

serie **A** STAGE V



ECCELLENZA ITALIANA

UTILISATION ET ENTRETIEN





1 PRÉAMBULE

1.1 Remarques générales.....	2
1.2 Garantie.....	2

1.1 REMARQUES GÉNÉRALES

LIRE CE MANUEL AVEC TOUTE L'ATTENTION NÉCESSAIRE pour apprendre comment faire fonctionner et pour assurer l'entretien correct à votre machine. Il sera ainsi possible d'éviter des accidents de travail ou des dommages à l'équipement.

CE MANUEL DOIT ÊTRE CONSIDÉRÉ comme faisant partie intégrante de la machine et il doit la suivre en cas de vente.

LE CÔTÉ GAUCHE OU DROIT s'entend en regardant le sens de marche en avant.

LES NUMÉROS D'IDENTIFICATION DU PRODUIT doivent être notés dans la section des Caractéristiques Techniques ou des Numéros d'Identification. Écrire avec soin tous les numéros pour faciliter la recherche de la machine en cas de vol. Ces numéros servent aussi au Concessionnaire lors de la commande des pièces détachées. Les numéros d'identification doivent être archivés dans le manuel et conservés à bord de la machine.

LE RÉGLAGE DE L'ALIMENTATION EN COMBUSTIBLE DIFFÉRENT PAR RAPPORT AUX SPÉCIFICATIONS D'USINE ou d'autres interventions ayant le but d'augmenter la puissance rendront nulle la garantie de la machine.

AVANT DE LIVRER LA MACHINE, le Concessionnaire a effectué le contrôle de pré-livraison pour en garantir les meilleures performances.

Après les premières 50 heures de fonctionnement, planifier un contrôle de la part du Concessionnaire afin d'assurer les meilleures performances.

CE TRACTEUR A ÉTÉ CONÇU SEULEMENT pour des travaux agricoles ou similaires (« USAGE PRÉVU »). Un emploi différent de celui indiqué est à considérer comme « usage non prévu ». Le fabricant décline toute responsabilité pour des dommages ou des accidents dérivant d'un usage différent par rapport à celui prévu ; ces conséquences seront la responsabilité exclusive de l'utilisateur.

Un élément essentiel, dans le cadre de l'usage prévu, est l'observance scrupuleuse des modes de fonctionnement et des interventions prévues pour l'entretien régulier ainsi que les réparations spécifiées par le fabricant.

CE TRACTEUR DOIT ÊTRE UTILISÉ, contrôlé et réparé seulement par des personnes ayant pris connaissance des caractéristiques particulières et des normes relatives de sécurité (prévention des accidents). À tout moment, il faudra respecter les normes sur la prévention des accidents, toutes les règles générales de sécurité et de médecine du travail, ainsi que les règles de la circulation routière.

Toutes les modifications arbitraires apportées à ce tracteur soulèvent le fabricant de toute responsabilité pour n'importe quel type de dommage ou d'accident.



ATTENTION ! ÉVITEZ LES ACCIDENTS

IL EN VA DE VOTRE SÉCURITÉ !



Ce pictogramme est utilisé pour attirer l'attention sur les précautions de sécurité à respecter pour prévenir tout risque d'accident. Lorsque vous rencontrez ce pictogramme, tenez-compte de son message d'avertissement.

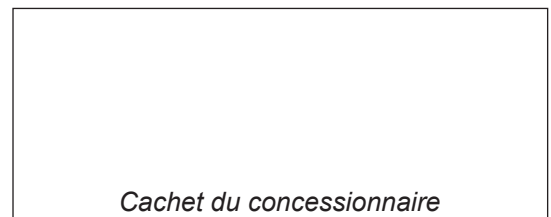
CE MANUEL DOIT ACCOMPAGNER LE TRACTEUR EN CAS DE REVENTE.

Ce manuel tient compte des plus récentes informations à disposition au moment de la mise sous presse. La Société se réserve le droit d'apporter, à tout moment et sans préavis, toute modification jugée utile. Les caractéristiques techniques, les dimensions et les poids indiqués ne sont pas contraignants et ne représentent pas un engagement pour le fabricant. Il existe la possibilité que ces instructions puissent contenir des erreurs.

1.2 GARANTIE

Tous les tracteurs flambants neufs sont garantis selon les normes précisées dans le certificat de garantie délivré à l'acheteur à la livraison de la machine. Il faut s'en tenir aux dispositions qui y sont contenues sous peine de déchéance de la garantie elle-même.

La durée de la période de garantie est de.....
mois à partir de la date de livraison du véhicule.



Cachet du concessionnaire

Date de livraison du tracteur

...../...../.....

Règles de garantie :

Le fonctionnement régulier est garanti pour la durée de la période de garantie à partir de la date de livraison. Pendant cette période Carraro Agritalia s'engage à remplacer ou à réparer gratuitement, à l'exception des frais de voyage, de transport et de main-d'œuvre, toutes les pièces de sa fabrication qui résulteraient inutilisables à cause d'un défaut du matériau ou d'un vice de construction.

Toutes les pièces consommables normalement exposées à l'usure ou au vieillissement sont exclues de la garantie ainsi que les pièces de fabrication externe comme les pneus, le moteur, pour lesquelles la garantie est gérée directement par les services autorisés des constructeurs respectifs.

L'engagement de garantie est subordonné à la réception du certificat de livraison dans le délai de 30 jours à partir de la date d'achat et à l'exécution des révisions programmées pendant la période de garantie.

Cet engagement, en outre, devra être considéré comme déchu à tous les effets, s'il devait résulter que la machine aurait subi des altérations de la part de personnel non autorisé ou bien des lubrifiants et des combustibles (voir section relative) non appropriés, des pièces détachées non d'origines auraient été utilisés et également si l'exploitation et l'entretien de la machine ne correspondraient pas aux prescriptions de Carraro Agritalia indiquées sur le manuel d'utilisation et d'entretien ou de toute façon si on était en présence d'une situation de négligence évidente.

Pendant la période de garantie toute demande de remplacement de pièces détachées doit être adressée au revendeur. Le client doit toutefois s'engager à payer le prix du matériel utilisé au cas où le Service d'Assistance Technique Carraro Agritalia ne reconnaîtrait pas, après l'examen des pièces remplacées, un défaut du matériau ou un vice de fabrication.

En aucun cas, toutefois, des réclamations éventuelles donnent droit à l'acheteur de résilier le contrat, de retarder le paiement ou d'exiger une extension de la période de garantie, de demander des compensations pour des dommages occasionnés ou pour des pertes de productivité. Carraro Agritalia et ses organisations ne répondent pas des dommages qui pourraient avoir été provoqués à des choses ou à des personnes pendant l'utilisation de la machine même si l'accident dérive d'un défaut de matériau ou d'un vice de fabrication.

Les interventions d'entretien ou de réparation sur le moteur, doivent être effectuées auprès d'ateliers agréés FPT. Pour toute information supplémentaire à ce sujet, s'adresser au concessionnaire de référence.

Limites de garantie sur le moteur

Le non-respect des normes et des instructions d'utilisation et d'entretien spécifiées du moteur rendra nulle la garantie.

En outre la garantie déchoit dans les cas suivants :

- réparations effectuées auprès d'ateliers non agréés
- remplacement de pièces d'origine par d'autres non d'origine
- altérations et/ou modifications du moteur et des

composants du système d'injection

- modifications dans l'installation du moteur non autorisées par FPT
- utilisation de combustibles et de lubrifiants non conformes aux spécifications de FPT
- installation d'accessoires non autorisés
- non-respect des prescriptions et des cadences d'entretien

Pièces détachées

En utilisant des pièces détachées non-approuvées vous risquez d'utiliser des pièces de qualité inférieure. Nous déclinons toute responsabilité en cas de perte, dommage ou problème résultant de l'utilisation de pièces non approuvées. L'utilisation de pièces non-approuvées peut faire déchoir la garantie du constructeur.

Le Client est responsable de l'entretien de son tracteur et du remplacement ou de la réparation de pièces usées ou endommagées lorsque leur utilisation peut causer des dommages ou détériorer d'autres pièces. Le Client est également tenu de confier l'entretien et le remplacement des pièces couvertes par la garantie à un Revendeur agréé.

Si le client demande au Revendeur de se déplacer dans un autre atelier que le sien ou de remorquer son tracteur jusqu'à l'atelier du Revendeur pour y faire effectuer une intervention sous garantie ou une inspection, il devra s'acquitter de tous les frais de déplacement.

Entretien après garantie

Pendant la période de garantie, toutes les réparations et les interventions d'entretien devront être effectuées auprès du Revendeur agréé. Ceci garantit qu'un contrôle approfondi est effectué sur l'évolution et les performances de votre nouveau tracteur.

Pour obtenir les meilleures performances de votre tracteur, il est important de continuer à effectuer les contrôles et les entretiens prévus après l'expiration de la période de garantie.

S'adresser au Revendeur local pour les entretiens les plus importants ; un mécanicien expérimenté peut repérer tout problème entre un entretien et l'autre. Les mécaniciens reçoivent une formation continue sur les produits, sur les techniques et l'utilisation d'outils d'entretien et sur les appareillages de diagnostic modernes. Les Revendeurs reçoivent régulièrement des Bulletins de service, des Notices d'atelier et toute sorte d'informations techniques pour garantir que la réparation ou l'entretien soit conforme aux standards requis par la société.





2 IDENTIFICATION

2.1	Identification du véhicule	6
2.1.1	VIN Numéro d'identification véhicule.....	6
2.1.2	Plaques d'identification	6
2.1.3	Numéro d'identification du produit.....	6
2.1.4	Numéro d'identification de la structure de protection	6
2.1.5	Numéro de série moteur	6
2.1.6	Numéro de série de la transmission.....	6
2.1.7	Numéro de série de l'essieu.....	7
2.1.8	Plaquette de l'essieu avant suspendu.....	7

2.1 IDENTIFICATION DU VÉHICULE

2.1.1 VIN NUMÉRO D'IDENTIFICATION VÉHICULE

Le numéro d'identification véhicule (1) est imprimé sur le support de l'essieu avant dans la partie arrière.



2.1.2 PLAQUES D'IDENTIFICATION

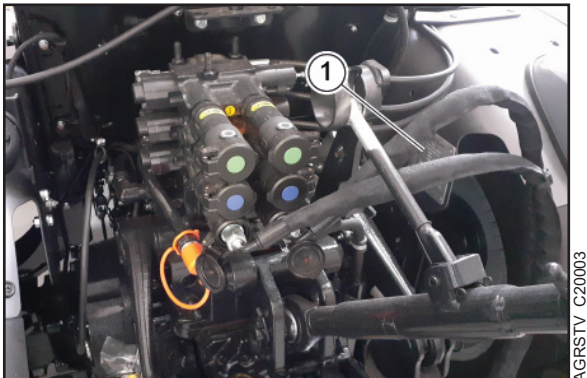
Chaque tracteur dispose des plaques d'identification illustrées dans ces pages.

Les lettres et les numéros estampillés sur les plaques identifient un composant ou bien un groupe. Pour la commande de pièces détachées, ou pour identifier un tracteur ou un composant il faut indiquer tous ces caractères. Ils sont en outre indispensables aux termes de la loi pour retrouver le tracteur en cas de vol. Noter avec précision ces caractères dans les espaces prévus à cet effet.

2.1.3 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DU PRODUIT

La plaque (1) avec le numéro d'identification du tracteur est située dans la partie avant du véhicule.

