt de nitrites, d'amines et de phosphates) offre une protection efficace contre la corrosion, la cavitation et le gel. La concentration de l'antigel contenu dans le liquide de refroidissement doit être dans les proportions suivantes, en fonction des différentes températures.

## Systeme de refroidissement

Protection jusqu'à	Quantité totale en litres du système de refroidissement	Quantité d'antigel en litres		
		-22 °C	-28 °C	-35 °C
Pourcentage d'antigel		35 % Vol.	40 % Vol.	45 % Vol.
<b>AGROTRON</b>				
1130 TTV	21	7,4	8,4	9,5
1145 TTV	21	7,4	8,4	9,5
1160 TTV	28	9,8	11,2	12,6

Pour des températures en dessous de -35 °C, s'adresser à DEUTZ-FAHR.

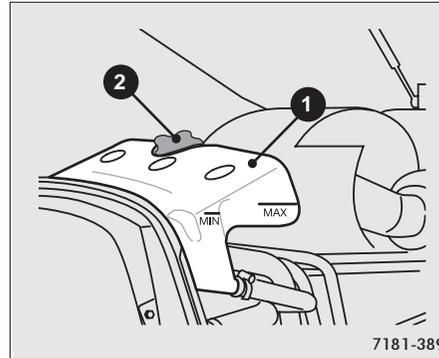


5



**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.**

avv048f



#### **Contrôler le niveau du liquide de refroidissement**

Le niveau du liquide de refroidissement est correct, si le niveau du liquide se situe entre les repères MIN et MAX.

1 - Réservoir-égalisateur

#### **Faire l'appoint en liquide de refroidissement**

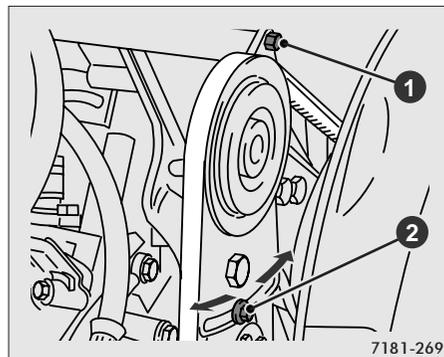
Pour remplir le vase d'expansion 1 du liquide de refroidissement, tourner le bouchon de fermeture 2 vers la gauche.

Cette opération doit toujours être effectuée moteur froid.

Utiliser toujours le liquide de refroidissement originale AKROS FARM FLU de DEUTZ-FAHR mélangé avec de l'eau pure et propre ayant les mêmes qualités de l'eau potable (pour les proportions, voir tableau page 202).

En cas de fuites importantes et régulières de liquide, contacter un atelier DEUTZ-FAHR pour réparation.





### Contrôle des courroies trapézoïdales

Le contrôle de la courroie trapézoïdale d'entraînement du ventilateur du radiateur de refroidissement se fait en appliquant une pression du doigt sur le brin le plus long de la courroie.

La tension est correcte si la flèche sous la pression du doigt n'est pas supérieure à 5-10 mm.

Dans le cas contraire, desserrer les vis **1** et **2** et, en faisant glisser la bride retenue par la vis **2**, déterminer la position permettant la tension correcte de la courroie.

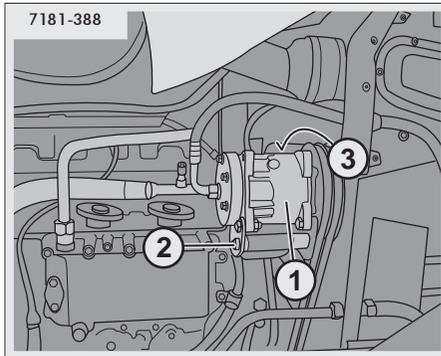
Serrer les vis **1** et **2**.



**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.**

avv112f

5



### Compresseur de la climatisation

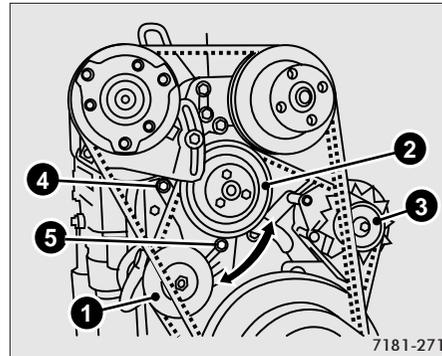
5

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.

Puissance de système: ( R134 a )  
1950g



### Pompe d'alimentation de carburant, pompe à eau et génératrice

1 = pompe d'alimentation de carburant

2 = pompe à eau

3 = génératrice

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.



**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.**

avv074f



## Vidange de l'huile des boîtes de vitesse et des réducteurs latéraux arrière



### Contrôle et renouvellement de l'huile

Type d'huile à utiliser: voir page 202

Quantité:

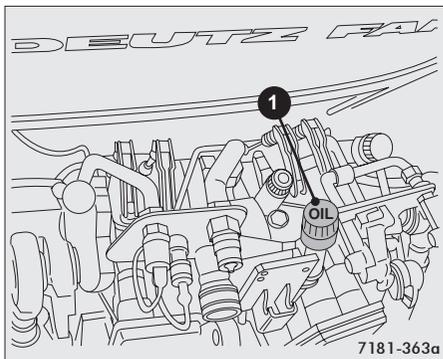
- carters de boîte : environ 80 litres
- réducteurs latéraux arrière environ 12 litres (par côté)

**N.B.:** le niveau maxi d'huile doit toutefois être mesuré à l'aide des jauges de niveau d'huile respectives.

Le niveau de l'huile doit être augmenté si l'utilisation d'équipements extérieurs le demande ; la quantité ne doit en aucun cas dépasser 8 - 9 litres.

5



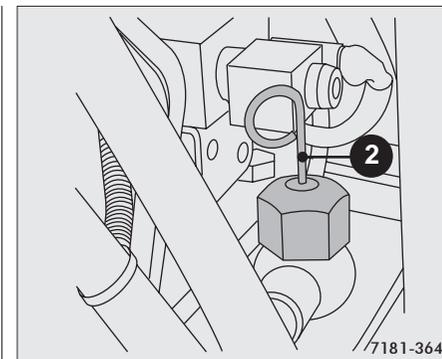


- 5**
- 1 - Bouchon de remplissage d'huile dans les carters de boîte.
  - 2 - Jauge de contrôle du niveau d'huile dans les carters de boîte.



**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.**

avv073f



### Contrôle du niveau d'huile dans les boîtes de vitesses

La goulotte de remplissage d'huile **1** se trouve entre la cabine et le relevage arrière.

Pour contrôler le niveau d'huile, sortir la jauge **2** en haut sur l'extrémité arrière du carter de boîte, essuyer avec un chiffon non pelucheux, l'introduire, la sortir de nouveau et relever le niveau d'huile.



Le niveau d'huile réglementaire s'obtient comme suit:

- 1) La température de l'huile du système hydraulique et de la transmission ne doit pas dépasser 40°C.
- 2) Démarrer le moteur et le laisser tourner à 800 min-1, actionner à fond le relevage arrière.
- 3) Après 5 minutes environ avec le moteur en marche contrôler le niveau d'huile.
- 4) Le niveau d'huile doit atteindre la marque supérieure. Rajouter de l'huile si nécessaire.



#### **Vidange de l'huile dans les boîtes de vitesses et dans les réducteurs latéraux du pont AR**

Enlever le bouchon **1** du goulot de remplissage d'huile dans les boîtes de vitesses.

Enlever le jauge d'huile.

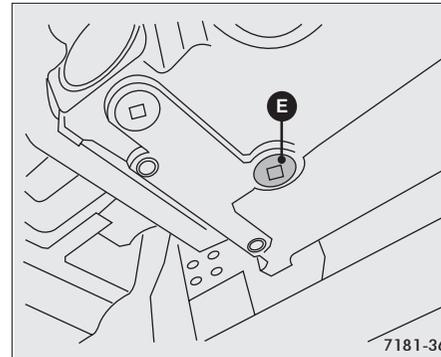
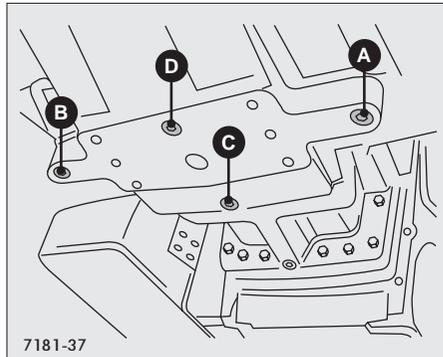
Dévisser les 4 bouchons (**A - B - C - D**) situés sous la boîte de vitesses AR et le bouchon (**E**) situé sous la boîte de vitesses après avoir placé des récipients d'une capacité adéquate au niveau de chaque trou d'évacuation des récipients (voir figure page 226).

#### **IMPORTANT:**

- Le tracteur doit être placé sur une aire plane.
- Le moteur doit être arrêté au moins déjà depuis 5 minutes et avec le frein de stationnement serré.
- Le relevage arrière doit être abaissé et les bras de relevage avant (si le tracteur en comporte) relevés.
- Les distributeurs hydrauliques doivent être en position neutre.

5





5

Remplacer les filtres à huile (pour les modalités, voir les instructions spéciales figurant à la page 227).

Visser les bouchons préalablement enlevés sous les boîtes de vitesses. Faire l'appoint d'huile des boîtes de vitesses à travers l'orifice de remplissage

Faire l'appoint d'huile des réducteurs latéraux, droit et gauche (s'ils comportent un orifice de remplissage).

Après avoir effectué le remplissage, remettre les bouchons sur les goulots de remplissage et faire marcher le moteur pendant 5 minutes au moins.

Vérifier ensuite les niveaux avec les jauges (avec le moteur allumé) et, si nécessaire, rajouter de l'huile pour rétablir la quantité d'huile nécessaire.

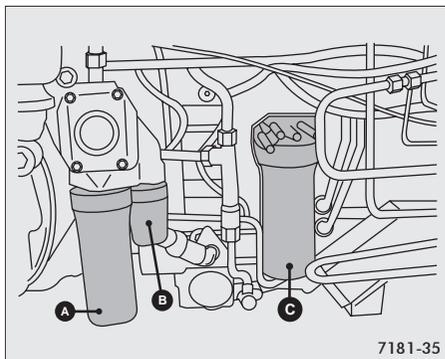
Faire marcher brièvement le tracteur et contrôler l'étanchéité des vis d'échappement et du filtre.

Toujours avec le moteur en marche, contrôler de nouveau le niveau d'huile de la boîte de vitesses.



**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.**

avv120f



### Remplacement des filtres à huile de la boîte de vitesses, de l'installation hydraulique et du circuit de conduite

- Mettre le bac de collecte sous le filtre.
- Démonter les boîtiers des filtres en intervenant sur les vis situées dans la partie inférieure, enlever ensuite les éléments filtrants se trouvant à l'intérieur.
- Nettoyer les surfaces d'étanchéité.
- Graisser les garnitures des filtres neufs et enfiler l'élément filtrant dans le logement prévu à cet effet.
- Revisser les boîtiers des éléments filtrants.

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

**A** - Filtre à huile du circuit hydraulique principal du tracteur.

**B** - Filtre à huile du circuit hydraulique de la conduite hydrostatique.

**C** - Filtre à huile de la boîte de vitesse "hydraulique" du tracteur.

**REMARQUE: SI DES BRUITS AU NIVEAU DE LA POMPE SE PRODUISENT, L'HYDRAULIQUE ÉTANT CHAUDE, UN FILTRE D'HUILE ENCRASSÉ EN PEUT ÊTRE LA CAUSE. DANS UN PAREIL CAS, REMPLACER AUSSITÔT LE FILTRE D'HUILE.**

### Intervalles pour le remplacement des filtres de la boîte de vitesses et de l'installation hydraulique:

**5**

Le premier remplacement après 500 heures de fonctionnement, puis toutes les 1.000 heures de travail et, quoi qu'il en soit, à l'occasion de la vidange d'huile de la transmission.

## Entretien du pont avant moteur

5



**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.**

avv101f

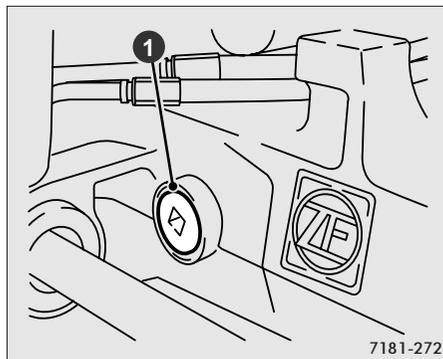
### Différentiel

#### – Contrôler le niveau d'huile

En fonction du type de pont avant moteur, le bouchon de contrôle **1** peut se trouver à gauche ou à droite de la face avant du pont avant.

Dévisser le bouchon de contrôle.

Le niveau d'huile doit arriver jusqu'au bord inférieur de l'alésage. Si nécessaire, faire l'appoint en huile prescrite et resserrer le bouchon de contrôle avec son joint neuf.

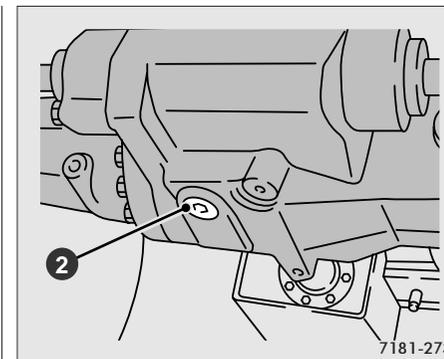


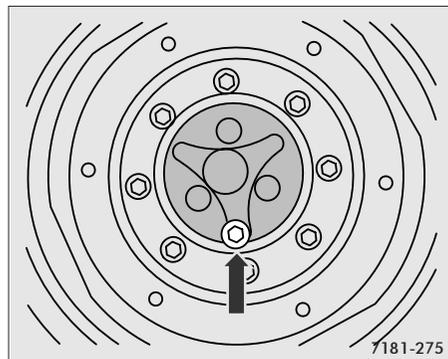
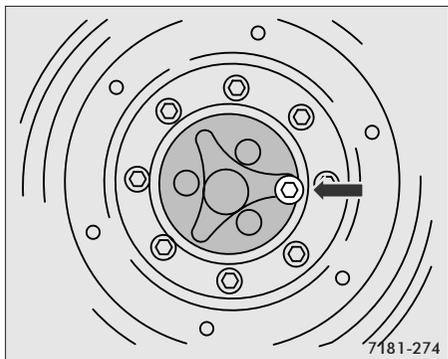
#### – faire la vidange d'huile

Le bouchon de vidange se situe sur la face inférieure du pont avant.