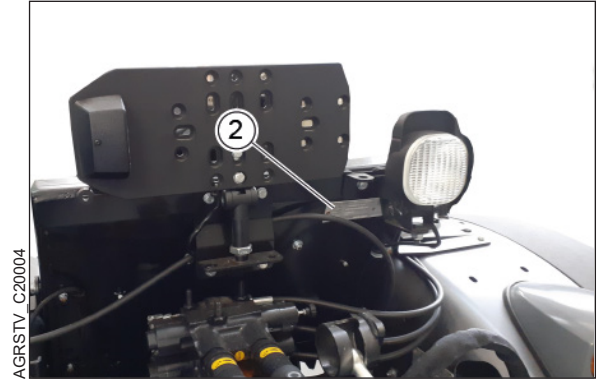
L'emplacement et les dimensions de la plaque d'identification peuvent varier en fonction des différentes réglementations en vigueur dans certains pays.



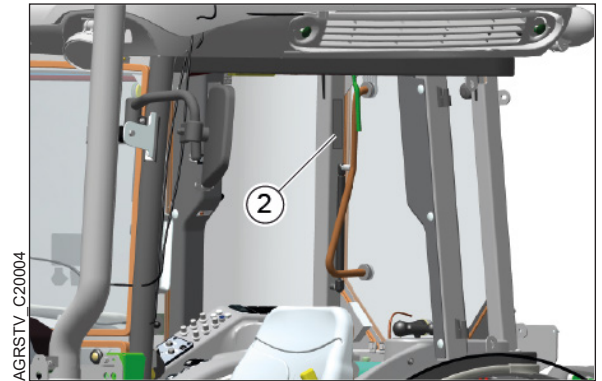
2.1.4 NUMÉRO D'IDENTIFICATION DE LA STRUCTURE DE PROTECTION

La plaque (2) avec le numéro d'identification du tracteur est située dans la partie avant du véhicule.

L'emplacement et les dimensions de la plaque d'identification peuvent varier en fonction des différentes réglementations en vigueur dans certains pays.



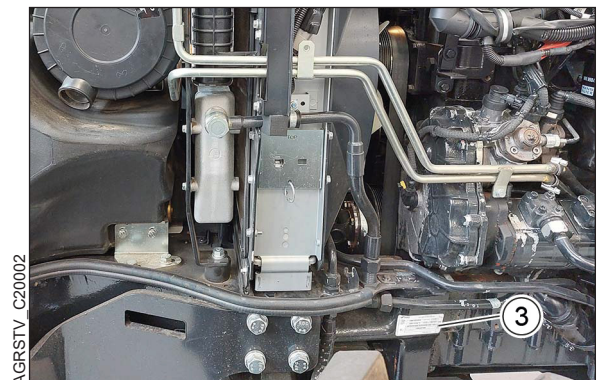
Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

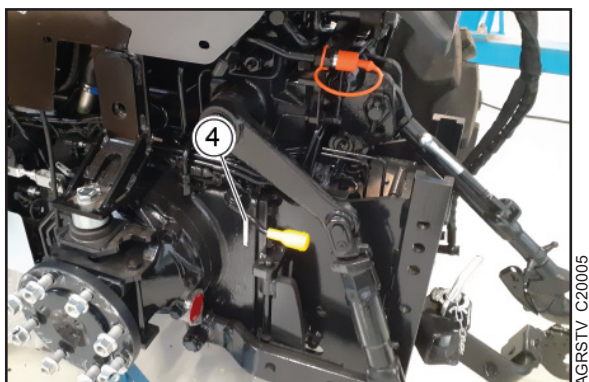
2.1.5 NUMÉRO DE SÉRIE MOTEUR

La plaque (3) avec le numéro de série du moteur est située du côté gauche.



2.1.6 NUMÉRO DE SÉRIE DE LA TRANSMISSION

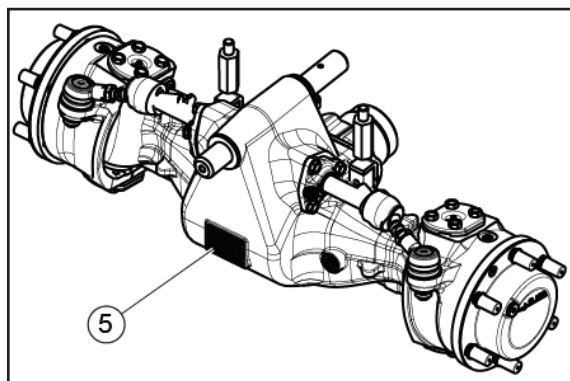
La plaque (4) avec le numéro de série de la transmission est située sur l'arrière de la machine, sur l'angle supérieur gauche de la boîte de vitesses.



AGRSTV_C20005

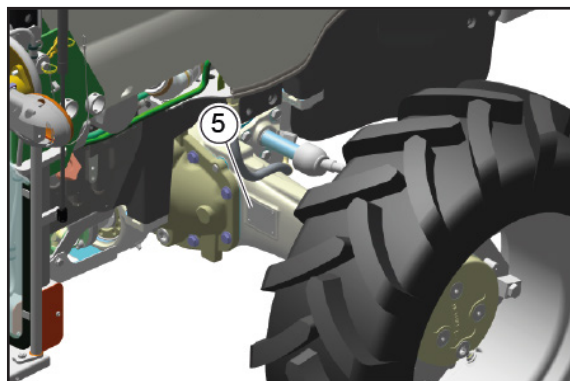
2.1.7 NUMÉRO DE SÉRIE DE L'ESSIEU

La plaque (5) avec le numéro de série de l'essieu pour la traction avant est située du côté arrière droit de l'essieu ou du côté arrière en position centrale.



AGRSTV_C20006

Modèles AV_N - AV_L

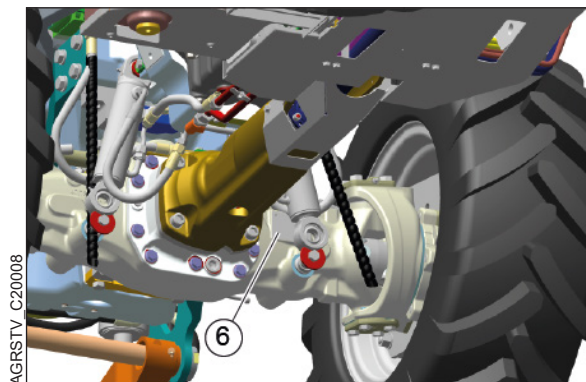


AGRSTV_C20007

Modèles AF_N - AF_L - AF_B - AV_LB

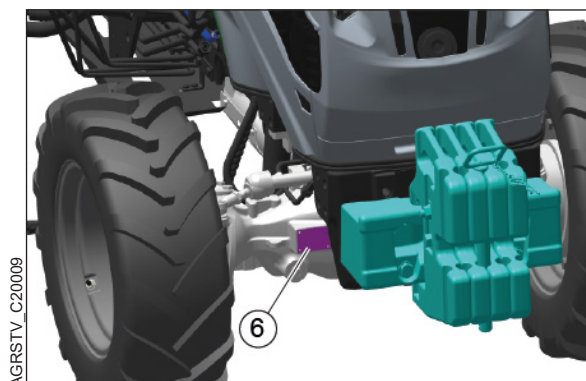
2.1.8 PLAQUETTE DE L'ESSIEU AVANT SUSPENDU

La plaque de l'essieu avant suspendu (6) se trouve du côté avant droit (modèle AV_N) ou du côté arrière droit (modèles AV_L et AF_N) de l'essieu avant suspendu.



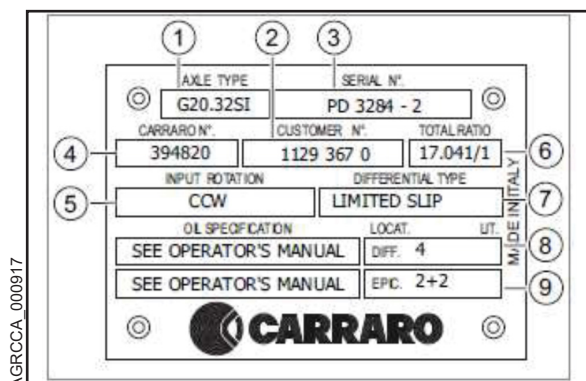
AGRSTV_C20008

Modèles AV_L - AF_N



AGRSTV_C20009

Modèles AV_N



AGRCOA_000917

N	Description
1	Modèle / type constructeur
2	Référence constructeur
3	Numéro de série constructeur
4	Référence constructeur
5	Sens de rotation de l'arbre d'entrée
6	Rapport de réduction
7	Type de différentiel
8	Volume d'huile dans le réducteur du différentiel
9	Volume d'huile dans les réducteurs finaux





3 MESURES DE SÉCURITÉ

3.1	Préambule	126
3.2	Applications forestières.....	127
3.3	Précautions avant le démarrage	127
3.4	Port d'équipements et vêtements de protection	127
3.5	Protections contre le bruit.....	127
3.6	Utilisation correcte de marches et mains courantes.....	127
3.7	Conditions du tracteur	127
3.8	Opérations de réglage et d'entretien	128
3.9	Système hydraulique.....	128
3.10	Circuit électrique	128
3.11	Carburant.....	129
3.12	Entretien sûr du circuit de refroidissement ..	129
3.13	Positionnement de l'engin sur des supports	130
3.14	Circulation sur la route	130
3.15	Transport sur route	130
3.16	Remorquage en conditions de sécurité ..	131
3.17	Voie du tracteur.....	131
3.18	Structures de protection anti-retournement (ROPS)	131
3.19	Structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS).....	131
3.20	Utilisation du chargeur frontal sur des tracteurs avec cabine	132
3.21	Utilisation du chargeur frontal sur des tracteurs sans cabine.....	132
3.22	Utilisation du système de commande Super creeper hydraulique (HSC)	132
3.23	Précautions générales à adopter en cas d'utilisation d'un chargeur frontal	133
3.24	Structures de protection contre la pénétration d'objets (OPS)	133
3.25	Équipements et accessoires	133
3.26	Distance des arbres de transmission	133
3.27	Emploi de la ceinture de sécurité.....	133
3.28	Passagers.....	133
3.29	Travaux sur place	134
3.30	Produits toxiques	134
3.31	Niveau de filtration	134
3.31.1	Définition de cabine de catégorie 1.....	134
3.31.2	Définition de cabine de catégorie 2.....	134
3.32	Système de climatisation.....	135
3.33	Circuit d'alimentation en carburant	135
3.34	Gestion des déchets.....	135
3.35	Entretien des pneus en conditions de sécurité	135
3.36	Serrage des vis/écrous de fixation des roues.....	135
3.37	Stationnement du tracteur en conditions de sécurité	136
3.38	Remorquage du véhicule	136
3.39	Transport du véhicule à bord d'un camion	136
3.40	Fiche de données sur le niveau de vibrations du tracteur - risques connexes à l'exposition aux vibrations	136
3.41	Étiquettes d'instructions et sécurité.....	137
3.41.1	Risque de chute / renversement	138
3.41.2	Danger de retournement - risque d'écrasement.....	138
3.41.3	Modèles Roll Bar.....	138
3.41.4	Accumulateur (tracteurs avec dispositif d'attelage avant et/ou essieu avant suspendu)	139
3.41.5	Tuyauteries et composants hydrauliques - Dispositif d'attelage arrière, avant et distributeurs avant.....	139
3.41.6	Dispositif d'attelage avant	139
3.41.7	Lubrification du tracteur.....	140
3.41.8	Prises de pression des vannes sélectives auxiliaires.	140
3.41.9	Liquide de freins.....	140
3.41.10	Frein de stationnement	141
3.41.11	Huile moteur.....	141
3.41.12	Sortie de secours	141
3.42	Sortie de secours.....	141
3.42.1	Sortie à travers les portes	141
3.42.2	Sortie à travers la lunette arrière.....	141

3.1 PRÉAMBULE

Les tracteurs CARRARO AGRICUBE PRO ont été conçus et réalisés pour offrir des performances optimales pour plusieurs années. Ils ont été développés pour assurer les meilleures conditions de travail possibles en termes de confort et de sécurité. Le travail agricole entraîne toujours des risques de nature variée. Il faut donc en être conscient et agir en conséquence. Veuillez prêter l'attention maximum aux points qui suivent (mais pas exclusivement). Contactez votre concessionnaire agréé pour toute information complémentaire sur le tracteur.



AVERTISSEMENT



Ce tracteur a été conçu uniquement pour l'utilisation dans des opérations agricoles d'usage habituel (usage prévu). Toute autre utilisation est considérée comme contraire à l'usage prévu (« usage non prévu »). Le constructeur décline toute responsabilité pour les dommages ou les lésions résultant d'une utilisation impropre, et tous les risques en découlant sont uniquement à la charge de l'utilisateur.

Ce tracteur a été conçu pour entraîner, transporter et actionner des accessoires tractés ou montés, tout en respectant des limites physiques spécifiques. Utiliser le tracteur exclusivement pour les opérations pour lesquelles il a été conçu: pousser, tirer, tracter, conduire et transporter des accessoires interchangeables conçus pour les travaux agricoles.

L'emploi des tracteurs dans le domaine forestier est limité à des applications spécifiques telles que transport, travaux sur place (hachure de tiges), propulsion ou équipements avec prise de force, circuit électrique ou hydraulique. Les normales opérations pour ces applications ne comportent pas de risque de chute ou coupure d'objets. Les applications forestières autres que celles spécifiées, tel que avancement et chargement, exigent l'installation de composants spécifiques pour l'application concernée (FOPS, Falling Object Protection Structure et/ou OPS, Operative Protective Structure).



ATTENTION :

Les modèles Agricube AV_LB et AF_B sont PAS équipés de structure de protection OPS

La vitesse de travail et les performances peuvent être influencées par plusieurs facteurs, tel que les conditions climatiques et du terrain. Même si le tracteur a été conçu pour être utilisé en combinant différents équipements, plusieurs facteurs pourraient limiter considérablement les performances du tracteur et des accessoires montés ou entraînés.

N'utiliser pas le tracteur pour des usages autres que

ceux prévus par le constructeur, comme détaillé dans ce manuel.

Avant de mettre en marche le moteur ou exécuter des opérations, assurez-vous qu'il n'y ait personne à proximité du tracteur, des accessoires ou de la zone de travail. Ne jamais mettre les mains, les pieds ou les vêtements près des organes en mouvement.

À défaut de respect rigoureux de ces précautions pendant l'utilisation du tracteur ou un usage inapproprié de celui-ci pourraient provoquer de graves lésions. Veiller aux risques découlant de l'usage du tracteur. Les cas de blessures plus communs sont généralement dus à :

- Renversement du tracteur
- Collisions avec des véhicules à moteur
- Procédures de démarrage non conformes
- Risque d'être happé par les arbres des PdF
- Chute du tracteur
- Écrasement et blessures pendant l'attelage des équipements

Pour éviter de rester blessé, adopter les précautions suivantes :

- Ne jamais monter et descendre du tracteur en mouvement.
- Tenir les enfants ou le personnel non autorisé éloignés des tracteurs et de tout équipement.
- Conduire le tracteur seulement sur les sièges avec ceinture de sécurité approuvés.
- Assurez-vous que toutes les protections/les couvercles sont en place.
- Utiliser des signaux visuels ou acoustiques appropriés quand on se trouve sur des voies publiques.
- Avant de s'arrêter, se porter vers le bord de la route.
- Réduire la vitesse quand on braque, quand on utilise les freins indépendants, si on travaille sur des terrains accidentés ou des pentes raides dangereuses.
- Coupler les pédales de frein quand on voyage sur la route.
- Pour s'arrêter sur des surfaces glissantes, pomper sur la pédale de frein.
- Faire attention pendant les opérations de remorquage et arrêt avec des charges lourdes. Les distances d'arrêt augmentent avec la vitesse et le poids des charges tractées ainsi que dans les descentes. Les charges tractées avec ou sans frein, trop lourdes pour le tracteur ou à une vitesse trop élevée, peuvent conduire à la perte du contrôle du tracteur. Considérer l'équipement global et le poids de la charge.
- Atteler les charges tractées seulement à des dispositifs approuvés pour éviter le renversement du véhicule en arrière.
- Insérer le dispositif de stationnement (par exemple, frein de stationnement).

- Avant de descendre, arrêter le moteur, abaisser les équipements au sol et insérer le dispositif de stationnement (par ex. frein de stationnement) de façon sûre. Retirez la clé si vous laissez le tracteur sans garde. Si vous laissez la vitesse embrayée avec le moteur coupé, le mouvement du tracteur N'est PAS inhibé.
- Désactiver tous les distributeurs hydrauliques.
- Déconnecter la PdF.
- Rester à bonne distance de la PdF ou de tout équipement en marche.
- Avant toute opération d'entretien de la machine, attendre l'arrêt complet de tous les organes mécaniques.
- Le tracteur n'est pas conçu pour être utilisé comme un véhicule récréatif.
- Le tracteur peut être équipé avec plusieurs capteurs de contrôle des fonctions de sécurité. L'activation de ces capteurs est fondamentale pour la sécurité des conditions de fonctionnement. Ne pas chercher de désactiver ces fonctions pour éviter des situations de grave danger. De plus le tracteur pourrait réagir de manière inattendue.

REMARQUE : Il n'est pas possible de faire la liste de tous les risques potentiels.

3.2 APPLICATIONS FORESTIÈRES

Les tracteurs standard n'offrent pas de protection suffisante contre les risques découlant des applications forestières tels que arbres et branches qui tombent sur la structure de protection et contre la pénétration d'objets dans la structure de protection.

3.3 PRÉCAUTIONS AVANT LE DÉMARRAGE

Avant le démarrage du moteur, assurez-vous que toutes les commandes sont au point mort, surtout le levier de la prise de force. Mettre en marche le moteur uniquement dans des locaux bien ventilés. Avant de démarrer, assurez-vous qu'il n'y a personne à proximité. Desserrer complètement le frein à main avant de partir. Ne pas commencer de travaux si les conditions du tracteur ne sont pas satisfaisantes.

3.4 PORT D'ÉQUIPEMENTS ET VÊTEMENTS DE PROTECTION

Porter des vêtements serrés à la taille et des équipements de sécurité adaptés pour le type de travail à exécuter. Pour travailler dans des conditions de sécurité, l'opérateur doit prêter la plus grande attention. Ne mettez pas de casques lorsque vous opérez sur l'engin. NE mettez pas de vêtements amples, de bijoux ou d'autres objets et liez les cheveux longs afin qu'ils ne restent pris dans les commandes ou d'autres parties du tracteur.

3.5 PROTECTIONS CONTRE LE BRUIT

L'exposition prolongée à de bruits forts peut causer des dommages voire la perte de l'ouïe. Pour se protéger contre les bruits forts, utiliser une protection appropriée pour l'ouïe tel que des casques ou des bouchons d'oreilles.

3.6 UTILISATION CORRECTE DE MARCHES ET MAINS COURANTES

Pour éviter des chutes, tournez-vous toujours vers le tracteur pendant la montée et la descente. Maintenir 3 points de contact quand vous utiliser les marches et la main courante. Ne vous tenez pas aux commandes du tracteur. Prêter beaucoup de soin en cas de boue, neige ou eau pour ne pas glisser. Maintenir les marches propres et sans traces d'huile ou graisse. Ne pas sauter pour descendre de la machine. Ne jamais monter et descendre de la machine en mouvement.



Attention : Risque de chute !

Monter et descendre de la machine en sautant peut causer des blessures.

Toujours en faisant face à l'engin, utiliser les mains courantes et les marches, monter et descendre lentement.

Utiliser toujours les « trois points de contact » pour éviter de tomber : les mains sur les mains courantes et un pied sur la marche, ou une mains sur la main courante et les pieds sur les marches.

Vous pouvez entraîner des blessures très graves voire la mort si vous ne respectez pas les instructions fournies.

Monter et descendre de la machine en utilisant uniquement les accès spécifiques équipés de main courante, marches ou escalier.

Ne pas sauter pour descendre de la machine.

Contrôler que les marches, les escaliers et les plates-formes soient propres et sans résidus ni matériel étranger.

Les zones glissantes pourraient causer des accidents.

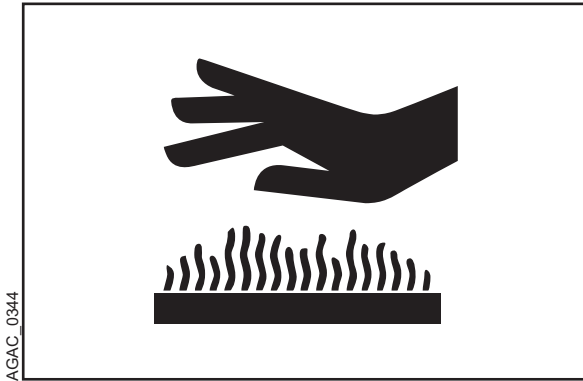
Ne jamais monter et descendre de la machine en mouvement.

N'utilisez pas le volant ou d'autres commandes ou accessoires à la place de la main courante pour vous tenir tandis que vous entrez et sortez de la cabine

3.7 CONDITIONS DU TRACTEUR

Maintenir le tracteur dans un état parfait de fonctionnement et respecter les échéances d'entretien (vidange de l'huile, remises à niveau, reconditionnement, réglages et nettoyage complet) vous permettra de travailler dans les meilleures conditions de sécurité et efficacité.

3.8 OPÉRATIONS DE RÉGLAGE ET D'ENTRETIEN



Se tenir à l'écart des parties chaudes du tracteur telles que le moteur, l'échappement et la transmission.

Pour n'importe quelle intervention sur les parties chaudes ou en saillie, porter des gants et des lunettes de sécurité.

3.9 SYSTÈME HYDRAULIQUE

L'huile de la transmission est un fluide hydraulique qui sert pour le levage et les connexions externes. Inspecter le tracteur avant de le mettre en marche et chaque jour. Contrôler le circuit hydraulique du tracteur et des équipements. Réparer ou remplacer les pièces qui présentent des fuites ou qui sont endommagées. Repérer les traces de fuites au niveau du circuit hydraulique du tracteur (traces d'huile sur le terrain ou sur le tracteur).



AVERTISSEMENT :

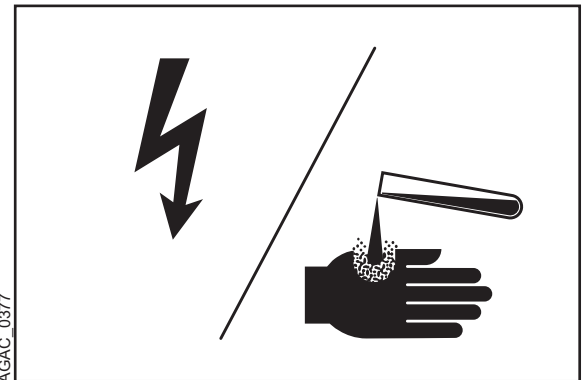
Le carburant diesel et les fluides hydrauliques sous pression peuvent frapper la peau ou les yeux et causer de graves blessures, la cécité, voire la mort. Les fuites de liquides/fluides sous pression peuvent ne pas être visibles. Rechercher les fuites éventuelles à l'aide d'un morceau de carton ou de bois. N'opérer jamais les mains nues. Porter un masque de sécurité pour protéger les yeux. En cas de pénétration de fluide dans la peau, il faut s'adresser immédiatement à un médecin spécialisé dans ce type d'accidents.