Dévisser le bouchon de vidange **2**. Après l'écoulement de la totalité d'huile, revisser le bouchon de vidange avec son joint neuf.

Faire l'appoint en huile prescrite jusqu'au bord inférieur de l'alésage de contrôle.





## Train planétaire

### - Contrôler le niveau d'huile

Tourner l'alésage de contrôle d'huile de manière à ce qu'il soit à l'horizontale par rapport au milieu du moyeu, puis dévisser le bouchon de contrôle. Si nécessaire, faire l'appoint en huile prescrite et resserrer le bouchon de contrôle avec son joint neuf.

### - faire la vidange d'huile

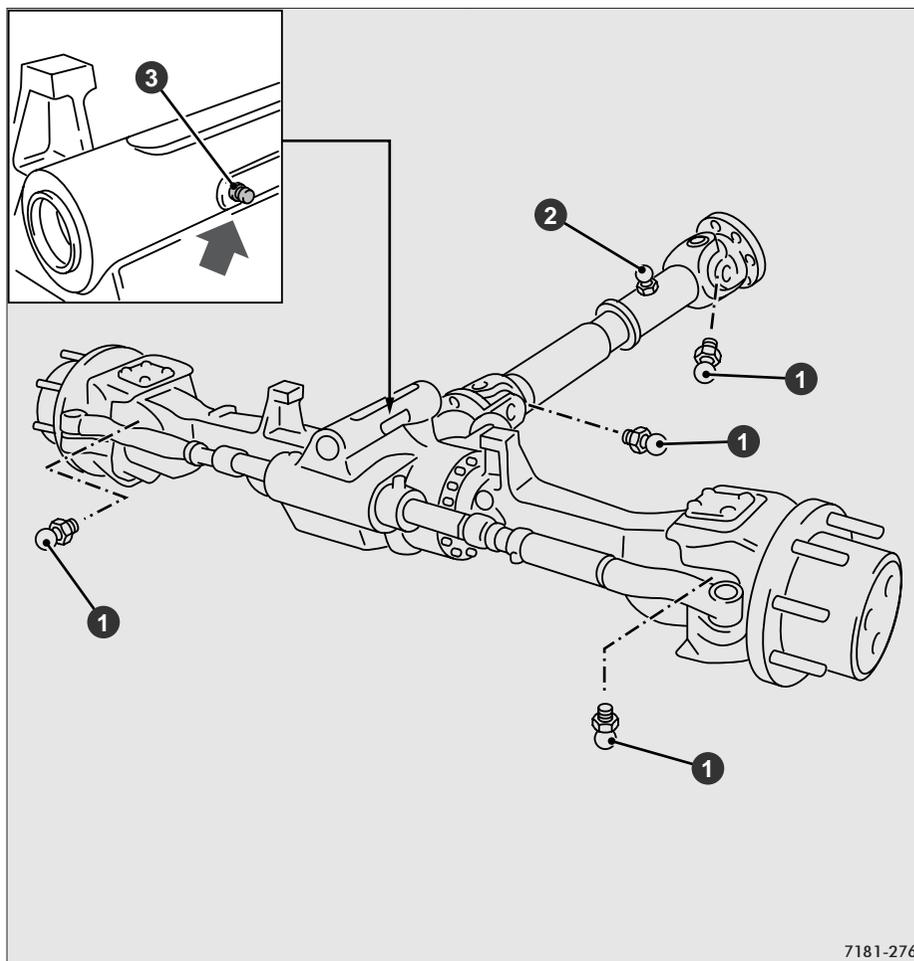
Tourner les moyeux aussi bien à droite qu'à gauche de manière à ce que les bouchons de contrôle soient en position verticale et dirigés vers le bas. Retirer les bouchons de contrôle. Après écoulement de la totalité d'huile, tourner l'alésage de contrôle en position horizontale par rapport au milieu du moyeu et faire l'appoint en huile prescrite jusqu'au bord inférieur de l'alésage. Renouveler les joints d'étanchéité et serrer les bouchons.



**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.**

avv160f

5



230

### Lubrification du pont avant moteur et de l'arbre à cardans

Lubrifier toutes les 50 heures au moins 1 fois par an par les graisseurs **1** en introduisant de graisse universelle polyvalente AKROS GREASE T2.

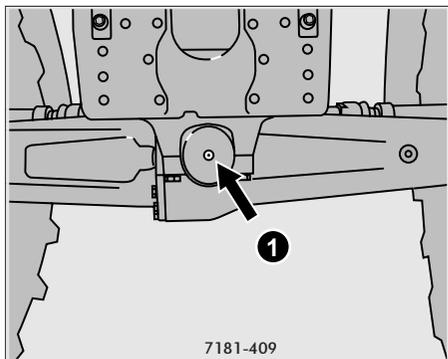
Lubrifier les graisseurs **2** et **3** toutes les 50 heures de marche.

Pour assurer que la graisse arrive à tous les points, lubrifier le graisseur **3** lorsque le pont avant moteur est suspendu (caler le tracteur).



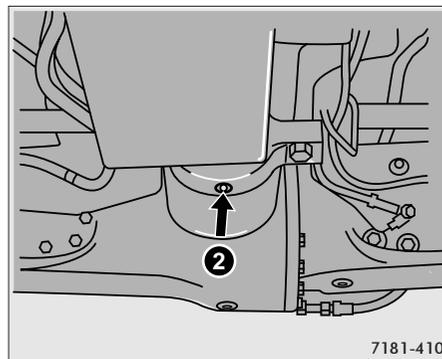
**ATTENTION: LE RADAR EST AUTOMATIQUEMENT ACTIVÉ DÈS QUE LA CLÉ EST INSÉRÉE DANS LE BLOC DE DÉMARRAGE. AVANT D'ENTREPRENDRE UNE OPÉRATION QUELCONQUE DANS LE RAYON D'ACTION DU RADAR, ASSUREZ-VOUS DE L'AVOIR DÉSACTIVÉ EN TOURNANT LA CLÉ JUSQU'À LA POSITION STOP.**

avv163f



### Graissage du système d'oscillation de l'essieu moteur avant „de type rigide“

L'appoint de graisse type AKROS GREASE T2 de tous les graisseurs de l'essieu moteur avant et de l'arbre de transmission 4RM doit s'effectuer toutes les 50 heures de fonctionnement.

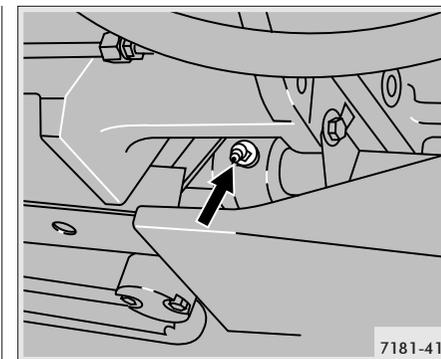


### Support avant et arrière de l'essieu AV

Les graisseurs doivent être propres avant d'introduire la graisse d'appoint.

Le graisseur n° 1 avant est disposé frontalement au centre du support d'articulation de l'essieu moteur.

Le graisseur n° 2 du support arrière est placé dans la partie basse et est orienté vers le sol.

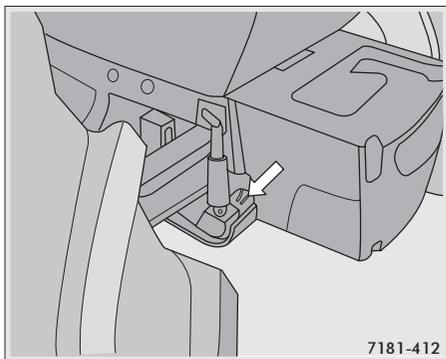


### Roulement central de l'arbre 4RM

Les graisseurs doivent être propres avant d'introduire la graisse d'appoint.

Ce graisseur est placé sur l'arbre de transmission 4RM qui se trouve à proximité du carter de boîte de vitesses. Le graisseur est placé sur le côté droit du support et est orienté latéralement.

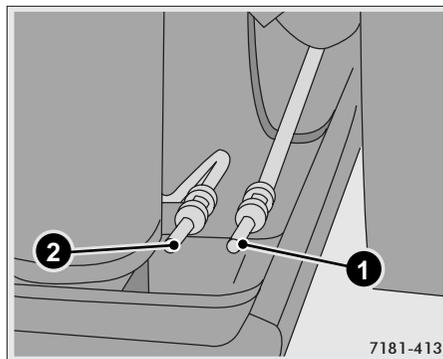
5



**5**

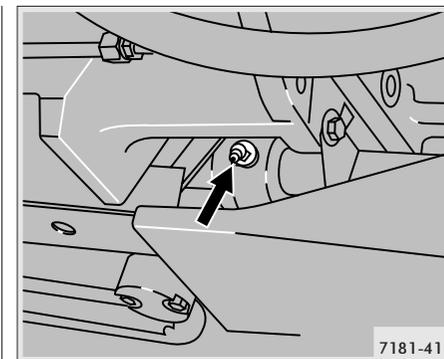
### Graissage du système d'oscillation du pont moteur avant „de type suspendu“

L'appoint de graisse type AKROS GREASE T2 de tous les graisseurs du pont moteur avant et de l'arbre de transmission doit s'effectuer toutes les 50 heures de fonctionnement.



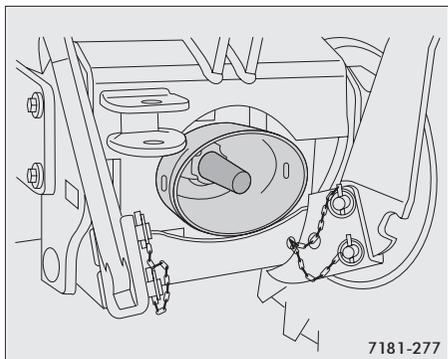
### Support avant et arrière de l'essieu AV

Les graisseurs **1** et **2** sont placés comme indiqué en figure à proximité du vérin de droite du système de suspension du pont avant. Ces graisseurs sont raccordés aux supports avant et arrière d'articulation de l'essieu moteur par des tubes rigides de raccordement, ce qui facilite l'introduction de la graisse. Le graisseur n° **1** sert à lubrifier le support avant et le graisseur n° **2** sert à lubrifier le support arrière.



### Roulement central de l'arbre 4RM

Les graisseurs doivent être propres avant d'introduire la graisse d'appoint. Ce graisseur est placé sur le support de l'arbre de transmission 4RM à proximité du carter de boîte de vitesses. Le graisseur est placé sur le côté droit du support et est orienté latéralement.



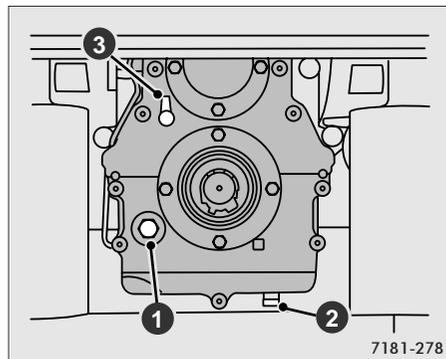
## Prise de force avant \*

### Contrôler le niveau d'huile

Pour contrôler le niveau d'huile, dévisser la vis **1** et vérifier le niveau d'huile.

Si nécessaire, faire l'appoint en huile prescrite jusqu'au bord inférieur de l'alésage de contrôle.

Pour la spécification, cf. tableau d'entretien et de révision.



### Faire la vidange d'huile

Pour faire la vidange, dévisser le bouchon de vidange **2** en bas. Faire écouler l'huile dans un collecteur et s'en débarrasser en respectant les dispositions légales.

Revisser le bouchon de vidange.

Faire l'appoint en huile prescrite jusqu'au bord inférieur de l'alésage de contrôle.

  
**PRÉCAUTION: POUR TOUT DÉTAIL CONCERNANT L'UTILISATION ET L'ENTRETIEN, RESPECTER LE MANUEL D'INSTRUCTIONS DU FABRICANT DE LA PRISE DE FORCE.**

avv113f

### Nettoyer le reniflard

Le dépôt d'impuretés sur le reniflard **3** de la prise de force avant provoque la surpression dans la transmission de la prise de force avant, c'est pourquoi, il faut tenir le reniflard **3** toujours en parfait état de propreté.

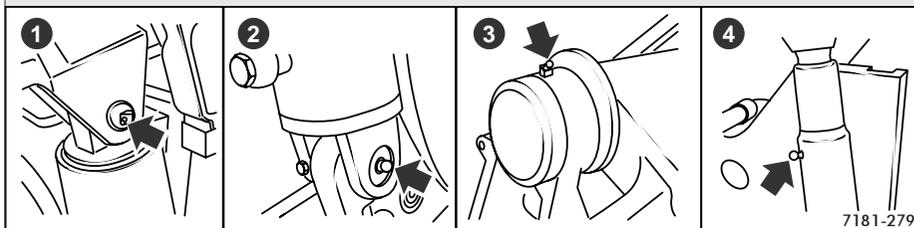
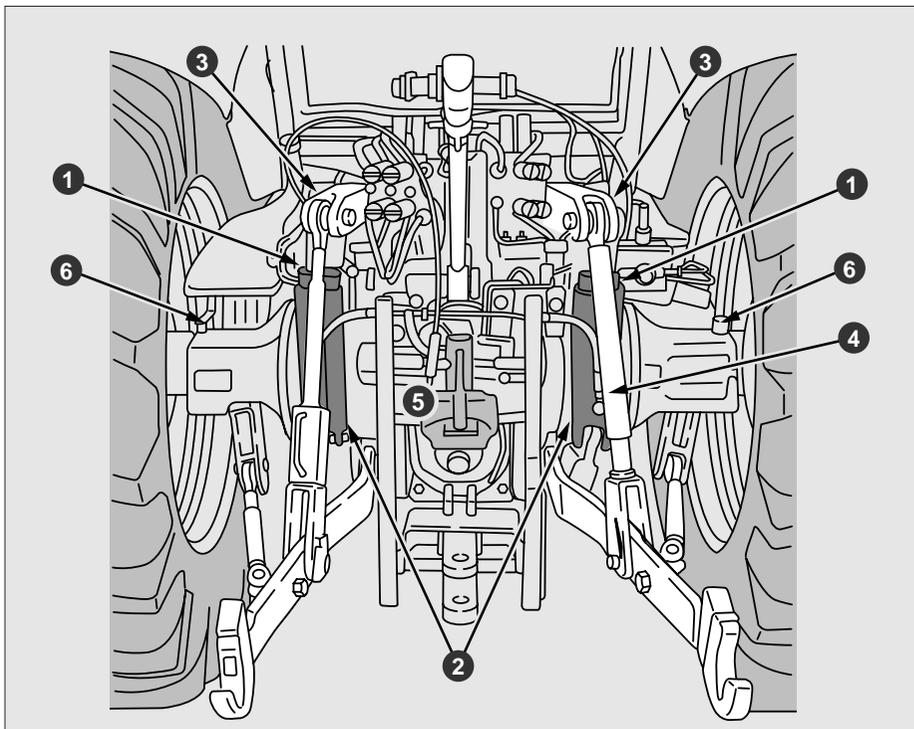
  
**DANGER: LES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN SUR L'ARBRE À CARDAN ET SUR LA PRISE DE FORCE DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉES PRISE DE FORCE DÉSACTIVÉE, MOTEUR ARRÊTÉ ET CLÉ DE DÉMARRAGE RETIRÉE.**

avv067f

5



5



## Attelage trois points

- 1 = Vérins de levage en haut
- 2 = Vérins de levage en bas
- 3 = Bras de levage
- 4 = Chandelle
- 5 = Dispositif d'attelage
- 6 = Pont arrière



**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.**

avv024i

**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.**

L'appoint de tous les graisseurs  
représentés sur la figure ci-contre doit  
s'effectuer toutes les 100 heures de  
fonctionnement.