Ne jamais desserrer les raccords lorsque le circuit est sous pression. Après avoir arrêté le moteur et déchargé la pression des circuits hydrauliques, une certaine pression pourrait toutefois persister, surtout avant et après les accumulateurs hydrauliques. Avant d'intervenir sur le circuit hydraulique :

- Abaisser les équipements et les appuyer au sol (Chargeur frontal - Relevage avant - Relevage arrière).
- Couper le moteur.

Laisser l'huile refroidir avant d'intervenir sur le circuit pour éviter que l'huile puisse provoquer des brûlures et des lésions. Couper toujours le moteur avant de réaliser des opérations d'entretien et lubrification.

3.10 CIRCUIT ÉLECTRIQUE



Les interventions sur le circuit électrique doivent être exécutées uniquement par un personnel expérimenté. En cas de besoin (pour l'installation d'accessoires, accessoires radio, etc...) contactez votre centre d'assistance agréé.

En outre :

- Avant d'effectuer toute intervention sur le circuit électrique, toujours débrancher le pôle négatif de

la batterie.

- Ne jamais remplacer un fusible sauté avec une capacité supérieure. Danger d'incendie.
- Ne jamais intervenir sur des éléments comme l'alternateur ou le ventilateur du radiateur de refroidissement quand le moteur tourne.
- Réaliser les opérations de soudage en respectant rigoureusement les prescriptions fournies. Voir les informations générales au chapitre 7.1.

Ne pas mettre en marche le moteur en établissant un contact à pont avec les fils du démarreur. Si le circuit électrique est débranché, le moteur démarrera en embrayant la vitesse. NE mettre PAS en marche le moteur si vous n'êtes pas à bord. Démarrer le moteur seulement du poste de conduite, avec le levier de la boîte de vitesses en position neutre.



ATTENTION :

La batterie engendre des gaz qui pourraient éclater. Éloigner les batteries des étincelles et flammes libres. Contrôler le niveau de l'électrolyte dans la batterie à l'aide d'une torche électrique. Ne pas vérifier la charge négative de la batterie en reliant les deux terminaux à l'aide d'un objet métallique. Utiliser un voltmètre ou un densimètre. Débrancher le terminal négatif de la batterie (-) en premier et remonter-le en dernier. L'acide sulfurique contenu dans l'électrolyte de la batterie est toxique et caustique pour la peau et les tissus et peut provoquer la cécité au contact des yeux.



ATTENTION :

Utiliser toujours les EPI spécifiques pour l'opération à exécuter.

3.11 CARBURANT



AGAC_0378

IMPORTANT : N'utiliser que du diesel conformément à la norme EN 590.

Manipuler le carburant diesel avec prudence car il est très inflammable. NE FUMEZ PAS lorsque vous ravitaillez

votre tracteur en carburant. Tenez-vous à l'écart de flammes libres. Arrêter le moteur et attendre qu'il ait refroidi avant de procéder au ravitaillement en carburant.

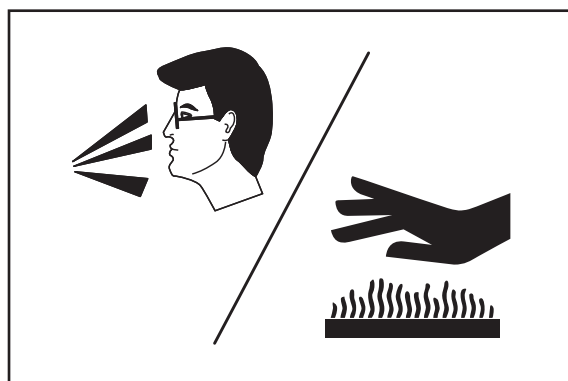
Remplir les conteneurs de carburant à l'air libre. Avant de remplir le réservoir à carburant, assurez-vous qu'il n'y a pas de mobiles à proximité. Prévenir les incendies en maintenant l'engin propre, sans saleté, graisse ni résidus. Essuyer toujours le carburant éventuellement déversé.

IMPORTANT : Utiliser des conteneurs appropriés pour manipuler le carburant. Les conteneurs doivent être utilisés exclusivement à cette fin.

3.12 ENTRETIEN SÛR DU CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT



AGAC_0380



AGAC_0379

Le circuit de refroidissement sous pression pourrait projeter du liquide et provoquer de graves brûlures. Mettre des gants et des masques de protection. Si le liquide réfrigérant frappe la peau ou les yeux, laver immédiatement à l'eau abondante et consulter un médecin.

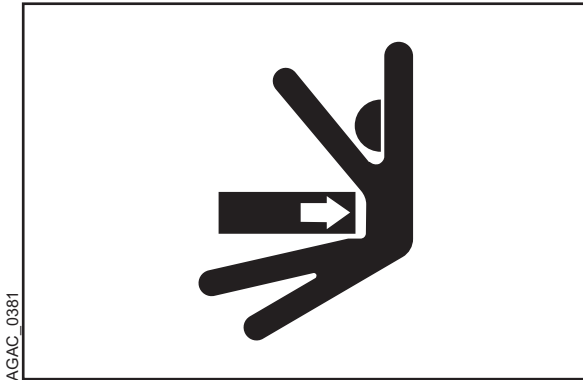


ATTENTION :

Avant de retirer le bouchon du radiateur, couper le moteur et laisser le circuit refroidir.

Avant de retirer complètement le bouchon, desserrer-le lentement jusqu'au premier cran pour décharger la pression.

3.13 POSITIONNEMENT DE L'ENGIN SUR DES SUPPORTS



Au cas où il serait nécessaire de positionner l'engin sur des supports, choisir tout d'abord une surface parfaitement plane et assez solide. N'utiliser pas de coins ni de briques ajourées pour supporter l'engin ou d'autres équipements qui pourrait s'effondrer sous une charge constante. N'opérer jamais en dessous d'un engin supporté par un seul levage. Utiliser des supports adaptés pour la charge à supporter. En cas d'emploi d'équipements ou d'accessoires avec l'engin, respecter toujours les précautions de sécurité fournies dans le manuel de l'accessoire ou de l'équipement. Avant d'intervenir sur l'engin, abaisser l'accessoire ou l'équipement.

Tracteur à traction intégrale :

- Si l'essieu arrière est positionné sur les supports, ne mettez pas en marche le moteur (le tracteur pourrait se déplacer tandis que vous êtes en train d'exécuter des interventions sur les freins (frein de service ou à main).
- Si l'essieu arrière est sur un support et si le moteur doit être démarré, il est obligatoire de placer en même temps l'essieu avant aussi sur un support.

3.14 CIRCULATION SUR LA ROUTE

Respecter toujours les règlements en vigueur sur la conduite des tracteurs agricoles à roues applicables dans le pays d'utilisation. Lorsque vous conduisez un tracteur sur la voie publique, vous devez adopter des mesures de prévention.

Attention : NE transportez personne sur le tracteur ou l'équipement tracté.

- Connaître le parcours à faire.
- Utiliser les clignotants ou la balise lumineuse pour voyager sur la route, le jour ou la nuit, si cela n'est pas interdit par la loi.
- Soyez prudent lorsque vous tractez une charge à la vitesse de transport, surtout si votre équipement tracté NE DISPOSE PAS de freins.
- Respecter toutes les réglementations locales et nationales en matière de vitesse de conduite sur route

de votre tracteur.

- Prêter le maximum d'attention si on effectue des transports sur des routes enneigées ou glissantes.
- Donner la priorité et attendre que les conditions de la circulation routière vous permettent d'entrer dans la voie publique sans créer de dangers.
- Faire attention aux croisements sans visibilité. Ralentir jusqu'à ce que la visibilité n'améliore.
- N'essayer pas de dépasser à aucun croisement.
- Ralentir en cas de virages et des tournants.
- Braquer avec des courbes amples et sans coups de volant.
- Signaler l'intention de réduire la vitesse, de s'arrêter ou de tourner.
- Rétrograder avant d'aborder des montées ou des descentes.
- Maintenir le tracteur en état de prise. N'avancer jamais en roue libre ou au point mort.
- Ne pas occuper la chaussée où les véhicules qui arrivent circulent.
- Conduire le véhicule sur la voie de droite en se maintenant le plus proche possible du bord de la route.
- Si une queue se forme derrière vous, se ranger et laisser passer le flux de véhicules.
- Conduire avec toute l'attention nécessaire. Prévenir les actions des autres conducteurs.
- Quand on tracte une charge, commencer à effectuer le freinage à l'avance et ralentir progressivement.
- Faire attention aux obstacles éventuels au-dessus du véhicule.
- S'assurer que la charge ne couvre pas de voyants lumineux ou d'autres feux.
- Accoupler ensemble les pédales de frein.

3.15 TRANSPORT SUR ROUTE

Lorsque vous conduisez un tracteur sur la voie publique, vous devez adopter des mesures de prévention.

- Accoupler ensemble les pédales de frein.
- Relever tous les équipements dans leur position de transport et les bloquer dans cette position.
- Réduire tous les équipements dans leur configuration de transport la plus compacte.
- Dégager la PdF et le blocage du différentiel.
- S'assurer que tous les pavillons de signalisation des encombrements et les feux d'urgence sont à leur place et fonctionnent correctement.
- S'assurer d'utiliser une cheville d'attelage adaptée et dotée de clip de sécurité.
- Nettoyer tous les catadioptriques et les feux de route, avant et arrière, et contrôler qu'ils fonctionnent correctement.

Assurez-vous que le tracteur et l'équipement sont dotés d'un panneau SMV (Slow Moving Vehicle) et des autres signalisations recommandées telles que la balise rotative conformément à la réglementation locale en vigueur.

3.16 REMORQUAGE EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ

Les distances d'arrêt augmentent avec la vitesse et le poids de la remorque et de l'équipement tracté ainsi que dans les descentes.

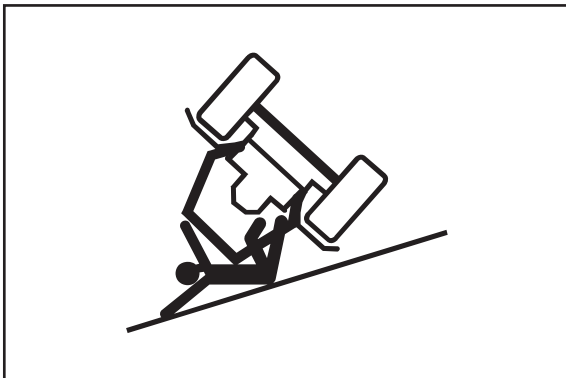
Les charges tractées avec ou sans frein, trop lourdes pour le tracteur ou à une vitesse trop élevée, peuvent conduire à la perte du contrôle du tracteur. Tenir compte du poids global du véhicule et de la charge. Lorsque vous remorquez des charges sur des surfaces rugueuses, dans les virages ou le long de pentes, procéder avec prudence.

3.17 VOIE DU TRACTEUR

Pour limiter tout risque de retournement, utiliser toujours la voie maximum admise pour l'opération à exécuter.

REMARQUE : En cas d'utilisation du chargeur frontal utiliser la voie appropriée et **NE JAMAIS** utiliser la voie maximale.

3.18 STRUCTURES DE PROTECTION ANTI-RETOURNEMENT (ROPS)



Le tracteur est doté d'une structure de protection anti-retournement (ROPS) ou d'une cabine de sécurité ROPS qui protège l'opérateur en cas de retournement de l'engin.