234



## Embrayage

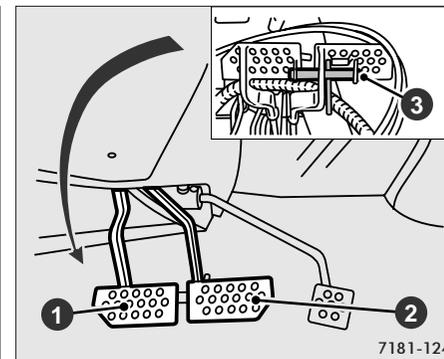
### Contrôler l'embrayage principal

En marche, vérifier si, après actionnement de la pédale, l'embrayage désaccouple correctement la transmission du moteur. Dans le cas contraire, consulter immédiatement un atelier DEUTZ-FAHR pour prévenir toute usure excessive de la transmission.



**ATTENTION: LE RADAR EST AUTOMATIQUÉMENT 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.**

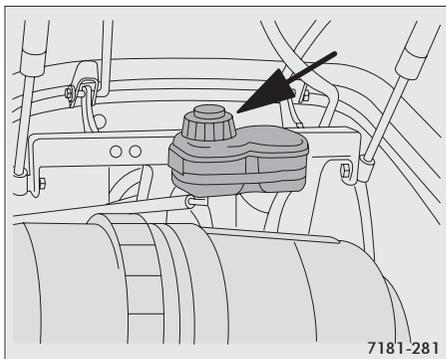
avv16.3f



### Contrôler le frein de service

Contrôler le parfait fonctionnement et l'efficacité du frein de service tous les jours avant d'utiliser le tracteur ou avant le début de travail.

5



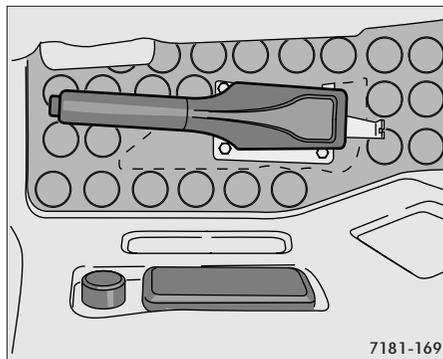
5

**Contrôler le niveau de liquide de frein du frein de service et de l'embrayage**



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

avv116f



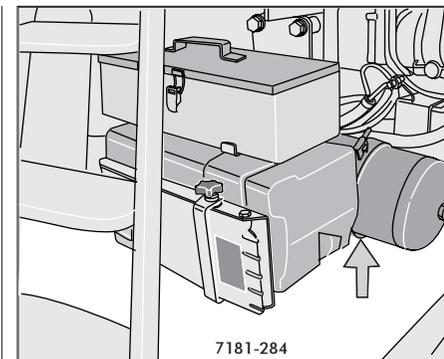
**Contrôler le frein de stationnement**

Contrôler le parfait fonctionnement et l'efficacité du frein de stationnement.



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

avv017f

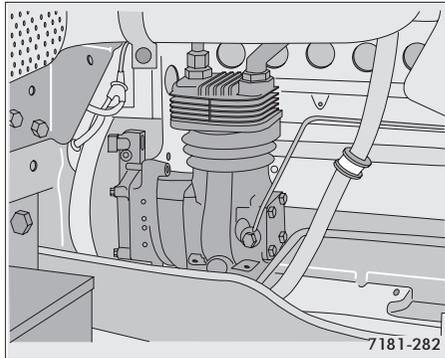


**Circuit à air comprimé \***

Le réservoir d'air pour le circuit à air comprimé se situe sur le côté droit devant le pont arrière.

**Drainage de l'eau du réservoir**

**Toutes les 30 heures de fonctionnement:** actionner le clapet (ou soupape) du drainage de l'eau en appliquant une pression de la main sur celui-ci jusqu'à l'apparition d'air à sa sortie.



#### **IMPORTANT:**

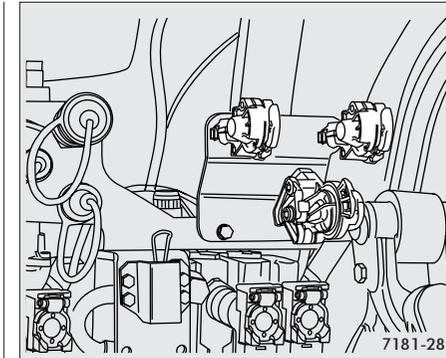
Avant d'actionner le clapet de purge, décharger la pression de l'air du réservoir. Pour cela, moteur arrêté, appuyez plusieurs fois sur la pédale de frein jusqu'à ce que la pression descende en dessous de 2 bars (vérifiez sur le manomètre la valeur de pression), la clé de démarrage étant en position I;

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 de mauvaise 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.**



#### **Contrôler les têtes d'accouplement**

Toujours conserver les têtes d'accouplement du circuit à air comprimé en parfait état de propreté. Veiller à toujours remettre le capuchon protecteur.

En cas de fuite, changer les joints ou les têtes d'accouplement!

**5**

## Entretien de l'installation de climatisation

5

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 et le lavage du circuit de refroidissement du moteur.



**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 SUSBTANCE TOXIQUE UTILISÉE, DANS LA CABINE, IL FAUT IMMÉDIATEMENT PROCÉDER AU REMPLACEMENT DU FILTRE ET AU CONTRÔLE DU JOINT.**

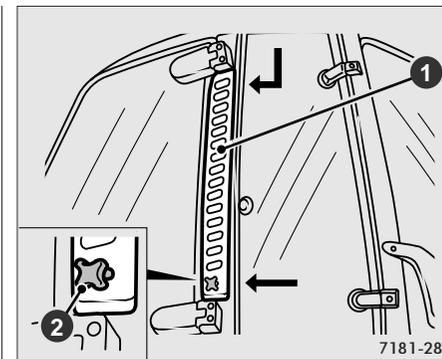
avv092f

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.

A la mise en service de la climatisation, assurez-vous que les conduits d'aspiration et les bouches de débit d'air ne sont pas obstrués.

**IMPORTANT** - Ne pas effectuer d'interventions sur l'installation moteur en marche.

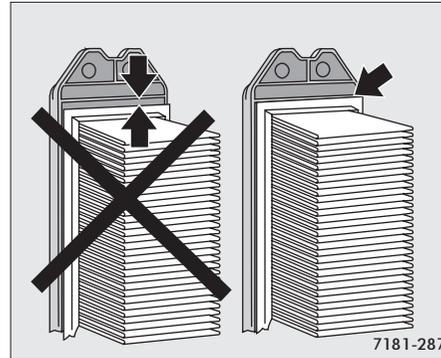


### Remplacement du filtre à air de la cabine

Le filtre à air de la cabine est situé dans les montants de cabine.

Pour remplacer le filtre à air de la cabine, desserrer la vis **2** et enlever le filtre à air **1**.

S'en débarrasser conformément aux dispositions légales.



### Nettoyage du filtre à air

Pour accéder au filtre, desserrez les vis **2** de blocage des grilles montées sur les montants latéraux de la cabine. Déposez les filtres **1**.

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.



**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.**

avv091f

5

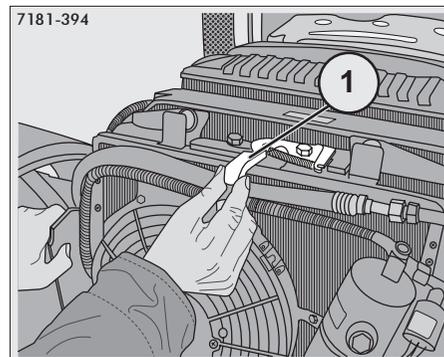
## Entretien de l'installation de conditionnement d'air

5

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

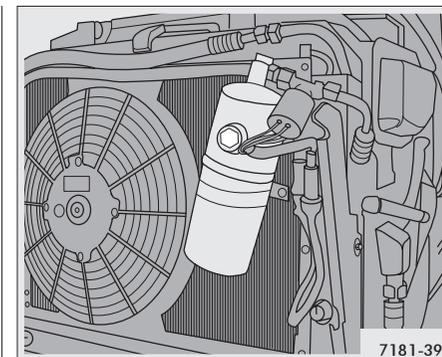
Contrôlez, après avoir déposé le carénage de protection, que le groupe radiateur-condenseur ne soit pas encrassé ou obstrué. Le groupe radiateur-condenseur doit avoir les ailettes toujours bien propres. Le nettoyage s'effectue avec un jet d'eau ou un jet d'air dirigé de l'intérieur vers l'extérieur (faites attention de ne pas plier les ailettes; si nécessaire, redressez-les avec le peigne prévu à cet effet).



Nettoyer le condenseur de climatisation

- Ouvrir le capot moteur avant
- Déposer les pommeaux de blocage **11** page 208.
- Déverrouiller le condenseur de climatisation **1** et l'ouvrir
- De l'arrière, le passer au jet d'air comprimé

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.



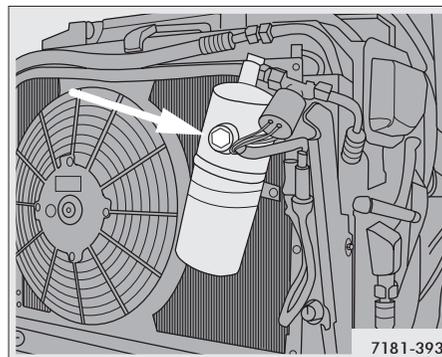
**ATTENTION: LE FLUIDE FRIGORIGÈNE DE L'INSTALLATION DE CLIMATISATION PEUT PROVOQUER DES BRÛLURES PAR CONGÉLATION. IL FAUT UNE ASSISTANCE MÉDICALE IMMÉDIATE SI LE FLUIDE FRIGORIGÈNE ATTEINT LES YEUX.**

avv075f



**PRÉCAUTION: LES RÉPARATIONS DU CONDITIONNEMENT D'AIR NE PEUVENT ÊTRE EFFECTUÉES QUE PAR UN SPÉCIALISTE.**

avv094f



### **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.

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 que le compresseur soit solidement fixé au tracteur et que les poulies soient parfaitement alignées.

**AVERTISSEMENT** - En cas de démontage du filtre épurateur ou du groupe conditionneur, vous devez immédiatement boucher les tubes d'entrée et de sortie pour empêcher la pénétration de poussières ou d'humidité.

5



**DANGER: PENDANT L'APPOINT DE MÉLANGE ANTIGEL, LE PORT DE LUNETTES DE PROTECTION ET D'EPI APPROPRIÉS EST OBLIGATOIRE.**

avv130f

241



**DANGER: EN CAS DE FUITES 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.**

avv095f

5

### Compresseur de l'installation du conditionnement d'air

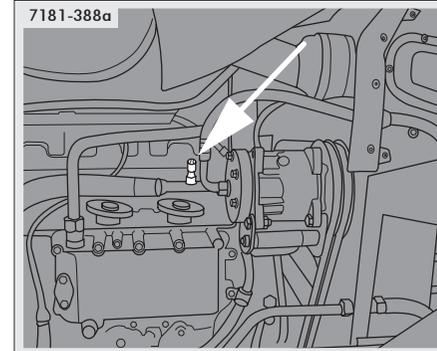
Le compresseur doit toujours être solidement fixé au tracteur.

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.

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.



### Clapets ou soupapes pour la recharge et l'entretien de l'installation du conditionnement d'air

La recharge de l'installation doit être confiée à un atelier spécialisé.



**PRÉCAUTION: CONTRÔLER LES COURROIES SUR TOUTE LEUR LONGUEUR. AU MOINDRE DOUTE, LES REMPLACER.**

avv110f

## Nettoyage général du tracteur

**REMARQUE: POUR LE NETTOYAGE DU CAPTEUR DE RADAR, NE PAS UTILISER DE DILUANTS OU DE SOLVANTS ORGANIQUES, MAIS UNIQUEMENT DE L'EAU PURE.**

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.



**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.**

avv109f

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.

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



**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.**

avv147f

5



**5**

#### **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.





## Chapitre 6 - Equipement électrique

Batterie .....	246
Fusibles .....	247
Relè .....	251
Remplacer les ampoules .....	254
Réglage de la portée des phares pour la circulation routière ....	257
Régler les phares additionnels .....	259



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT: Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.**

## Batterie

Avant toute intervention sur le système électrique, il faut débrancher la batterie.



**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.**

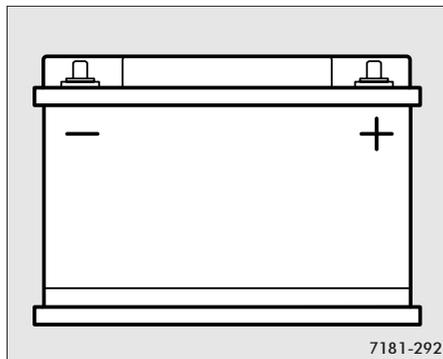
avv043f

6



**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.**

avv143f



7181-292

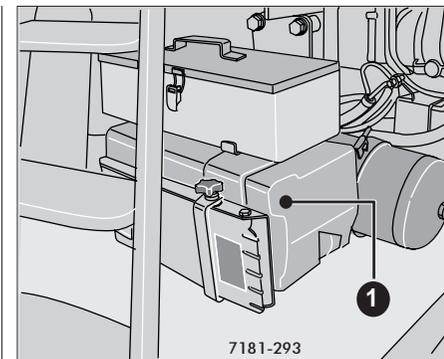
### Entretien de la batterie

La batterie se trouve sous le réservoir, sur le côté droit.