La structure de protection anti-retournement (ROPS) doit être maintenue en position complètement déployée et bloquée. Si la structure de protection anti-retournement est utilisée en position pliée (par exemple, pour entrer dans un petit édifice), conduire avec le plus grand soin. **N'UTILISEZ PAS** les ceintures de sécurité si la structure de protection anti-retournement est pliée. Avant d'utiliser le tracteur dans des conditions normales, déployer complètement la structure et bloquer-la. Dans ce cas, utiliser toujours les ceintures de sécurité.

On recommande de respecter rigoureusement les précautions suivantes :



ATTENTION : la liste fournie en ce qui concerne les cas de retournement possibles est incomplète.

- Ne pas utiliser le tracteur sur les pentes ou en conditions pouvant compromettre la sécurité et la stabilité. Au-delà de ses limites, le tracteur pourrait se retourner ou se renverser. Respectez rigoureusement les recommandations fournies dans le Manuel d'utilisation et entretien et prêtez attention lorsque vous parcourez des pentes avec le tracteur chargé.
- Ne pas procéder avec le tracteur à proximité ou au bord de fossés, canaux, berges ou remblais avec sol mouvant ou bien creusé par des rongeurs. Le tracteur pourrait s'incliner d'un côté et se retourner.
- Ne pas utiliser le tracteur sur des ponts ou des passages instables et/ou avec sol mouvant ou non suffisamment robuste.
Ces structures pourraient s'effondrer et retourner le tracteur. Vérifier toujours l'état et la portée des ponts et des rampes avant de les traverser.
- Ne pas utiliser le tracteur au-delà des limites de stabilité dynamique. La vitesse élevée, les conditions de conduite difficiles et les virages serrés parcourus à des vitesses élevées augmentent le risque de retournement.
- Ne pas utiliser le tracteur pour des travaux de remorquage ou d'extraction pour lesquels on ne connaît pas l'ampleur de l'effort de traction, comme dans le cas d'extraction de souches d'arbre. Le tracteur pourrait se renverser en arrière et la tige est trop difficile à éradiquer.
- Prêter le maximum d'attention quand on travaille avec le tracteur sur des tas d'ensilages dépourvus de tranchées latérales en ciment. Pour atteindre une stabilité majeure il est possible d'installer des roues jumelées ou d'augmenter la voie.
- Faire attention étant donné que le barycentre du tracteur peut se déplacer vers le haut pendant le soulèvement des charges avec le chargeur frontal ou l'attelage à trois points. Dans ces cas, le tracteur pourrait se retourner à l'improviste.

3.19 STRUCTURE DE PROTECTION CONTRE LES CHUTES D'OBJETS (FOPS)

La cabine dotée de structure FOPS du type approuvé protège contre les risques découlant de la chute d'objets. On recommande d'installer une structure FOPS du type approuvé lorsque l'on travaille avec les chargeurs avant. Les cabines dotées de structure FOPS non du type approuvé offrent une protection insuffisante contre la chute de pierres, briques ou blocs de ciment.

**ATTENTION :**

Ce symbole indique que le tracteur **N'EST PAS** doté de série d'une structure FOPS (Falling Object Protective Structure). Pour des raisons de sécurité, tous les tracteurs standard sans chargeur avant et sans FOPS ou équipés uniquement d'un arceau de sécurité ne doivent jamais être dotés de chargeur avant ni utilisés avec un chargeur avant.

**ATTENTION :**

Les modèles Agricube AV_LB et AF_B NE sont PAS équipés de structure de protection FOPS.

3.20 UTILISATION DU CHARGEUR FRONTAL SUR DES TRACTEURS AVEC CABINE

N'utiliser pas le chargeur avant sur les tracteurs non dotés de structures de protection spécifiques contre la chute d'objets (toit FOPS). Adoptez les mesures de précaution suivantes lorsque vous utilisez le chargeur avant :

- Ne pas soulever le chargeur frontal à une hauteur pouvant causer la chute d'objets sur l'opérateur.
- Toujours utiliser l'équipement correct (fourches à dents recourbées, bennes, etc.) pour le travail spécifique à effectuer pour être sûr d'avoir le maximum de stabilité de la charge.
- Ne permettre à personne de passer ou de travailler sous un chargeur soulevé.
- N'utiliser pas le chargeur comme plate-forme de travail.
- Ne soulever et ne transporter personne sur le chargeur, à l'intérieur d'une pelle ou sur d'autres équipements.
- Abaisser le chargeur avant d'abandonner le poste de conduite.

3.21 UTILISATION DU CHARGEUR FRONTAL SUR DES TRACTEURS SANS CABINE

Respecter rigoureusement les précautions mentionnées ci-après :

- Ne pas soulever le chargeur frontal à une hauteur pouvant causer la chute d'objets sur l'opérateur.
- Toujours utiliser l'équipement correct (fourches à dents recourbées, bennes, etc.) pour le travail spécifique à effectuer pour être sûr d'avoir le maximum de stabilité de la charge.
- L'arceau de protection anti-retournement (ROPS) n'assure pas une protection suffisante contre la chute de charges sur le poste de l'opérateur. Pour éviter que les charges puissent tomber sur le poste

de l'opérateur, toujours utiliser les équipements adaptés pour les applications spécifiques en cours.

3.22 UTILISATION DU SYSTÈME DE COMMANDE SUPER CREEPER HYDRAULIQUE (HSC)

Le système de commande « Super creeper » est actionné par un moteur hydraulique. Ce module a été conçu pour garantir une vitesse continue et contrôlée entre 0 et 300 mètres/heure en marche avant et en marche arrière.

Remarque : pour utiliser ce module, les vitesses, les gammes et l'inverseur de la transmission traditionnelle doivent être réglés au point mort.



ATTENTION : Lors de l'engagement de l'HSC, la condition de stationnement du véhicule à vitesse nulle n'est pas garantie (le véhicule pourrait se déplacer).



ATTENTION : Ne pas abandonner le véhicule avec l'HSC engagé : le mouvement à basse vitesse ou un mouvement inattendu au point mort pourraient causer des dommages aux personnes et/ou aux choses présentes dans la zone de travail du véhicule.



ATTENTION : Ne pas activer la commande de l'HSC si les vitesses, les gammes et l'inverseur ne sont pas au point mort, de manière à éviter de provoquer de graves dommages au système de transmission, au conducteur et aux personnes et/ou choses présentes dans la zone de travail du véhicule.



ATTENTION : Dans certaines conditions, comme dans les pentes ou sur des surface irrégulières, la vitesse du véhicule pourrait varier (accélération). Dans ces cas, l'opérateur doit contrôler la vitesse par le système de freinage, car le contrôle électronique de l'HSC n'est pas en mesure de gérer ces conditions de travail.



ATTENTION : Dans les pentes, quand l'opérateur commande le mouvement du tracteur par l'intermédiaire de l'HSC, le temps de réponse du système pourrait causer le mouvement en descente (recul). Cela pourrait provoquer des dommages aux personnes et/ou aux choses présentes dans la zone de travail du véhicule. On recommande de ne pas effectuer cette manœuvre avec le véhicule incliné.



ATTENTION : Afin d'éviter des malfonctionnements et/ou des comportements imprévus, ne pas modifier le circuit hydraulique et électrique et ne pas débrancher les capteurs. Cela pourrait provoquer des dommages aux personnes et/ou aux choses présentes dans la zone de travail du véhicule.

3.23 PRÉCAUTIONS GÉNÉRALES À ADOPTER EN CAS D'UTILISATION D'UN CHARGEUR FRONTAL

- Ne permettre à personne de passer ou de travailler sous un chargeur soulevé. Ne permettre à personne de rester à proximité ou en dessous de la pelle levée du chargeur avant.
- N'utiliser jamais le chargeur frontal pour soulever des personnes et pour effectuer des opérations en hauteur.
- Ne pas utiliser le chargeur frontal à proximité de lignes électriques aériennes. En cas de contact avec les câbles, démonter immédiatement du tracteur pour ne pas toucher le sol et l'engin en même temps. Si possible, chercher d'interrompre le contact avec les câbles électriques.

3.24 STRUCTURES DE PROTECTION CONTRE LA PÉNÉTRATION D'OBJETS (OPS)



ATTENTION : Les modèles **Agricube AV_LB** et **AF_B** NE sont PAS équipés de structure de protection OPS.

3.25 ÉQUIPEMENTS ET ACCESSOIRES

Pour connecter ou déconnecter d'éventuels accessoires, régler le levier des vitesses au point mort et serrer le frein à main. Engager une vitesse lente pour les déplacements éventuels du tracteur.

Barre d'attelage : Ce composant du tracteur ne peut pas avoir la même fonction que la fourche d'attelage et par conséquent ne peut pas supporter une charge verticale.

Ne pas surcharger un accessoire ni un équipement tracté. Utiliser des contrepoids adaptés pour maintenir la stabilité du tracteur. Les accessoires d'attelage à trois points et latéraux décrivent une trajectoire plus ample dans les virages par rapport aux équipements tractés. Contrôler que l'espace nécessaire pour braquer est suffisant. N'utiliser que d'équipements et d'accessoires du type approuvé.

Une chaîne de sécurité assurera le contrôle de l'équipement tracté s'il devait accidentellement se décrocher de la barre d'attelage pendant le transport. Relier la chaîne au support de la barre d'attelage ou à d'autres points de fixation spécifiques à l'aide

d'adaptateurs spéciaux. Laisser uniquement le jeu nécessaire pour lui permettre de suivre dans les virages. Contactez votre concessionnaire agréé pour la fourniture d'une chaîne adaptée ayant une résistance nominale égale ou supérieure à la masse de l'équipement tracté.

Lorsque vous connectez/déconnectez un accessoire, contrôlez que personne ne se trouve entre le tracteur et l'accessoire.

3.26 DISTANCE DES ARBRES DE TRANSMISSION



AGAC_0384

Si vous restez pris dans les arbres en mouvement, vous pourriez subir de graves lésions voire la mort. Assurez-vous que toutes les protections sur le tracteur et l'arbre de transmission sont installées et que les organes mobiles tournent librement. Porter des vêtements bien serrés à la taille. Coupez le moteur et assurez-vous que l'arbre de transmission de la PdF est arrêté avant de vous approcher pour d'éventuels réglages, accouplements ou pour nettoyer l'accessoire entraîné par la PdF.

3.27 EMPLOI DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ

Dans les tracteurs équipés de structure de protection anti-retournement (ROPS) ou cabine, utiliser la ceinture de sécurité pour limiter au maximum les risques de lésions ou retournement. N'utiliser pas la ceinture de sécurité si le tracteur n'est pas pourvu de structure de protection anti-retournement ou cabine. Remplacer la ceinture de sécurité si les dispositifs de retenue, la boucle, la sangle ou l'enrouleur présentent des traces d'endommagement. Inspecter les dispositifs de retenue de la ceinture de sécurité au moins une fois par an. Contrôler qu'il n'y a pas de pièces desserrées ni traces de dommages tels que coupures, effilochures, anomalies ou usure excessive, décoloration ou abrasion. Remplacer les pièces uniquement par des pièces d'origine approuvées pour le type spécifique d'engin.

3.28 PASSAGERS

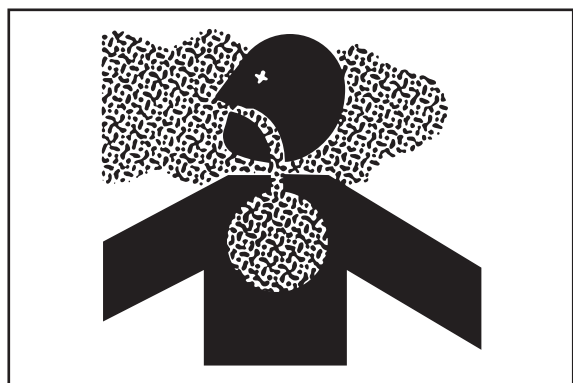
Les passagers à bord ne sont pas admis, sauf le cas où le tracteur dispose d'un siège spécifique et la visibilité

du conducteur n'est pas empêchée. Le transport de personnes dans d'autres positions, par exemple, sur le chargeur avant, est tout à fait interdit.