La batterie doit être parfaitement propre et sèche.

Éliminer toute trace de sulfates avec un chiffon imbibé d'une solution d'ammoniaque. Les cosses doivent être emmanchées à fond et enduites ensuite d'une couche de vaseline.

Même dans le cas d'une batterie sans entretien, il est préférable de vérifier périodiquement l'électrolyte qui doit recouvrir les plaques d'au moins 1 cm.



7181-293

Si nécessaire, compléter le niveau avec de l'eau distillée. En été, les vérifications du niveau d'électrolyte doivent être plus fréquentes qu'en hiver; ces contrôles doivent avoir une périodicité au moins hebdomadaire.

Pour accéder à la batterie, retirer le couvercle en déposant les vis.

## Branchement/débranchement de la batterie du système électrique du tracteur

Pour éviter tout court-circuit et dommage, veiller à l'ordre des opérations suivantes:

### - brancher

D'abord raccorder le câble positif au pôle positif de la batterie, puis la masse au pôle négatif.

### - débrancher

D'abord retirer la masse du pôle négatif, puis le câble positif du pôle positif.

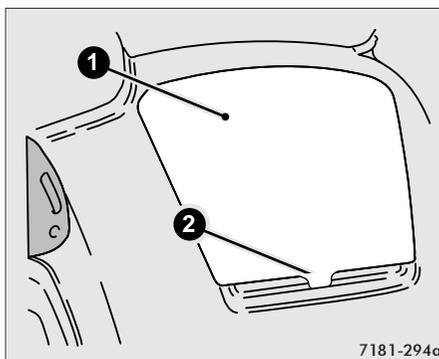
Veiller à la propreté des pôles et des cosses, et à leur graissage.

Toujours bien fixer la batterie.



**ATTENTION: PORTER DES LUNETTES DE PROTECTION LORSQU'ON DOIT TRAVAILLER SUR LA BATTERIE (PENDANT LA CHARGE, PAR EXEMPLE).**

avv045f



### Boîte à fusibles et fusibles

L'accès se fait par la trappe **1** 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 **2**. Avant toute intervention sur les fusibles ou sur les relais, coupez toujours l'alimentation. Il est à noter que les fusibles et les relais sont implantés sur une carte imprimée fixée à l'intérieur du compartiment.



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

avv044f



Le schéma de l'implantation des fusibles et des relais sur la carte se trouve sous le couvercle.

Une fois localisé le 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.

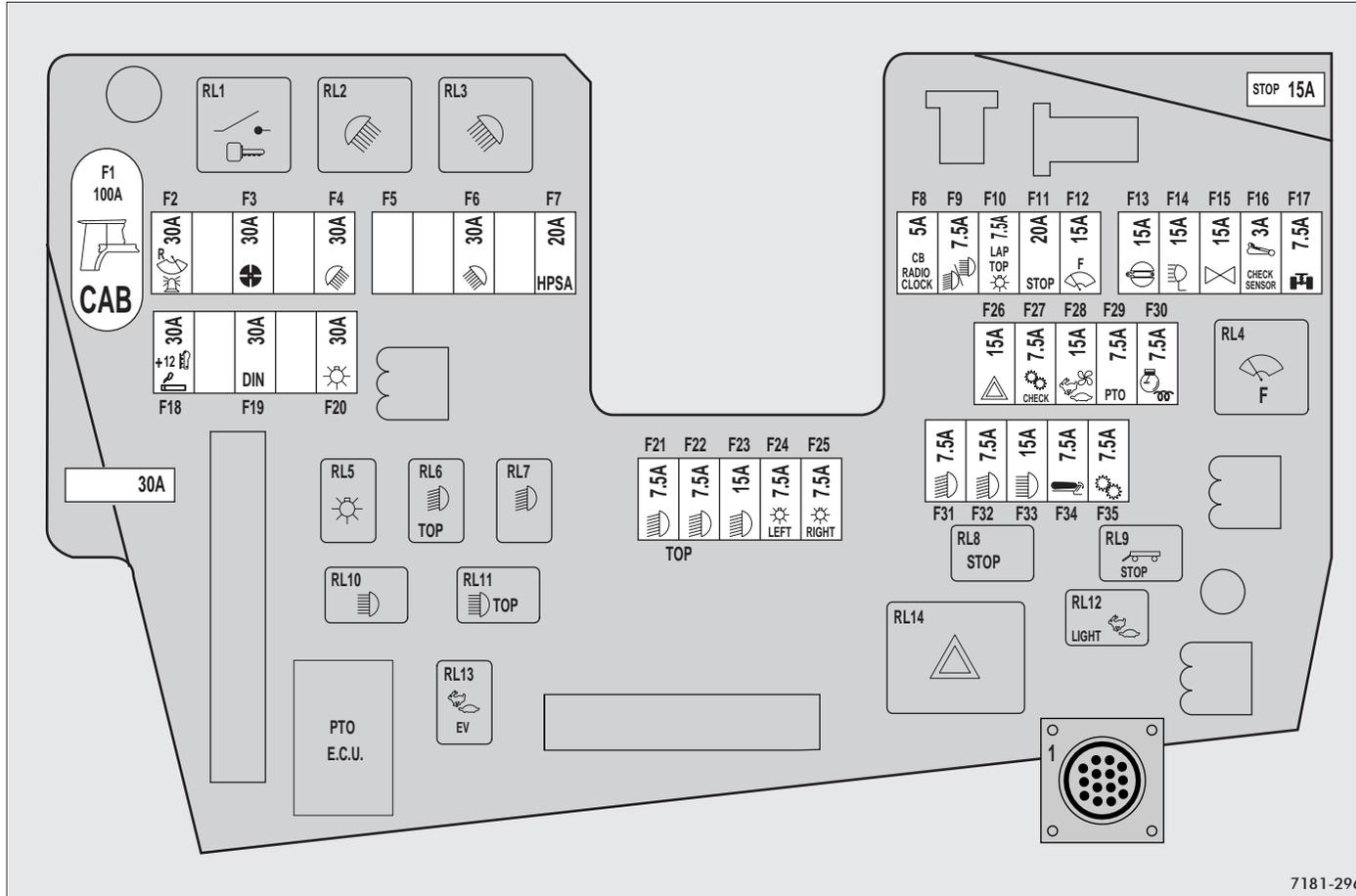


**DANGER: IL FAUT FAIRE TRÈS ATTENTION DE NE PAS PRODUIRE D'ÉTINCELLES LORSQUE L'ON TRAVAILLE À PROXIMITÉ DE DÉPÔT DE GAZOLE OU DE MATIÈRES INFLAMMABLES.**

avv042f



6



Carte imprimée située à l'intérieur du compartiment sur la droite du poste de conduite et portant le schéma d'implantation des fusibles.

248





F 1 = Fusible principal; 100 ampères  
F 2 = Gyrophare, essuie-glace arrière;  
F 3 = Soufflante de ventilateur, climatisation;  
F 4 = Phares de travail arrière (droit/gauche); cf. aussi F10  
F 5 = Non affecté  
F 6 = Phares de travail avant ; cf. aussi F10  
F 7 = Centrale HPSA;  
F 8 = Montre, plafonnier, radio, mobilophone, toit borne 30;  
F 9 = Feux de route/feux de croisement y compris éclairage de l'interrupteur; - cf. aussi F21/F22/F23  
F10 = Ordinateur de bord, éclairage des interrupteurs : phares additionnels, phares de travail AV sur clignotant/feux de côté, phares de travail AV sur toit de la cabine, phares de travail AR, gestion automatique de la traction AV (ASM), 4 RM;

F11 = Feux stop, RL 8;  
F12 = Essuie-glace/lave-glace avant, klaxon;  
F13 = Blocage de différentiel, 4 RM;  
F14 = Phares de travail AV sur clignotant/feux de côté;  
F15 = Clignotants;  
F16 = INFOCENTER, capteurs radar/régimes, Pdf AR, écran POWERSHIFT, circuit à air comprimé, éclairage des interrupteurs : essuie-glace AR, gyrophaire ;  
F17 = Pont avant à suspension active; 7,5 ampères - cf. aussi F11



**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.

avv119f

6



F18 = Allume-cigare, prise à un pôle à l'arrière;

F19 = Prise de courant fort;

F20 = Feux position y compris interrupteur, feux de route; cf. aussi F24/F25

F21 = Feu de croisement en haut gauche; cf. aussi F23/F9

F22 = Feu de croisement en haut droit; cf. aussi F23/F9

F23 = Feux de croisement ensemble;

F24 = Eclairage du tableau de bord, feu de position gauche, éclairage plaque d'immatriculation gauche, feu arrière gauche et prise de remorque borne 58 L; cf. aussi F20

6

F25 = Feu de position droit, éclairage plaque d'immatriculation droit, feu arrière droit et prise de remorque borne 58 R; cf. aussi F20

F26 = Interrupteur des feux de détresse;

F27 = INFOCENTER, POWERSHIFT;

F28 = Blocage actif par relais 13, siège du conducteur;

F29 = Commande de prise de force, bouton-poussoir de Pdf ;

F30 = Électroaimant d'arrêt moteur, régulation électronique du moteur (EMR);

F31 = Feu de croisement en bas gauche; cf. aussi F23

F32 = Feu de croisement en bas droit; cf. aussi F23

F33 = Feux de route en haut/bas; cf. aussi F20

F34 = AGROTRONIC;

F35 = POWERSHIFT borne 15;

F99 = Soufflante 4<sup>ème</sup> vitesse – dans boîtier de chauffage/climatisation; (Maxi Fuse)

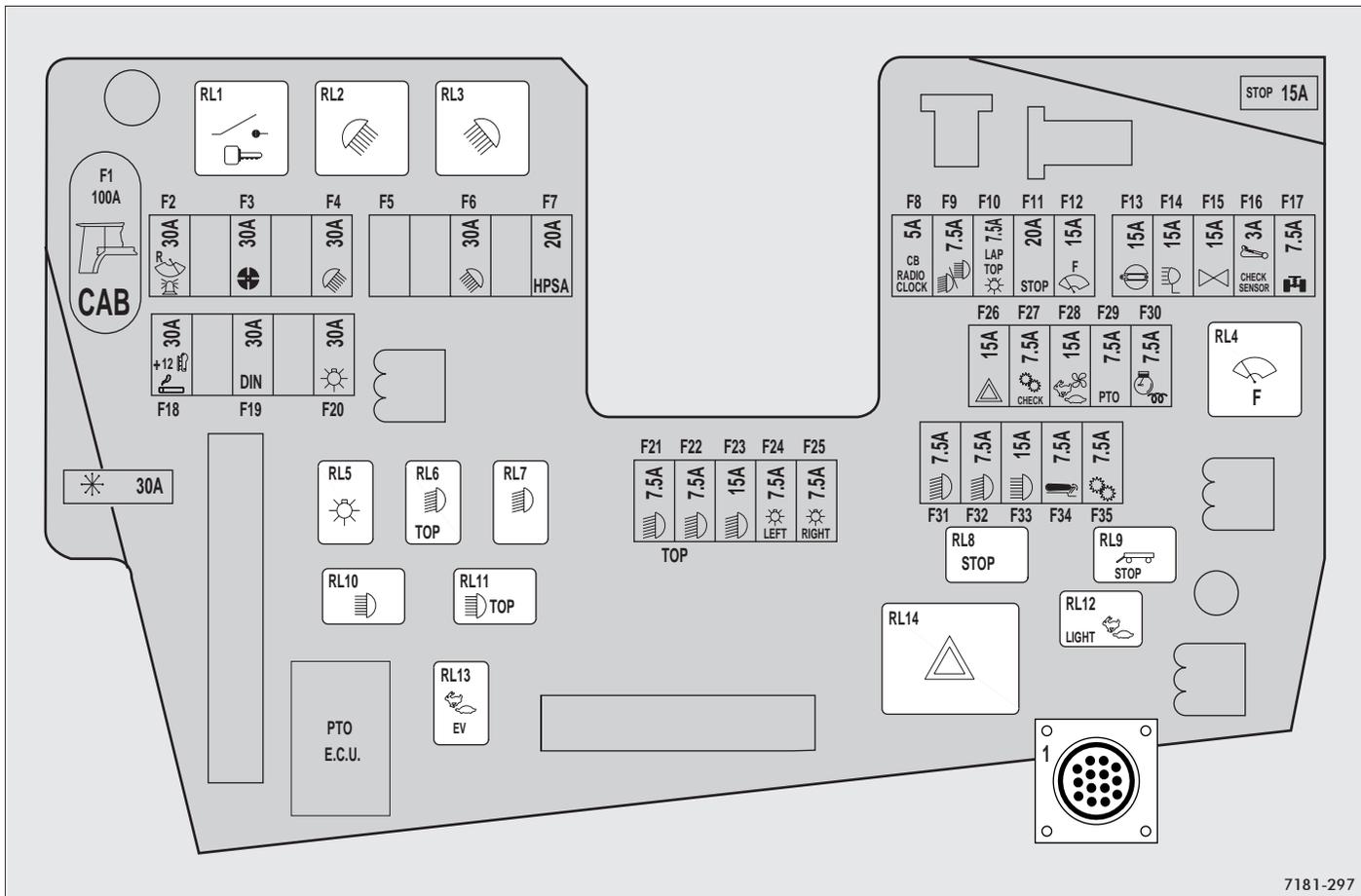
F100 = Ventilateur supplémentaire du condenseur de climatisation – côté gauche du moteur ; (Maxi Fuse)

**REMARQUE: N'UTILISER QUE DE FUSIBLES D'ORIGINE. L'UTILISATION DE FUSIBLES TROP FORTS DÉTÉRIORE L'ÉQUIPEMENT ÉLECTRIQUE.**



**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.**

avv118f



6

Carte imprimée située à l'intérieur du compartiment sur la droite du poste de conduite et portant le schéma d'implantation des relais.

## Les relais et leurs fonctions

6

- 1 = Prise de diagnostic
- RL 1 = Borne 15; 40 ampères
- RL 2 = Phares de travail AR; 40 amp.
- RL 3 = Phares de travail AV; 40 amp.
- RL 4 = Essuie-glace intermittent AV; 10 amp.
- RL 5 = Feux position; 10 amp.
- RL 6 = Commutation feux de croisement en bas/haut; 10 amp.
- RL 7 = Feux de croisement; 10 amp.