3.29 TRAVAUX SUR PLACE

Si le tracteur doit être utilisé sur place (utilisation d'équipements fixes), bloquer les roues du tracteur, serrer le frein à main et surveiller l'engin.

3.30 PRODUITS TOXIQUES

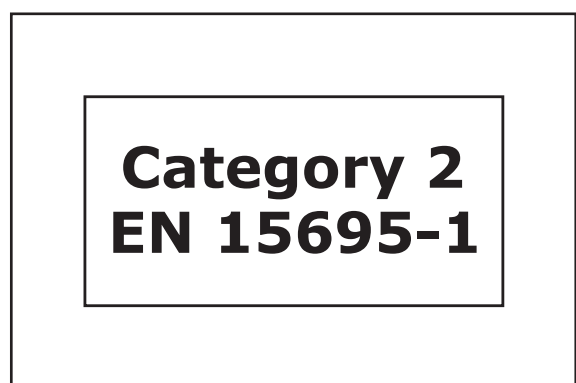


Même si elle est fermée, la cabine n'offre pas de protection contre les vapeurs, les sprays ou les poussières. Respecter les instructions fournies par le producteur du produit chimique sur la protection contre les substances chimiques dangereuses. Si les instructions du pesticide signalent l'usage obligatoire d'une protection respiratoire, mettre un respirateur à l'intérieur de la cabine. Avant d'entrer dans la cabine, essuyer les chaussures/les bottes pour éliminer la boue ou d'autres particules contaminées. Les produits chimiques pour usage agricole peuvent être dangereux pour la santé et l'environnement s'ils ne sont pas utilisés avec prudence. Pour un usage efficace, sûr et légal des produits chimiques pour usage agricole, respecter toujours les instructions figurant sur les étiquettes. Si le tracteur est utilisé pour des traitements avec des pesticides, il est important de :

- Utiliser des équipements de protection individuelle appropriés.
- Suivre une formation pour une utilisation efficace des protections individuelles.
- Ne pas laisser de boîtes contenant ou qui ont contenu des produits dangereux à l'intérieur de la cabine.
- Ôter les chaussures et les vêtements souillés avant d'entrer dans la cabine.
- Maintenir l'intérieur de la cabine dans un état de propreté.
- Vérifier que les filtres de la cabine sont en bonnes conditions et bien installés. Vérifier que les joints sont en bonnes conditions. Remplacer les filtres s'ils sont percés ou usés.

- Ne pas souffler à l'intérieur des filtres.
- Éliminer toujours les récipients de façon adéquate. Rincer au moins trois fois les conteneurs vides, percer, écraser ou éliminer-les correctement.
- Respecter les instructions du producteur concernant les pesticides, les équipements de protection individuelle, les éléments de filtration et les pulvérisateurs. Respecter les normes nationales en vigueur en matière de santé et sécurité.
- Stocker les produits chimiques dans un endroit sûr et clos, à l'écart de produits alimentaires et aliments pour animaux. Tenir hors de la portée des enfants.

3.31 NIVEAU DE FILTRATION



La décalcomanie sur le véhicule indique la catégorie et fournit des informations sur la protection contre des substances nuisibles telles que poussières, fumées, vapeurs, etc...

3.31.1 DÉFINITION DE CABINE DE CATÉGORIE 1

Cette cabine répond aux exigences dont à la norme UNI EN 15695-1. Cela signifie que le système de ventilation et filtration de la cabine n'offre pas de protection spécifique contre les substances nuisibles, mais protège uniquement contre les mauvaises conditions météorologiques (pluie, vent, neige, etc...).

3.31.2 DÉFINITION DE CABINE DE CATÉGORIE 2

Cette cabine répond aux exigences dont à la norme UNI EN 15695-1. Cela signifie que le système de ventilation et filtration de la cabine n'offre pas de protection spécifique contre l'entrée de poussières par le maintien d'une surpression minimum. L'air en provenance de l'extérieure est filtré par le système de climatisation avec le ventilateur réglé à la vitesse maximale et les portes, vitres et trappes de toit fermées.

**ATTENTION :**

La cabine de catégorie 1 ne fournit pas une protection complète contre les poussières, aérosols et vapeurs.

La cabine de catégorie 2 fournit une protection contre les poussières mais non pas contre l'entrée d'aérosols et vapeurs.

Lire et respecter les instructions fournies par le fabricant des substances chimiques utilisées (tel que pesticides, fongicides, désherbants, etc.) outre à celles fournies par le fabricant du pulvérisateur.

Utiliser les vêtements et équipements de protection individuelle (EPI) prévus à cet effet quand ceci est indiqué dans le mode d'emploi, en particulier, pour les tracteurs sans cabine.

3.32 SYSTÈME DE CLIMATISATION

**ATTENTION :**

Le liquide réfrigérant dans le système de climatisation peut provoquer de graves dommages.

Ne pas intervenir personnellement sur le système, mais s'adresser à un atelier agréé.

Le système de climatisation est un système sûr en mesure d'assurer une utilisation à long terme et sans risques. Cependant, afin d'éviter d'accidents, il est important d'observer quelques simples précautions reportées ci-après.

- Ne pas approcher de flammes du système de climatisation car en cas de fuites l'effet combiné de liquide réfrigérant et flammes peut dégager un gaz mortel.*
- Ne pas approcher de sources de chaleur du système de climatisation pour éviter d'éventuelles explosions.*
- Le mélange de liquide réfrigérant et huile contenu dans le système de climatisation est sous pression. Donc, ne pas desserrer les raccords ni altérer les tuyauteries.*
- Utiliser des dispositifs de protection individuelle adaptés.*
- En cas de fuites importantes, il faut absolument éviter que le gaz reste concentré (dans un environnement fermé ou à l'intérieur de la cabine).*
- Le liquide réfrigérant peut provoquer la congélation de la peau et des yeux. En cas d'accident, s'adresser immédiatement à un médecin.*

3.33 CIRCUIT D'ALIMENTATION EN CARBURANT

Le liquide sous pression qui reste à l'intérieur des tubulures à carburant pourrait provoquer de graves blessures. Les réparations doivent être exécutées exclusivement par des techniciens autorisés.

3.34 GESTION DES DÉCHETS

Une élimination non correcte des déchets pourrait avoir des conséquences négatives sur l'environnement et sur l'équilibre écologique. Les déchets potentiellement dangereux sont :

- huile*
- diesel*
- fluide réfrigérant*
- liquide de freins*
- filtres*
- batteries.*

Utiliser des conteneurs scellés pour la vidange des liquides. N'utiliser pas de conteneurs pour aliments ou boissons qui pourraient induire en erreur et à boire le contenu. Ne pas déverser les déchets dans le terrain, les égouts ou les fleuves. Le liquide réfrigérant de la climatisation déversé pourrait avoir des effets nuisibles sur l'atmosphère. Il est conseillé de faire récupérer les liquides réfrigérants des systèmes de climatisation pour effectuer le recyclage par des centres qualifiés surtout si cela est prescrit par la loi.

3.35 ENTRETIEN DES PNEUS EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ

La séparation par éclatement d'un pneu ou des parties de la jante pourrait provoquer de graves lésions voire la mort. Ne pas chercher de monter un pneu sans l'équipement et l'expérience nécessaire pour exécuter le travail. Maintenir toujours la pression correcte. Ne pas gonfler les pneus outre les valeurs de pression recommandées. Ne jamais souder ni chauffer l'ensemble roue-pneu. La chaleur peut affaiblir la structure ou déformer la roue et entraîner l'éclatement du pneu. Pour gonfler les pneus, utiliser un tuyau assez long à vous permettre de rester de côté et non pas en face du pneu. Utiliser une cage de protection si nécessaire et si disponible. Contrôler les pneus pour identifier des conditions de basse pression, coupures, hernies, jantes endommagées ou boulons du moyeu manquants.

3.36 SERRAGE DES VIS/ÉCROUS DE FIXATION DES ROUES

*Resserrer les vis et les écrous de fixation des roues aux intervalles indiqués dans la section correspondante : **«6.4 Tableau d'entretien général»**.*

3.37 STATIONNEMENT DU TRACTEUR EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ

Avant de commencer à travailler :

- Abaisser au sol l'équipement éventuellement relié.
- Serrer le frein à main.
- Couper le moteur et extraire la clé.
- Débrancher le câble négatif de la batterie.
- Disposer un panneau d'avertissement « NE PAS UTILISER » sur le poste de conduite.

3.38 REMORQUAGE DU VÉHICULE

Si le tracteur doit être remorqué, respecter les instructions suivantes :

- Démarrer le moteur (au ralenti)



ATTENTION : Au cas où il ne serait pas possible de mettre en marche le moteur, adressez-vous à un atelier agréé pour envisager la possibilité de remorquer le tracteur avec le moteur coupé.

- Porter le levier de l'inverseur sur le neutre.
- Régler la prise de force sur la position de neutre.
- Desserrer le frein à main.
- Régler le levier de la boîte de vitesses et des gammes sur la position de neutre.
- S'assurer que la gamme lente ou très lente est débrayée.

IMPORTANT :

Mettre en marche le moteur pour assurer la lubrification de la transmission pendant le transport. Le régime maximum du moteur doit être de 1 000 tr/mn. Le tracteur peut être remorqué seulement en cas exceptionnels, uniquement à des vitesses réduites inférieures à 5 km/h et sur de brefs parcours (inférieurs à 2 000 m). Au cas où il serait nécessaire de parcourir des distances accrues, charger et ancrer le tracteur de manière sûre sur la remorque.

IMPORTANT :

Avec le moteur coupé, transporter le tracteur en utilisant uniquement une remorque (dans le cas contraire la transmission risque d'être endommagée). Consulter un atelier agréé pour connaître les possibilités de remorquage à moteur coupé.

IMPORTANT :

À défaut de respect de ces instructions, la transmission pourrait subir de graves dommages.



ATTENTION : Éviter toute blessure aux personnes ! Une traction incorrecte peut causer d'accidents. Respecter la procédure reportée dans le manuel pour la traction de l'engin. Vous pouvez entraîner des blessures très graves voire la mort si vous ne respectez pas les instructions fournies.

3.39 TRANSPORT DU VÉHICULE À BORD D'UN CAMION

La manière la meilleure de déplacer un tracteur en pannes consiste à le transporter sur le plancher d'un camion.

Après avoir positionné le tracteur sur le camion :

- Couper le moteur.
- Serrer le frein à main.
- Immobiliser les roues
- Fixer le tracteur au camion avec des sangles ou des chaînes. Les essieux du tracteur et le châssis sont des points appropriés pour l'ancrage.
- S'assurer que tous les objets sont fixés sur le camion ou sur le tracteur.
- Retirer la clé de contact.

Avant de transporter le tracteur sur un camion avec la plate-forme de chargement baissée ou sur un plancher, s'assurer que le capot du moteur est correctement fermé et que les portes, le toit (si présent) et les vitres sont bien fermés.

3.40 FICHE DE DONNÉES SUR LE NIVEAU DE VIBRATIONS DU TRACTEUR - RISQUES CONNEXES À L'EXPOSITION AUX VIBRATIONS

Les vibrations transmises au corps dépendent de nombreux facteurs, dont certains sont liés à l'engin, alors que d'autres dépendent du terrain ou de la surface où l'engin roule, et d'autres encore sont spécifiques de l'opérateur. Les facteurs concernant les conditions de la surface de travail et la vitesse sont prioritaires.

Les vibrations de l'engin gênent l'opérateur et dans quelques cas elles peuvent entraîner un risque pour la santé et la sécurité. S'assurer que l'engin est en bonnes conditions et que les opérations d'entretien ont été correctement réalisées, aux échéances établies. Contrôler la pression des pneus et l'efficacité de la direction et des freins. Contrôler que le siège de l'opérateur et les commandes de réglage sont efficaces et ensuite régler le siège en fonction de la taille et du poids de l'opérateur.

IMPORTANT :

Reportez-vous aux publications spécialisées pour avoir plus d'informations sur les vibrations transmises à tout le corps par les tracteurs et voir les règlements locaux pour les risques en découlant. Pour une correcte évaluation des valeurs statistiques sur la base d'une utilisation journalière du tracteur, dotez-vous d'un instrument de mesure spécifique tel qu'un accéléromètre à 3 axes pour le siège. Le tableau suivant indique les niveaux de vibrations mesurés aux termes de la réglementation déléguée de la Commission (UE) 1322/2014 - Annexe XIV pour les sièges montés sur le tracteur.

Modèle / type siège	Vibrations mesurées en m/2 s (poids étalon)	
	Opérateur léger	Opérateur lourd
SC74-M97	1,21	0,98
SC74-M200	1,22	1,06
Cobo GT62-M200	1,22	1,06
KAB XH2	1,14	0,98
Grammer MSG93/511	1,21	1,05

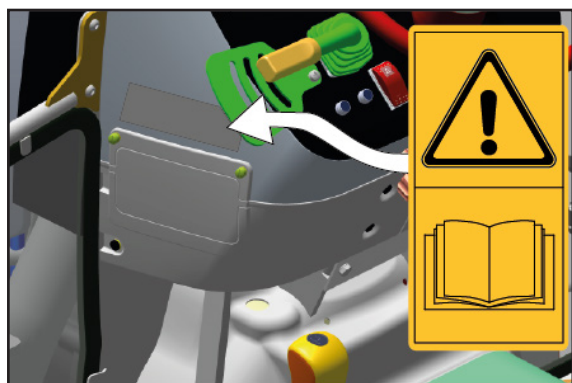
3.41 ÉTIQUETTES D'INSTRUCTIONS ET SÉCURITÉ



ATTENTION : Remplacer les étiquettes de sécurité abîmées, manquantes ou illisibles. Appliquer de nouvelles étiquettes sur toutes les pièces neuves remplacées qui possédaient une étiquette. Les étiquettes de rechange peuvent être demandées à un concessionnaire agréé.

REMARQUE : Parfois, les étiquettes décrites ci-après pourraient ne pas être présentes sur le tracteur, en vertu de règlements applicables dans le pays d'utilisation.

Lire et assimiler toutes les informations fournies dans ce Manuel d'utilisation et entretien

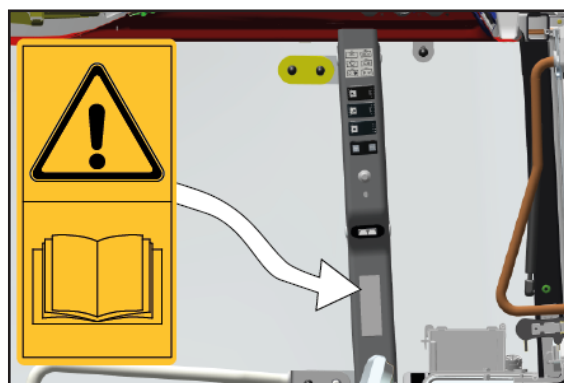


AGRSTV_C30007



AGRSTV_C30008

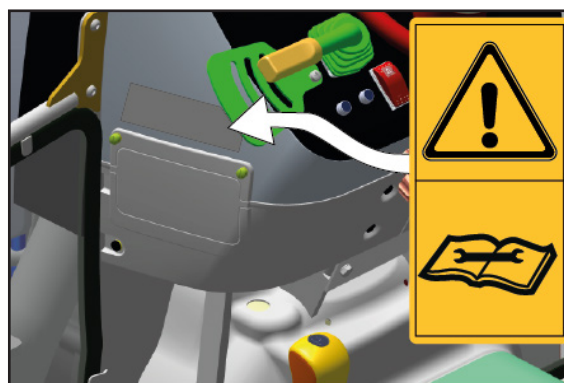
Modèles Roll Bar



AGRSTV_C30009

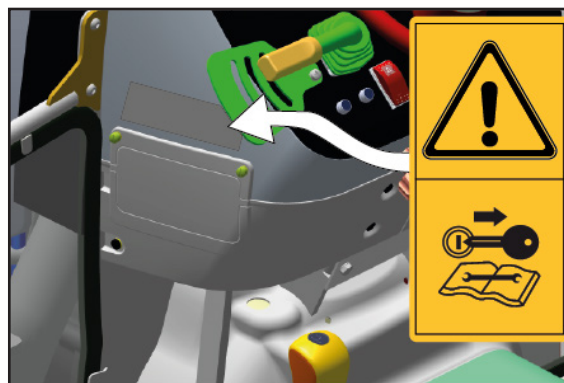
Modèles Cabine

Respecter les instructions et les règles de sécurité et adopter toujours la plus grande prudence.



AGRSTV_C30010

Couper le moteur et retirer la clé avant de procéder aux travaux de réparation ou d'entretien.



AGRCCA_000241

3.41.1 RISQUE DE CHUTE / RENVERSEMENT

Interdiction de transport de passager – ne permettre à aucun passager de monter sur n'importe quelle partie du tracteur ou de l'équipement attelé.



Modèles Roll Bar

REMARQUE : Emploi correct de la ceinture de sécurité Saisir la languette et tirer la ceinture devant votre corps. Insérer la languette dans la boucle. Vous devriez entendre un clic. Tirer la ceinture de sécurité pour vous assurer que la ceinture est correctement fixée. Faites adhérer la ceinture aux hanches.



Modèles Roll Bar



Modèles Cabine



ATTENTION : Empêche l'écrasement voire la mort en cas de retournement du tracteur. L'engin est doté d'une structure de protection anti-retournement pliante (ROPS). La structure doit être maintenue en position complètement déployée et bloquée. **METTEZ** la ceinture lorsque vous travaillez avec une structure ROPS.



ATTENTION : Si l'engin est actionné avec la structure pliée (par exemple pour accéder à des édifices bas), conduire avec une grande prudence. **NE METTEZ PAS** la ceinture de sécurité avec la structure pliée. Rehausser la structure et ouvrir-la complètement dès que l'engin est utilisé dans des conditions normales.

3.41.2 DANGER DE RETOURNEMENT - RISQUE D'ÉCRASEMENT

Maintenir la structure ROPS bloquée en position verticale.



3.41.3 MODÈLES ROLL BAR

Pour éviter des blessures, ne restez pas sur l'équipement ou entre l'équipement et le tracteur lorsque vous utilisez les commandes extérieures (commande à distance).



Modèles Roll Bar



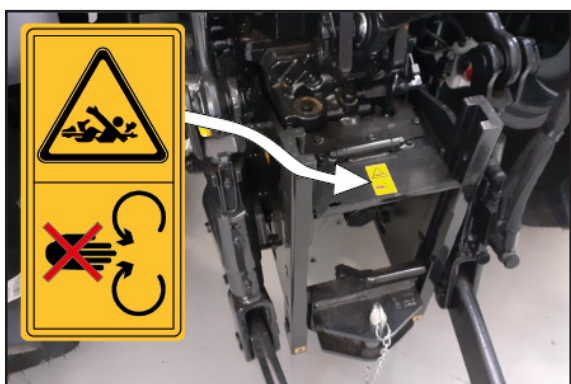
Modèles Cabine

3.41.4 ACCUMULATEUR (TRACTEURS AVEC DISPOSITIF D'ATTELAGE AVANT ET/ OU ESSIEU AVANT SUSPENDU)

La décharge de la pression pourrait comporter le mouvement de l'engin et le risque d'être frappé par des fluides sous pression. Consultez votre concessionnaire pour des renseignements sur la décharge de la pression avant d'effectuer des opérations d'entretien sur le système.



ATTENTION : Veiller à ne pas rester écrasés ou pris.

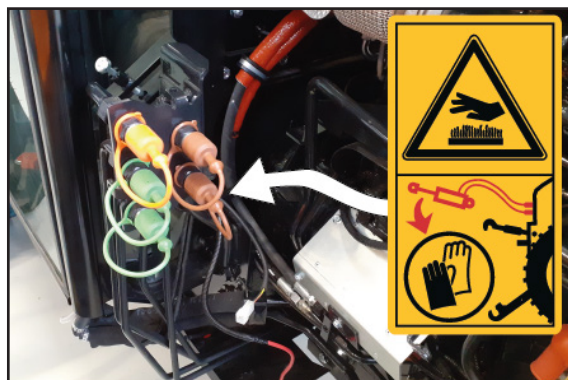
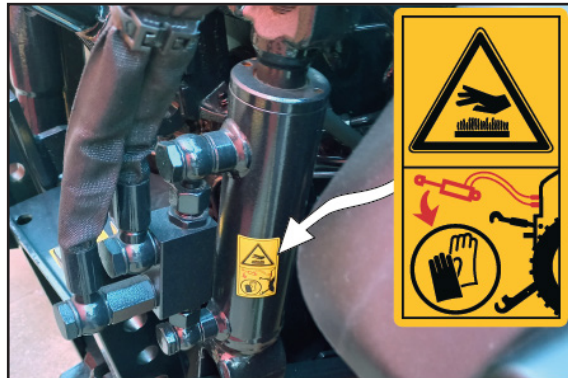
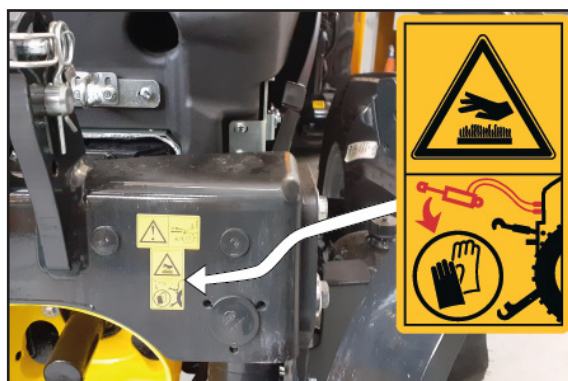


3.41.5 TUYAUTERIES ET COMPOSANTS HYDRAULIQUES - DISPOSITIF D'ATTELAGE ARRIÈRE, AVANT ET DISTRIBUTEURS AVANT.

Les composants du circuit hydraulique peuvent être chauds. Le contact avec les surfaces chaudes du circuit hydraulique, les accessoires ou les tuyaux pourrait provoquer des blessures. Mettre des gants de travail ou laisser refroidir les composants hydrauliques avant d'effectuer des opérations d'entretien sur le circuit hydraulique.



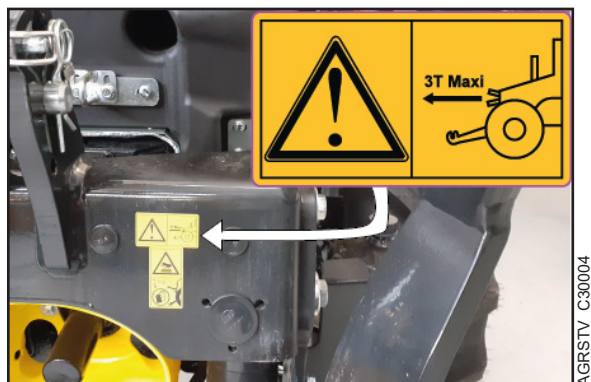
ATTENTION : Veiller à ne pas rester écrasés ou pris.