- RL 8 = Feux stop; 10 amp.
- RL 9 = Electrovanne 4 RM; 10 amp.
- RL 10 = Feux de route; 10 ampères
- RL 11 = Commutation feux de route en bas/haut; 10 amp.
- RL 14 = Clignotants, feux de détresse; 10 amp.
- RL 00 = Commutateur magnétique sur démarreur; 70 amp.
- RL 99 = Soufflante 4<sup>ème</sup> vitesse; 70 amp.
- RL100 = Ventilateur suppl. du condenseur de climatisation; 10 amp.



**ATTENTION: N'UTILISER QUE DES ALIMENTATIONS 12 V POUR LA (RE)CHARGE DE LA BATTERIE.**

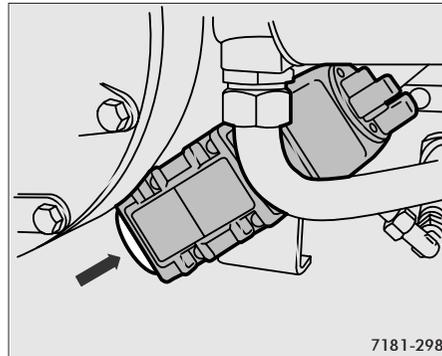
avv046f

**REMARQUE: AVANT TOUTE OPÉRATION AU NIVEAU DES FUSIBLES OU DES RELAIS, IL FAUT IMPÉRATIVEMENT COUPER LE CONTACT.**



**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.**

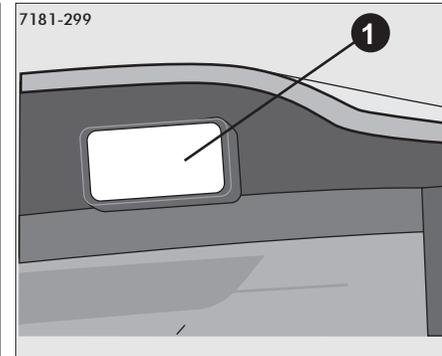
avv120f



#### Capteur radar \*

##### – nettoyer

Un écran radar propre est la condition préalable à un fonctionnement fiable et exact du radar. Il suffit de rincer le capuchon à l'eau claire.



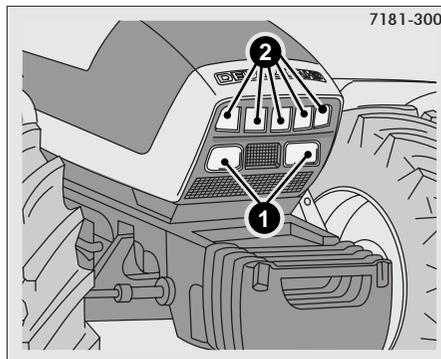
#### Nettoyer les projecteurs de travail avant/arrière

**REMARQUE: EN RAISON DE LEUR TEMPERATURE DE FONCTIONNEMENT ÉLEVÉE, ÉTEINDRE LES PROJECTEURS AVANT/ARRIÈRE AVANT DE LES NETTOYER.**

6

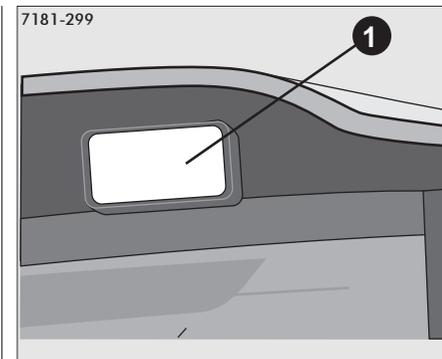


## Remplacer les ampoules



### Phares dans la calandre

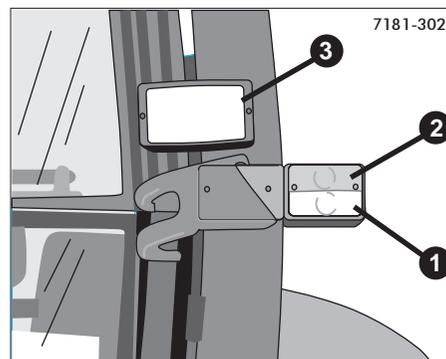
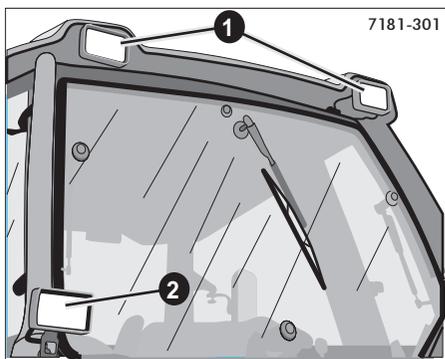
- 1 = Phares AV  
H4 12V 60/55W
- 2 = Phares de travail  
ECE 37 HB3 2V 55W



### Phares AV sur le toit de la cabine \*

- 1 = Phares de travail  
H30 12V 55W

6

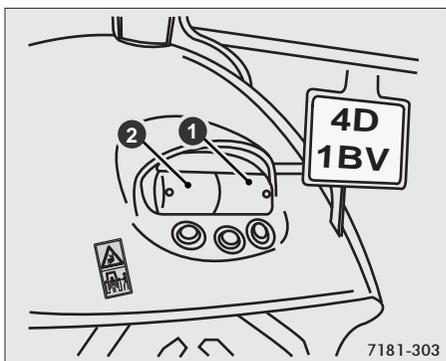


#### Phares AR \*

- 1 = Phares de travail  
H3 12V 55W
- 2 = Phares de travail  
H3 12V-55W 24V-70W

#### Eclairage clignotant/feu de côté avec phare additionnel \*

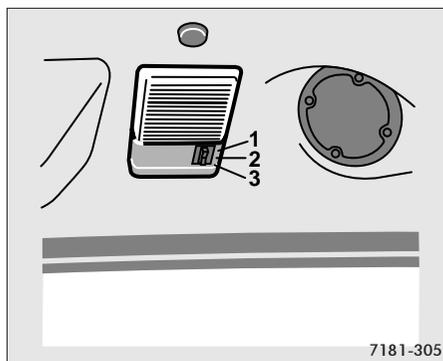
- 1 = Feu de côté  
DIN 72601-R19/5 12V 5W
- 2 = Clignotant AV  
DIN 72601-P25-1 12V 21W
- 3 = Phare additionnel \*  
H4 12V 60/55W  
DIN 72601-T8/4 12V 4W



### Eclairage sur aile/arrière de la cabine

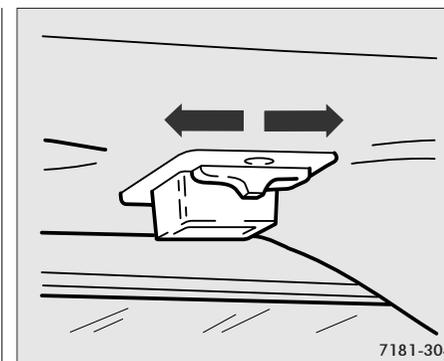
- 1 = Clignotant  
DIN 72601-P25-1 12V 21W
- 2 = Feu stop / feu arrière  
DIN 72601-P25-2 12V 21/  
5W

6



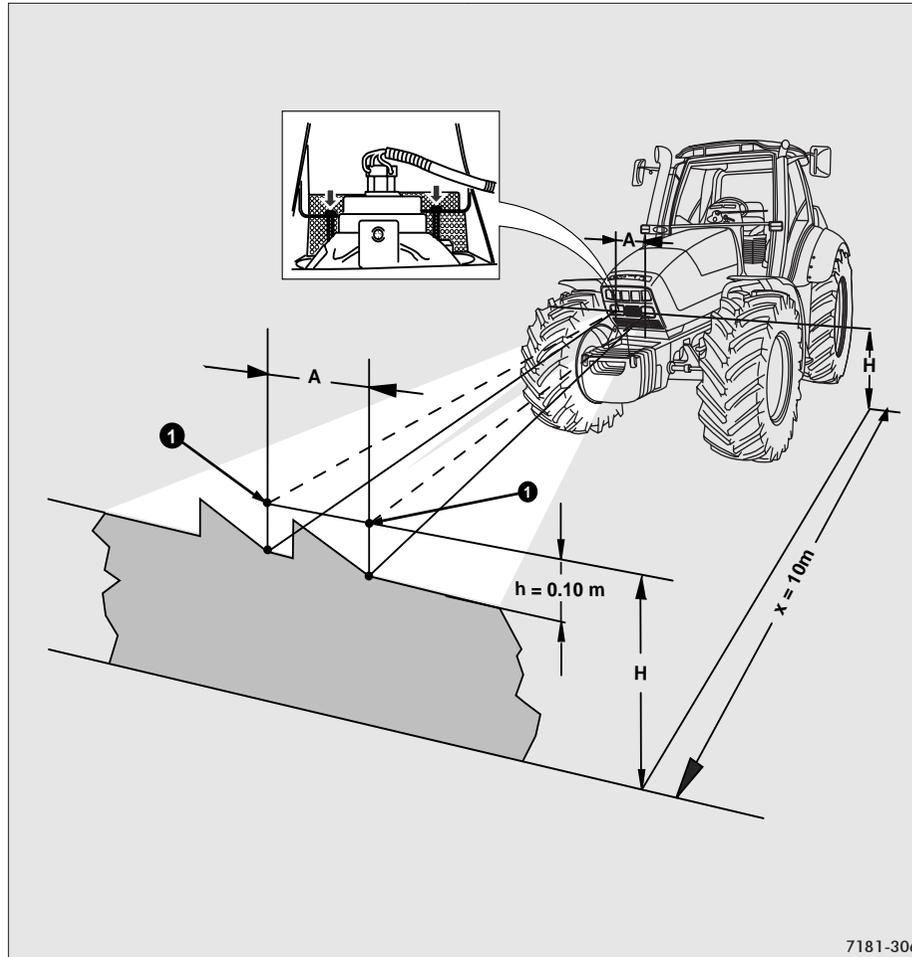
### Plafonnier

DIN 72601 - K 12V 10W



### Eclairage du tableau de bord

DIN 72601 - TB/4 12V 4W



## 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 co-des 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

6



6

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

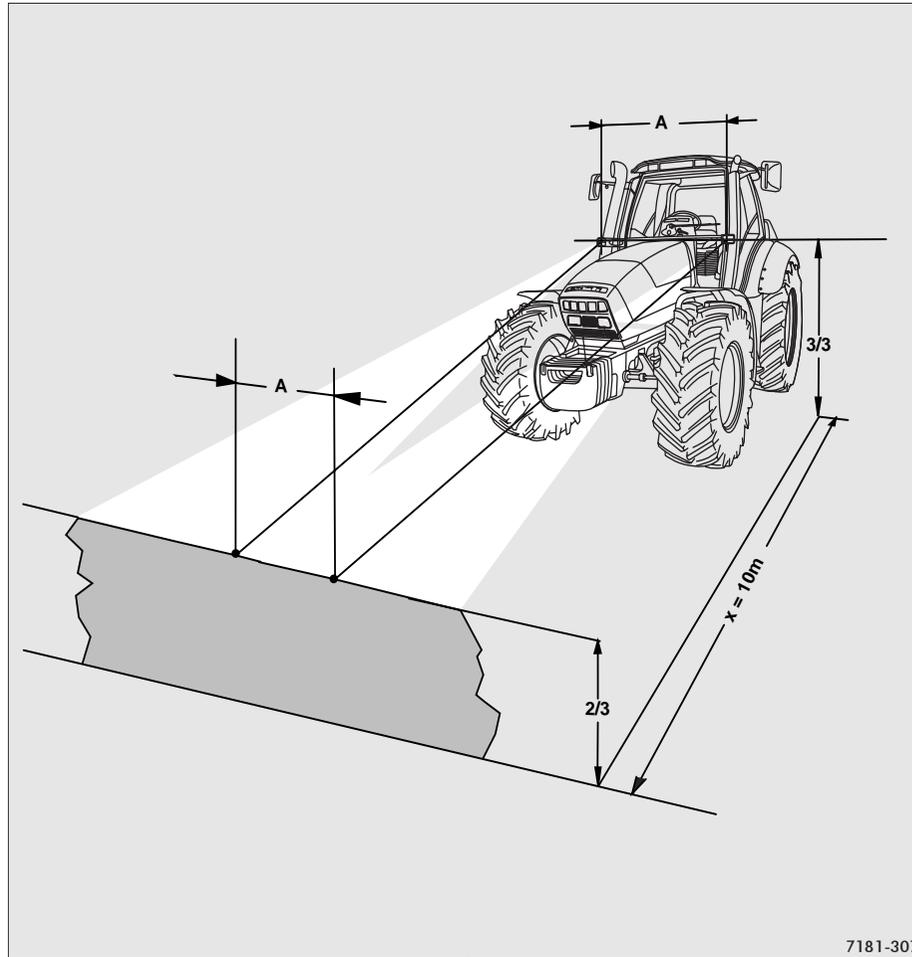
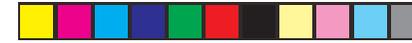
Avec les phares allumés, les centres des faisceaux doivent correspondre à la distance A indiquée en figure.

#### 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).





## Régler les phares additionnels \*

Le réglage s'effectue sur une aire parfaitement plane, le tracteur étant chargé (avec outil porté). Respecter la pression de gonflage et mettre les roues avant en ligne droite.

Allumer les feux de croisement.

A = Distance entre les milieux des phares

3/3 = Hauteur du milieu des phares par rapport à la surface du sol

2/3 = cote de réglage de la limite du clair-obscur = 2/3 de la hauteur des phares par rapport à la surface du sol

X = Distance entre les phares et l'écran de projection = 10 m

Pour le réglage des phares additionnels situés sur les clignotants/feux de côté, utiliser les côtes et distances décrites ci-dessus.

6



6

260



### Réglage latéral

Les centres des faisceaux lumineux sur le mur doivent correspondre à la distance **A** des deux phares.

### Réglage en hauteur

Placer le tracteur de façon à ce que la distance **X** des phares additionnels par rapport au mur de projection soit 10 mètres.

Exemple :

Mesurer la hauteur de montage des phares additionnels par rapport à la surface du sol, p.ex. 2,82 m.

La limite du clair-obscur sur le mur de projection doit correspondre à deux tiers de la hauteur de montage des phares additionnels.

Hauteur de montage (2,82 m) :  $3 \times 2 =$   
limite du clair-obscur (1,88 m)





## Chapitre 7 - Remisage

Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation .....	262
Stationnement du tracteur .....	263
Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation .....	264



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT:** Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.

7

261



## 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.

7

### Moteur

Après avoir chauffé le moteur, l'arrêter et procéder à la vidange du moteur et remplacer les filtres. Ensuite, faire le plein d'huile anticorrosion.

### Réservoir de carburant

Vidanger le réservoir et faire le plein de gazole additionné d'huile anticorrosion (10% de volume).

Mettre en route le moteur et le faire tourner pendant une quinzaine de minutes afin de faire circuler le mélange anticorrosion dans les canalisations, filtres, pompes et injecteurs et permettre ainsi à l'huile anticorrosion d'atteindre toutes les parties neuves à protéger.

### Liquide de refroidissement

Se reporter aux instructions de la section 5 relative aux opérations d'entretien.

### Boîte de vitesses et système hydraulique

Aucune opération particulière n'est nécessaire; renouveler l'huile seulement une fois par an.



### **Collecteur d'admission et tuyau d'échappement**

Boucher parfaitement aussi bien l'orifice d'admission d'air que le tube d'échappement.

### **Batterie**

Déposer la batterie et la faire contrôler auprès d'un centre d'ASSISTANCE SPECIALE pour qu'il procède à son entretien et à sa recharge.

Si l'on dispose des équipements nécessaires à la recharge, procéder soi-même à l'entretien en respectant toujours les instructions du fabricant.

### **Essieu avant et moyeux des roues**

Vidanger l'huile.

Verser 2 litres d'huile anticorrosion pour l'essieu avant et 0,5 litre pour chaque moyeu. Rouler pendant une minute environ.

Arrêter le moteur et vidanger l'huile anticorrosion.

Faire le plein d'huile spécifique pour l'essieu et les moyeux des roues (voir tableaux des opérations d'entretien.)

Ne pas mettre en marche le tracteur pendant la période de protection.

### **Stationnement du tracteur**

Le tracteur doit être parfaitement propre avant de procéder à des retouches de peinture pour prévenir la rouille.

Enduire d'une couche de graisse les surfaces métalliques pour prévenir la rouille.

Le tracteur doit être remis dans un lieu approprié et autant que faire se peut à l'abri de la poussière. En revanche, s'il reste à ciel ouvert, le protéger avec une bâche.

**IMPORTANT:** ne pas laisser le tracteur longtemps immobilisé sans effectuer les opérations susmentionnées.

7



## Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation

- Enlever les cales de roues (s'il y en a).
- Enlever la bâche (s'il y en a une);
- Ôter les obturateurs du tuyau d'échappement et de l'orifice d'admission d'air du collecteur.

7

- Recharger, remonter et rebrancher la batterie (en respectant toutes les précautions de sécurité indiquées dans ce manuel à ce propos).
- Démarrer le moteur et le faire tourner pendant quelques minutes.

- Ne pas accélérer avant qu'il ne tourne à un régime régulier.
- Effectuer les opérations à réaliser au début de la saison:

Mettre en marche le tracteur (avant ou après 50 heures de fonctionnement), vider le mélange anticorrosion du moteur et faire le plein d'huile appropriée.

Mettre en service la climatisation et faire tourner le moteur à vide pendant une dizaine de minutes pour lubrifier le compresseur de l'installation.



## Chapitre 8 - Caractéristiques techniques

Dimensions .....	266
Caractéristiques des moteurs .....	266
Prises de force .....	268
Relevage arrière .....	268
Capacité du réservoir .....	268
Cabine .....	269
Batterie .....	269
Attelage d'outils .....	270
Schéma des points d'attache .....	271



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT:** Les équipements fournis marqués d'un astérisque peuvent être de série ou en option pour tous les modèles ou uniquement pour certains selon les types de marché.

8

265

## Dimensions

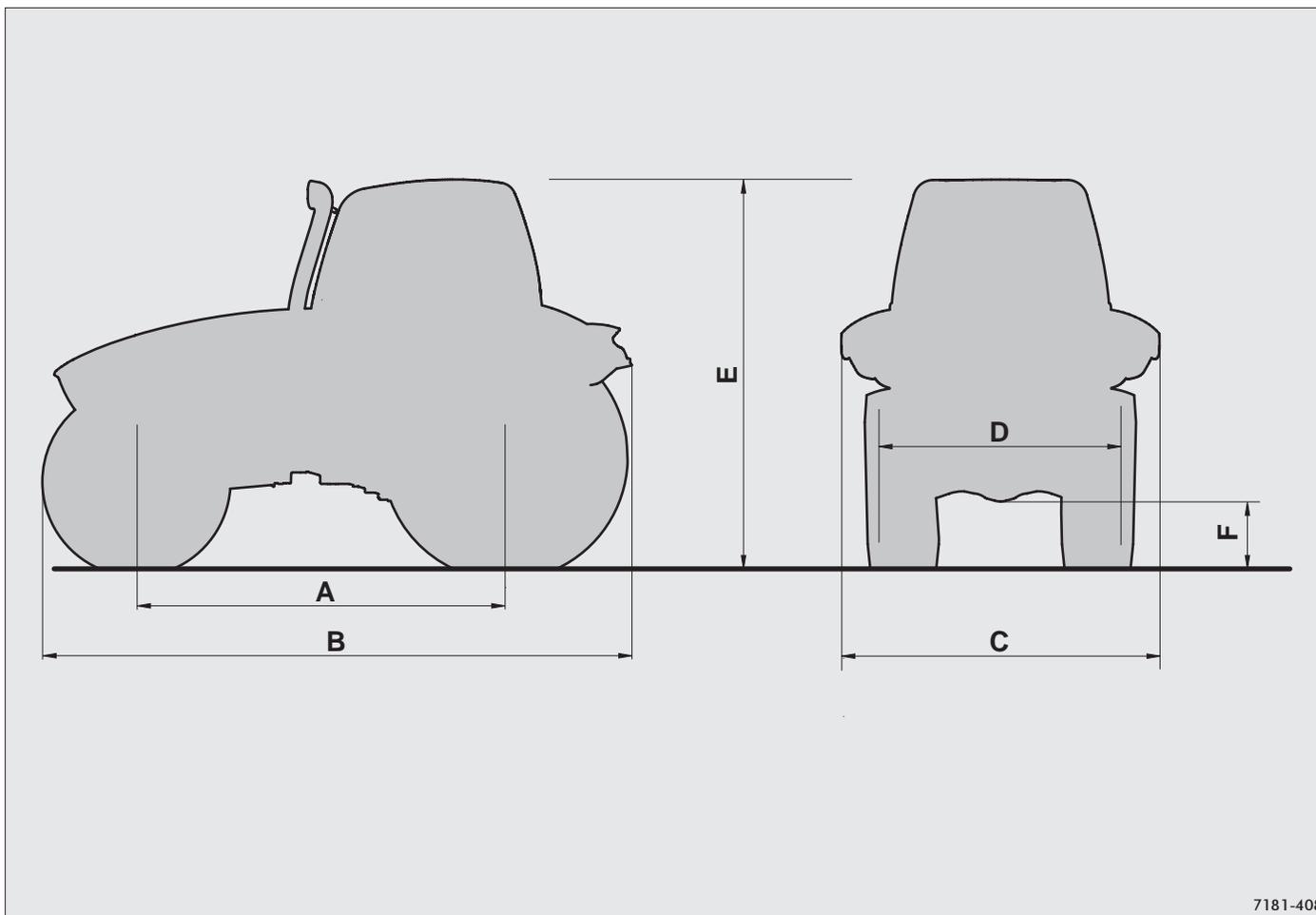
AGROTRON		TTV 1130	TTV 1145	TTV 1160
<b>Avec pneus avant</b>		<b>480/70 R 28</b>		
<b>Avec pneus arrière</b>		<b>20.8 R 38</b>		
Empattement	<b>A</b> mm	2767	2767	2767
Longueur maxi	<b>B</b> mm	4730	4730	4730
Largeur maxi à l'aile arrière	<b>C</b> mm	2068/2500	2068/2500	2068/2500
Largeur maxi sur marche-pied	<b>D</b> mm	2128	2128	2128
Hauteur cabine haute visibilité	<b>E</b> mm	2974	2974	2974
Garde au sol	<b>F</b> mm	580	580	580
Rayon de braquage avec voie 1900	mm	4950	4950	4950
Poids à vide	Kg	6250	6250	6250
Poids total autorisé	Kg	10500	10500	10500
Charge maxi admise sur l'essieu avant	Kg	4700	4700	4700
Charge maxi admise sur l'essieu arrière	Kg	8000	8000	8000

## Caractéristiques des moteurs

AGROTRON 1130 TTV - 1145 TTV - 1160 TTV		
Moteur	BF6M 1013 E	
Nombre de cylindres	6	
Régime	g/min	2300
Alésage	mm	108
Course	mm	130
Cylindrée	cm <sup>3</sup>	7146

8

266



8

7181-408

267



## Prises de force

AGROTRON TTV		1130 TTV	1145 TTV	1160 TTV
Prises de force arrière				
540/min	au régime moteur (1/min)	2024	2024	2024
540/min econ (750)	au régime moteur (1/min)	1647	1647	1647
1000/min	au régime moteur (1/min)	2036	2036	2036
1000/min econ (1400)	au régime moteur (1/min)	1656	1656	1656
Prise de force avant				
1000/min	au régime moteur (1/min)	2130	2130	2130

## Relevage arrière

AGROTRON 1130 TTV - 1145 TTV - 1160 TTV		
Pression de service	bar	200
Débit	l/min	120
Volume d'huile disponible		
Niveau d'huile réglementaire - Marche/arrêt	Litres	20/32

## Capacité du réservoir

8

AGROTRON 1130 TTV - 1145 TTV - 1160 TTV	litres
1130 TTV	270
1145 TTV	270
1160 TTV	270

268

## Cabine

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 de bruit maximum mesuré au poste de conduite avec portes et fenêtres db (A)		Type de arceau	Niveau de bruit maximum mesuré au poste de conduite db (A)	
		ouvertes db (A)	fermées db (A)			
Agrotron TTV 1130	VT4	76,5 *	73,7	-	-	-
Agrotron TTV 1145	VT4	76,5 *	73,7	-	-	-
Agrotron TTV 1160	VT4	76,5 *	73,7	-	-	-

\* Valeur mesurée avec le seul hayon ouvert. Valeurs déclarées par le constructeur

**Attention !** Si le niveau de bruit du tracteur est égal ou supérieur à **85 db(A)** en continu, l'utilisateur doit prendre toutes les mesures nécessaires, comme indiqué par la réglementation bruit en vigueur.

## Batterie

AGROTRON TTV	Volts	Ha	A
de série	12	143	570
option	12	170/180	700



## Attelage d'outils

8

270

Pour répondre à vos besoins précis et multiples, la structure portante du tracteur est prévue pour l'adaptation d'outils et/ou de matériels agricoles et d'équipements semi-industriels. Ceci pour vous permettre une utilisation universelle du tracteur dans les situations les plus variées.

Dans le cas d'outils lourds, appelez notre SAV pour lui permettre de vérifier la faisabilité de l'application.

La monte de pneumatiques d'origine pourrait ne pas convenir à des applications spéciales.

Si le cas se présentait, consultez votre concessionnaire avant de monter une combinaison de pneumatiques différente de celle admise et spécifiée dans le chapitre concerné.

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.

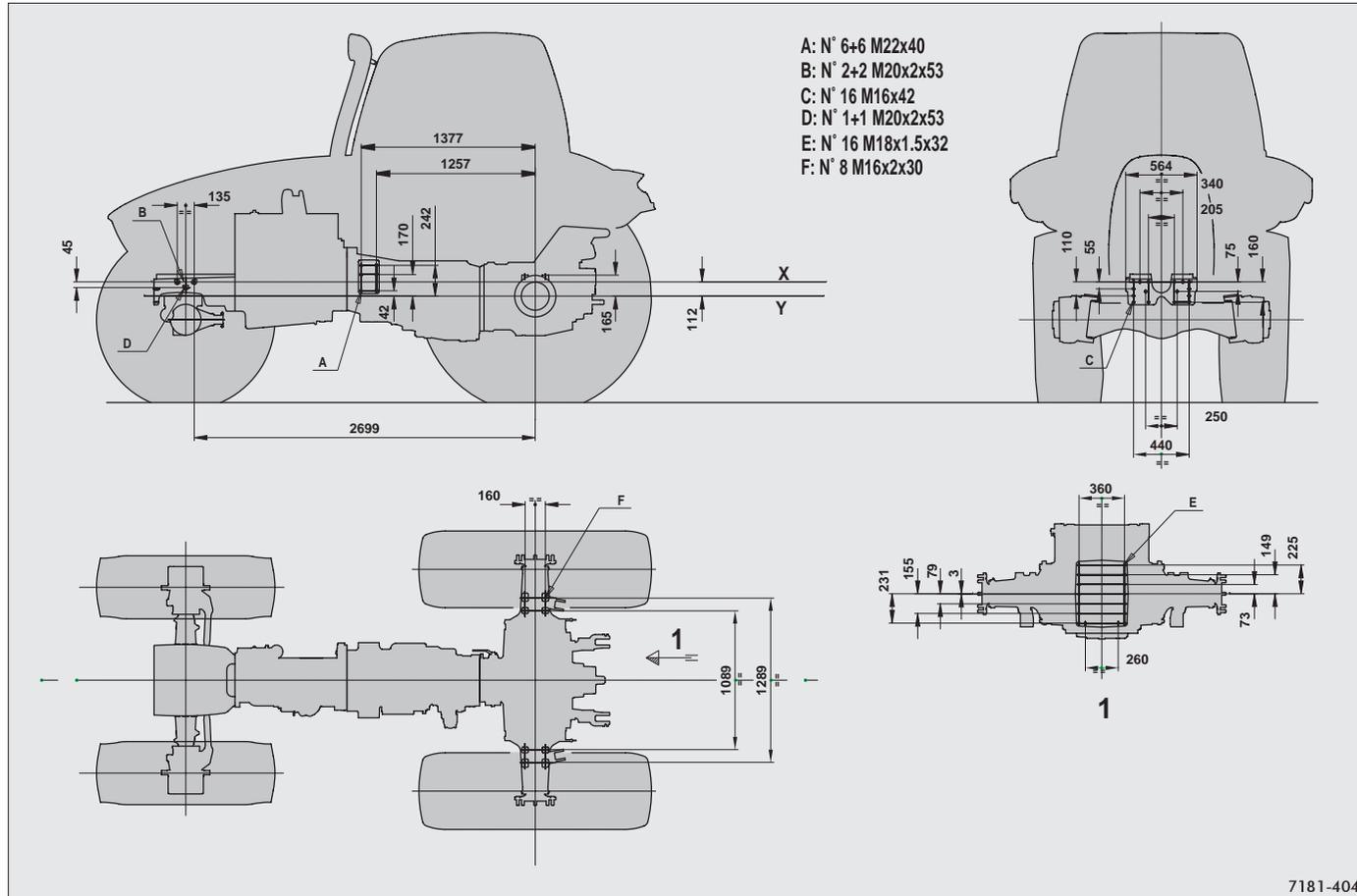
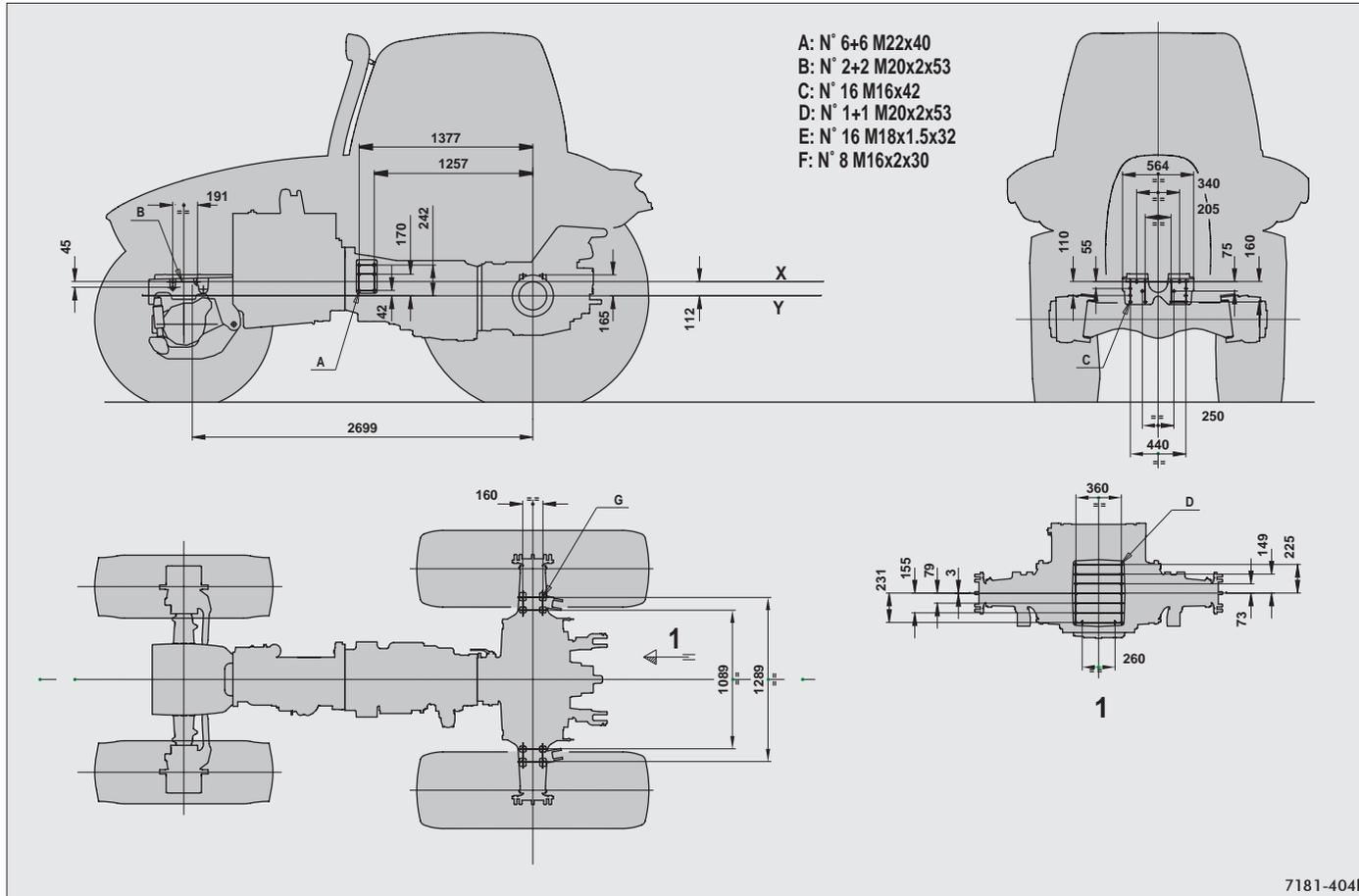
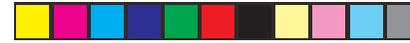


Schéma des points d'attache AGROTRON TTV avec support avant et pont fixe (X=arbre moteur; Y= arbre de roues arrière)





8

Schéma des points d'attache AGROTRON TTV avec support avant et pont suspendu (X=arbre moteur; Y= arbre de roues ar.)

272





## Chapitre 9 - Diagnostic des inconvénients

Remorquer le tracteur .....	274
Boîte à outils .....	274
Depannage .....	275
Notes .....	281



**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.**

avv001f



**AVERTISSEMENT:** Les équipements  
fournis marqués d'un astérisque peu-  
vent être de série ou en option pour  
tous les modèles ou uniquement pour  
certains selon les types de marché.

## Remorquer le tracteur

Pour atteler le tracteur, utiliser la chape d'attelage avant.

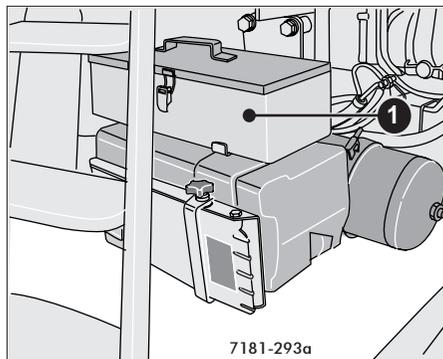
Si possible, utiliser une barre de remorquage.

En cas d'utilisation de cordes ou de chaînes, éviter des à-coups, sinon il y a le risque d'accident suite à un dommage du véhicule ou des pièces de connexion. Respecter les dispositions légales en vigueur dans votre pays concernant le remorquage.

### Avec moteur qui tourne:

- régime moteur 1200 à 1300 tr/mn
- vitesse de remorquage maxi : 30 km/h
- durée de remorquage maxi : 2 heures
- pression de fonctionnement de la transmission est présente

**Remorquage moteur arrêté et circuit de graissage sous pression en panne : le tracteur ne peut être transporté dans un atelier de réparation que par un moyen de transport approprié.**



### Boîte à outils

La boîte à outils est placée sur le côté droit du tracteur.

Elle dispose d'un verouillage et, en cas de besoin, elle est amovible.

## 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 0,3 mm. 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 que le jeu entre soupapes et guides de soupape soit de 0,30 mm. 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).



#### 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'accélération 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 0,30 mm (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.

9

276

#### 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 décontaminé. 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 tardez de nouveau les injecteurs si nécessaire. Contrôlez la pression dans le conduit de sortie du turbocompresseur: Nettoyez le turbocompresseur.

#### **Carter de boîte**

**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, désolidariser 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 et 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 coulissement 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.
- Arrêt manqué de la PdF 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).
- 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).

### Mauvaise régularité de freinage

- Vérifiez l'absence d'air dans le circuit de freinage: Purgez et contrôlez le réglage des commandes (le réglage doit être effectué par un mécanicien 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).
- Vérifiez les joints d'étanchéité.

## Relevage hydraulique

(Tous les contrôles sur le relevage hydraulique avant ou arrière 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

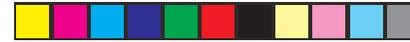
- Vérifiez que la soupape de descente ne soit pas coincée dans son siège.

## 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.



## 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).
- 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).

- Mauvais réglage des leviers de commande: Procédez au réglage (opérations à effectuer par un mécanicien).

### 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: errez-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: Révissez le dispositif de retour automatique au centre ; remplacez les éventuelles pièces défectueuses (opérations à effectuer par un mécanicien 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).
- Mauvais réglage du dispositif de retour automatique au centre ou dispositif défectueux: Révissez le dispositif (opérations à effectuer par un mécanicien dans un garage).



### Important

#### Prises électriques pour la communication et pour le diagnostic

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.





NOTES

Lined area for notes





NOTES

Lined area for notes



9

282



## Index alphabétique

### A

Accélérateur .....	102
Actionnement du Joystick à déplacement en croix .....	VII, 75
Actionnement du Joystick pour les travaux en position de «DETENT» .....	VII, 77
Activation de la fonction d'étalonnage .....	16
Activation de la prise de force .....	103
Activation extérieure de la prise de force arrière .....	105
Afficheur transmission .....	24, 108
Amortisseur d'oscillations * .....	124
Arrêt du tracteur .....	112
ASM .....	59
ASM – Blocage du différentiel .....	60
ASM – Pont avant moteur .....	60
Aspiration d'air .....	215
Attelage d'outils .....	128, 270
Attelage trois points .....	147, 234
Atteler des outils .....	148
Avant de quitter le tracteur .....	113

### B

Barre de sécurité * .....	166
Batterie .....	246, 263, 269
Blocage du différentiel .....	60
Boîte à outils .....	274
Boîte de vitesses et système hydraulique .....	262
Bouton de la limitation de hauteur de montée .....	120

Branchement/débranchement de la batterie du système électrique du tracteur .....	247
--	-----

### C

Cabine .....	XXXV, 155, 269
Cabine avec accoudoir multifonctions .....	10
Cale d'immobilisation .....	113
Capacité du réservoir .....	268
Capteur du siège .....	39
Capteur radar * .....	253
Caractéristiques des moteurs .....	266
Caractéristiques techniques .....	265
Carter de boîte .....	276
CE .....	XVIII
Ceintures de sécurité* .....	9
Cendrier et allume-cigare .....	164
Centrales électriques .....	55
Changement de rapports .....	44
Changer d'embout de prise de force .....	116
Changer le filtre à huile moteur .....	213
Chape d'attelage avant .....	129
Chape d'attelage avant avec masse de 600/1000 kg* .....	130
Chape d'attelage catégorie "C" .....	142
Chape d'attelage catégories "D2" et "D3" .....	143
Chape et barre d'attelage PICK-UP HITCH .....	140
Chapitre 0 - Table des matières .....	III
Chapitre 1 - Sécurité .....	XXV
Chapitre 2 - Identification du tracteur .....	LI
Chapitre 3 - Utilisation .....	1
Chapitre 4 - ROUES .....	173
Chapitre 5 - Operations d'entretien .....	197
Chapitre 6 - Equipement électrique .....	245



Chapitre 7 - Remisage .....	261	Compresseur de la climatisation .....	222
Chapitre 8 - Caractéristiques techniques .....	265	Compresseur installation du conditionnement d'air .....	242
Chapitre 9 - Diagnostic des inconvénients .....	273	Compteur des heures de service .....	13
Circuit à air comprimé * .....	236	Conditionnement d'air .....	157
Clé de contact .....	3	Contacteur à clé .....	8
Climatisation .....	155	Contrôle de l'installation du conditionnement d'air .....	241
Collecteur d'admission et tuyau d'échappement .....	263	Contrôle des courroies trapézoïdales .....	X, 221
Combinaison tracteur/outil porté .....	126	Contrôle du niveau d'huile dans les boîtes de vitesses ...	224
Combinaisons de pneumatiques admises .....	179	Contrôle du niveau d'huile moteur .....	211
Combustible .....	217	Contrôle du régime de rotation du moteur .....	39
Commande de p. de f. ....	31	Contrôler le niveau du liquide de refroidissement .....	220
Commande de réglage manuel de la température dans la cabine .....	160	Contrôler l'embrayage principal .....	235
Commande de ventilateur .....	155	Contrôler les têtes d'accouplement .....	237
Commande des clignotants .....	25	Contrôles réguliers .....	107
Commande d'inverseur au volant * .....	33	Court test sur route .....	LVII
Commande FLOAT distributeurs n° 1 et n° 2 actionnés par poussoirs situés sur l'accoudoir multifonction .....	73	Cruise Control .....	38
Commande FLOAT par Joystick * .....	74	<b>D</b>	
Commande manuelle d'urgence du relevage .....	VIII, 123	Danger, Avertissement, Attention .....	XXVIII
Commande "NEUTRE" de la transmission .....	37	Déclaration de conformité .....	XIV
Commande «NEUTRE» de la transmission .....	33	Déclaration de conformité UE .....	XXIII
Commande simultanée de deux distributeurs .....	76	Démarrage du moteur .....	VIII, 110
Commande soulèvement/stop/abaissement du relevage .....	119	Démarrer .....	108
Commandes distributeurs hydrauliques auxiliaires .....	VII, 63	Depannage .....	275
Commandes du conditionnement d'air .....	159	Dépôt de gazole .....	216
Commandes du relevage AR .....	118	Diagnostic des inconvénients .....	273
Commandes sur l'accoudoir multifonction .....	35	Différentiel .....	228
Commandes sur le tableau de bord à droite du poste de conduite .....	29	Dimensions .....	266
Commutateur multi-fonctions .....	25	Dimensions avec outils portés à l'avant .....	136
Compartiment réfrigérateur .....	168	Dispositif de freinage mixte-automatique pneumatique .....	193
		Dispositifs d'attelage à l'arrière * .....	137



Dispositifs de commande et de controle .....	27
Disposition des connexions électriques pour outils .....	162
Distributeur hydraulique auxiliaire équipé d'une commande électro-hydraulique .....	68
Distributeurs commandés par des touches basculantes sur la commande multifonctionnelle .....	71
Distributeurs hydrauliques .....	97
DISTRIBUTEUR HYDRAULIQUE AUXILIAIRE .....	62

## E

Eclairage .....	LVII
Eclaireur du tableau de bord .....	164
Effet de turbocouplage .....	52
Éléments de l'attelage remorque .....	LVII
Embrayage .....	235
Embrayage principal .....	101
Entrée en mode programmation .....	95
Entretien de l'installation de climatisation .....	238
Entretien de l'installation de conditionnement d'air .....	240
Entretien du filtre à air .....	214
Entretien du moteur .....	207
Entretien du pont avant moteur .....	228
Équipement électrique .....	245
Équipements et accessoires .....	XX
Essieu AV à suspension * .....	22, 61
Essieu avant et moyeux des roues .....	263
Essuie-glace arrière * .....	32
État d'ARRÊT ACTIF .....	VI, 49
Étiquette .....	XXVII
Examen avant livraison, installation sur l'exploitation et garantie .....	XXII

## F

Faire l'appoint en liquide de refroidissement .....	220
Faire le plein .....	107
Fermeture du capot moteur .....	207
Feux de détresse .....	30
filtre à air .....	214
Filtre à air à "charbon actif" .....	161
filtre à carburant .....	213
Fonctionnement mode Power .....	VI, 52
Frein de remorque hydraulique * .....	125
Frein de service .....	100
frein de service .....	235
frein de stationnement .....	112, 236
Freins .....	235, 278

## G

Gestion automatique de la traction avant .....	59
Gestion de la commande séquentielle .....	87
Graissage du système d'oscillation de l'essieu moteur avant „de type rigide“ .....	231
Graissage du système d'oscillation du pont moteur avant „de type suspendu“ .....	232
Gyrophare * .....	32

## H

Haut-parleur * .....	165
Hayon arrière .....	170



## I

Identification du tracteur .....	LI
Impianto lavacrystalli .....	LVI
Informations de bord .....	17
Interrupteur de commande du sens de marche .....	VI, 36
Introduction .....	XXI
Introduction à la sécurité .....	XXVII

## L

La commande manche à balai * .....	74
Langue .....	96
Largeur du pont arrière .....	176
Largeur du pont avant .....	176
Lave-glace .....	LVI
Lestage * .....	187
Lestage à l'eau .....	191
Leva multifunzione .....	36
Levier d'accélérateur .....	57
Levier de commande du sens de marche (A-N-R) .....	33
Levier multifonction .....	36
Leviers de commande de la Pdf au régime normalisé- économique et de sélection des régimes- .....	103
Liquide de refroidissement .....	LVII, 218, 262
Liste des commandes programmables .....	90
Livraison du tracteur au client .....	XVI
Longueur de l'arbre à cardan .....	115
Lubrification du pont avant moteur et de l'arbre à cardans .....	230

## M

Manette d'accélérateur .....	102
Manette de la vitesse de descente .....	120
Manette de limitation de la profondeur maximum .....	119
Manette de sélection du type de contrôle .....	121
Manette pour le réglage du pourcentage de patinage ...	121
Manomètre pour le système de frein à air comprimé .....	23
Masse avant pour relevage hydraulique frontal .....	190
Mémoire moteur (touche M) .....	39
Mémorisation d'une vitesse en avant et en marche arrière .....	38
Mode automatique .....	42, 46
Mode chargeur frontal .....	54, 97
Mode de fonctionnement de la transmission .....	41
Mode manuel .....	42, 43
Mode PDF .....	43
Mode remorque .....	53
Modification de la voie dans le cas de jante à voie fixe ..	183
Modification des voies avec des roues munies de jante à voie variable .....	180
Modifier la force de levage .....	152
Montre * .....	165
Montre digitale visualisée sur l'afficheur .....	98
Moteur .....	262, 275

## N

Nettoyage des radiateurs d'huile de boîte et du combustible et du moteur .....	209
Nettoyage du filtre à air .....	239
Nettoyage général du tracteur .....	243
Nettoyer le filtre à air type sec .....	215



Nettoyer les grilles d'aération .....	208	Phares AR * .....	255
Nettoyer les projecteurs de travail avant/arrière .....	253	Phares AV sur le toit de la cabine * .....	254
Nettoyez le tracteur .....	XXXVIII	Phares dans la calandre .....	254
Niveau de carburant .....	12	Phares de travail arrière * .....	VI, 31
Niveau de liquide de frein du frein de service et de l'embrayage .....	236	Pièces de rechange d'origine .....	LII
Niveau d'huile moteur .....	LVI	Plafonnier .....	164, 256
NOTES .....	281	Plan d'entretien et de révision .....	203, 204, 205, 206
Numéro de série du moteur .....	LIV	Plaque d'identification de l'essieu avant .....	LIV
Numéro de transmission .....	LIV	Plaque d'identification du tracteur .....	LIII
numéros d'identification de véhicule .....	I	Pneus d'entretien .....	176
<b>O</b>		Pneus et roues .....	LVII
Obturbateurs de l'air aspiré de l'extérieur .....	160	Pompe d'alimentation de carburant, pompe à eau et génératrice .....	222
Opérations à effectuer avant le remisage du tracteur pour une longue période d'immobilisation .....	262	Pont avant .....	277
Operations de prelivraison e effectuer a l'atelier .....	XVI	Porte de la cabine .....	168
Operations d'entretien .....	197, 198	Porte-masses .....	187
Outils et attelages .....	XLVI	Portes et fenêtres .....	168
Ouverture du capot moteur .....	207	Pose et dépose d'outils portés à l'avant .....	133
<b>P</b>		Pour éviter les retournements latéraux .....	XLIV
Paramétrage de l'écart de régime de rotation du moteur .....	VII, 58	Pour éviter les retournements vers l'arrière .....	XLIV
Pare-brise .....	169	Pour ouvrir * .....	3
Passage de câbles .....	171	Poussoir de validation de l'inversion de sens de marche .....	VI, 36
Patinage * .....	14	POWERBEYOND .....	80
PdF auto .....	105	Préparation du tracteur avant sa remise en service après une longue période d'immobilisation .....	264
PDF automatique .....	VI, 30	Préparation en vue d'une utilisation en toute sécurité ...	XXXV
Pédale d'accélérateur .....	57	Présélection de la vitesse .....	47, 57
Périodicité d'entretien .....	198	Pression de gonflage .....	175
		prise additionnelle pour consommateurs externes .....	162
		Prise de courant externe .....	163
		Prise de courant fort .....	163
		Prise de courant remorque .....	162



Prise de force avant *	233	Réglage de la voie	174
Prise de force avant et arrière	277	Réglage de l'accélération	45
Prise de signaux conformément à l'ISO 11786	163	Réglage du boîtier électronique pour le	
Prises de courant	162	calcul du patinage	16
Prises de force	268	Réglage du moteur	50
Prises électriques pour la communication		Réglage du volant *	7
et pour le diagnostic	280	Régler l'aile avant	184
Programmations des options	95	Régler le bras supérieur	150
<b>Q</b>		Régler les butées de direction	177
Quatre roues motrices	60	Régler les chandelles	151
<b>R</b>		Régler les phares additionnels *	259
Raccord externe	80	Règles générales de sécurité	XXIX
Raccordement de l'outil aux voies hydrauliques		Régulation externe *	124
des distributeurs auxiliaires	78	relais et leurs fonctions	252
Radio *	165	Relevage arrière	268
Radiotéléphone *	165	Relevage avant *	131
Rapport mécanique	176	Relevage hydraulique	278
Ravitaillement de gazole	216	Remisage	261
Rayon de braquage	96	Remorquer le tracteur	274
Régime de prise de force arrière *	15	Remplacement des filtres à huile de la boîte	
Régime de prise de force avant *	15	de vitesses, de l'installation hydraulique et	
Régime moteur	13	du circuit de conduite	227
Régimes maximums réglables	VI, 50	Remplacement du filtre à air de la cabine	238
Réglage accélération / décélération	48	Remplacer la cartouche de sécurité	215
Réglage accélération et décélération	57	Remplacer la cartouche du filtre à air	214
Réglage d'arrêt actif	57	Remplacer les ampoules	254
Réglage de la barre de poussée	133	Remplissage du réservoir	LVI
Réglage de la montre	98	Réparation du tracteur	XXXIX
Réglage de la portée des phares pour la		Repérage entre les commandes des distributeurs	
circulation routière	257	et les voies hydrauliques	VII, 70
288		Réservoir de carburant	262
		Retour libre avant/arrière	81
		Rétroviseurs intérieurs	167



Rétroviseurs télescopiques *	107
Rideau – pour le toit ouvrant *	171
Rideau – pour les portes *	172
Rideau *	172
Risque de retournement	XLIII
Risques d'ordre général	XLV
ROUES	173
Roues à voie réglable	X, 178

## S

Schéma d'emplacement arrière des prises hydrauliques	68
Schéma des points d'attache	271
SDS	87
Sécurité	XXV, XXVII
Sens de marche des pneus	176
Serrure de contact	108
Seuil prise de force automatique	96
Siège du conducteur	4, 6
SPCR endommagée	XXXIV
Stabilisation d'outils	153
Stationnement du tracteur	263
Stratégie Eco	51
Structures de protection	XXXIV
Supplément concernant la compatibilité électromagnétique	XIX
Sûreté du relevage avant	135
Symboles et termes des alertes de sécurité	XXVI
Système de freinage pneumatique*	LVII
Système de refroidissement	219
Systèmes hydrauliques auxiliaires	279

## T

Table des matières	IV
Tableau de bord	11
Télécommande	123
Télécommande *	138
Témoin de charge	21
Témoin de pression d'huile moteur	21
Témoin d'enclenchement de la p. de f. automatique	22
Témoin des feux de route	20
Témoin du blocage du différentiel	21
Témoin du pont avant moteur	20
Témoin du préchauffage	22
Témoins d'alerte de couleur rouge	19
Témoins de marche de couleur bleue	19
Témoins de marche de couleur jaune	19
Témoins de signalisation et de contrôle	19
Témoins des clignotants	20
Témoins lumineux de montée et de descente	121
Témoins verts de marche	19
Température du moteur	12
Tempomat	46, 56, 58
Thermodiffuseur	159
Toit "visibilité totale"	170
Touches de commande d'éclairage extérieur (des feux) sur côté gauche du tableau de bord sous le volant	VI, 28
Train planétaire	229
Trajets sur route avec outils portés à l'avant	135
Trajets sur route sans outils portés à l'avant	132
Transport sur route	XLVII
Triangle de présignalisation*	LV



Turbo-Clutch .....	46
Types de distributeur .....	64

## U

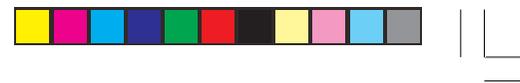
Utilisation .....	1
Utilisation de la prise de force .....	114

## V

Vérifications de routine .....	LVI
Vérifiez le matériel .....	XXXVII
Verrouillage protège-enfants * .....	3, 169
Verrouillage/déverrouillage et STOP du relevage .....	122
Vidange de l'huile dans les boîtes de vitesses .....	225
Vidange de l'huile des boîtes de vitesse et des reducteurs lateraux arrière .....	223
Vidanger l'huile moteur .....	212
Vide-poches .....	167
Vide-poches * .....	LV
Vide-poches pour le manuel d'instructions .....	XX
Vitesse d'avancement .....	14
Voies étroites .....	175
Vue panoramique de la cabine .....	10

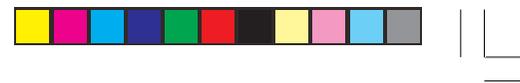
## Z

Zone des commandes principales et des réglages sur l'accoudoir multifonction .....	40
---	----



Cette page a été laissée volontairement en blanc

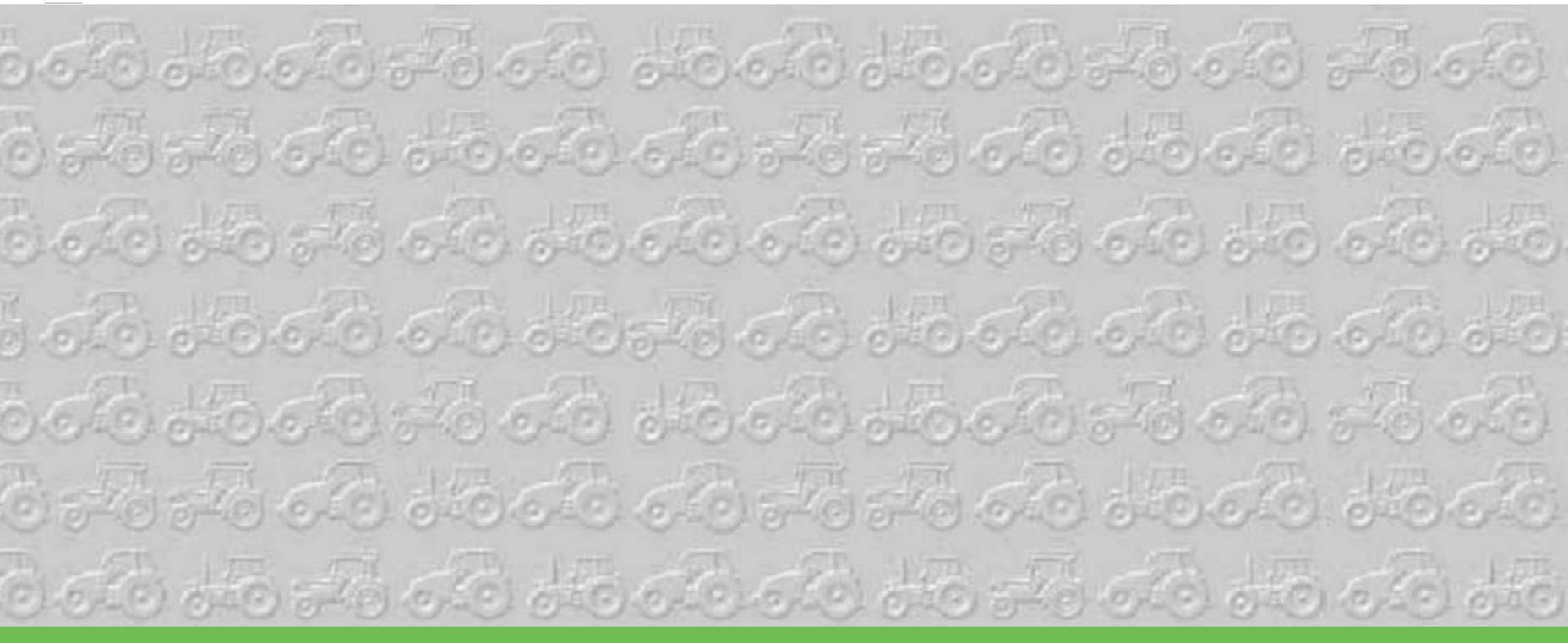




**SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH**

Cod. 307.7206.2.6  
04-2003





307. 7206. 2. 6

04/2003

**SAME DEUTZ-FAHR DEUTSCHLAND GmbH, 89415 Lauingen [www.deutz-fahr.de](http://www.deutz-fahr.de)**



307.7206.2.6 F 04/2003