3.41.6 DISPOSITIF D'ATTELAGE AVANT

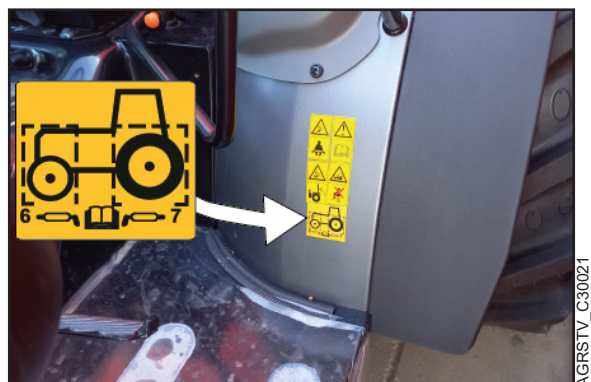
N'appliquez pas de tractions supérieures à 3 t sur la

partie avant du crochet de remorquage.

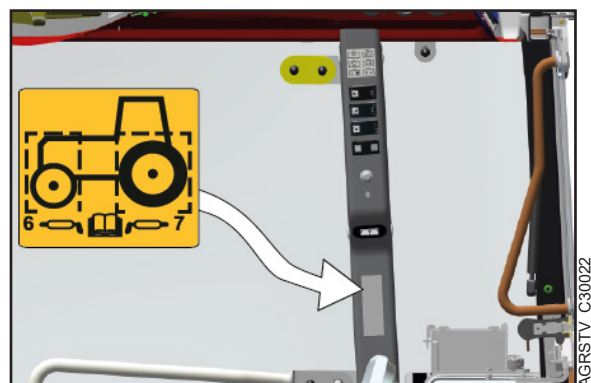


3.41.7 LUBRIFICATION DU TRACTEUR

Voir le programme d'entretien contenu dans le Manuel d'utilisation et entretien pour de plus amples informations.



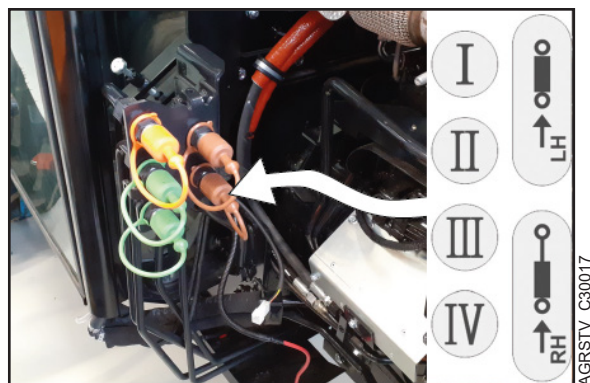
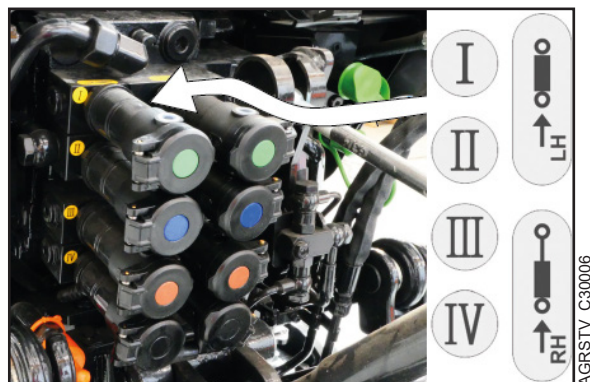
Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

3.41.8 PRISES DE PRESSION DES VANNES SÉLECTIVES AUXILIAIRES.

Pour plus d'informations consulter le Manuel d'utilisation et entretien.



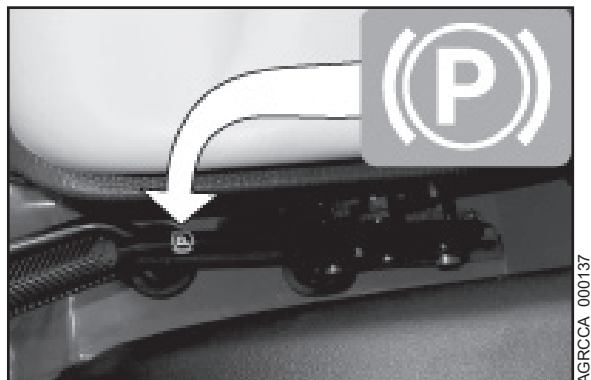
3.41.9 LIQUIDE DE FREINS

Respecter les spécifications pour le liquide de freins.



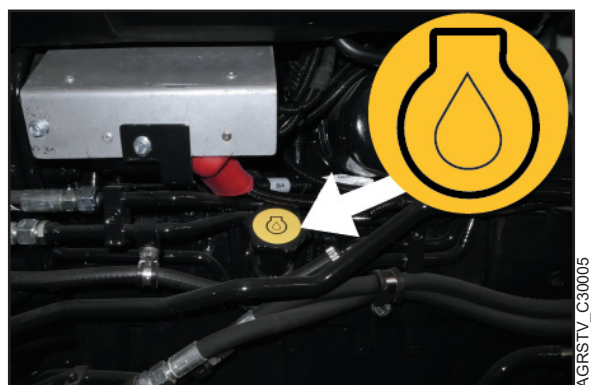
3.41.10 FREIN DE STATIONNEMENT

Lorsque le tracteur est à l'arrêt, tirer le frein à main.



3.41.11 HUILE MOTEUR

Respecter les spécifications pour l'huile moteur.



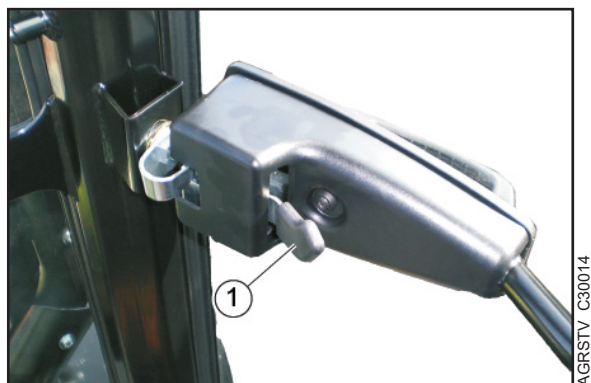
3.41.12 SORTIE DE SECOURS

Si nécessaire, utiliser le hayon arrière comme sortie de secours.



3.42 SORTIE DE SECOURS

En cas d'urgence sortir par les portes latérales de la cabine (1). Si cela n'est pas possible, sortir par la porte arrière.



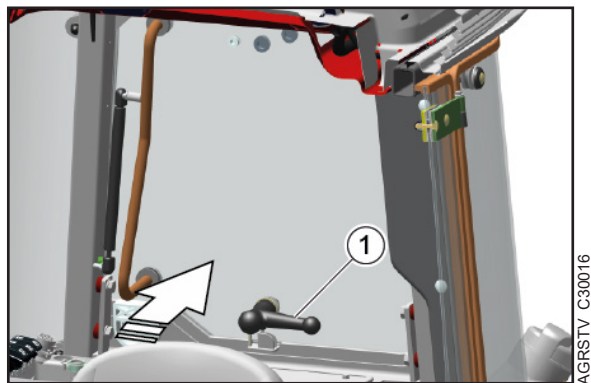
3.42.1 SORTIE À TRAVERS LES PORTES

Pour ouvrir les portes, tirer le levier (1) vers le bas et pousser la porte vers l'extérieur.



3.42.2 SORTIE À TRAVERS LA LUNETTE ARRIÈRE

Pour ouvrir la lunette arrière, tourner le levier (3) vers gauche et pousser la lunette vers l'extérieur.





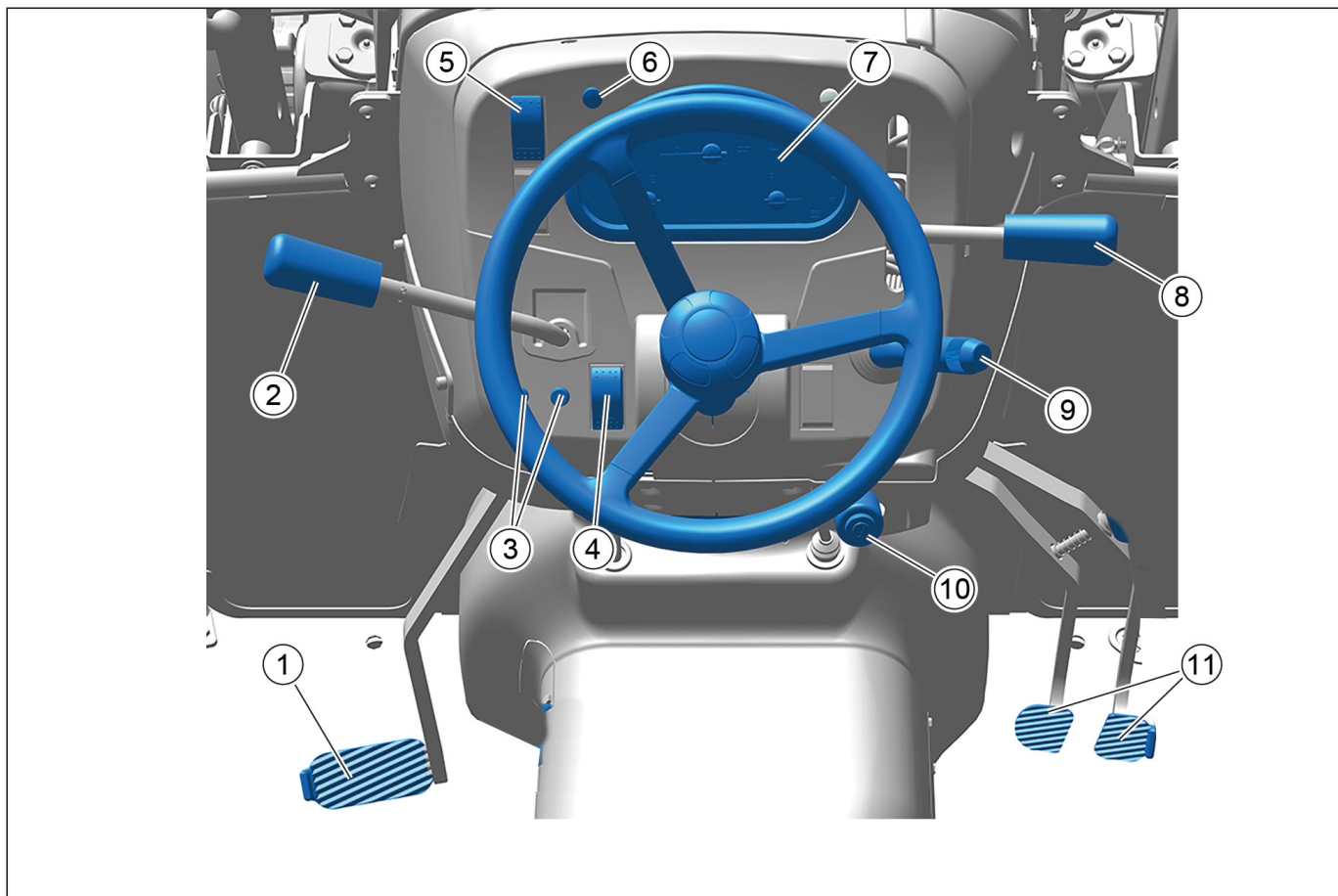


4 POSTE DE CONDUITE ET COMMANDES

4.1	Commandes et instruments	28
4.1.1	Modèles Roll Bar	28
4.1.2	Version cabine	29
4.2	Commandes côté droit	30
4.2.1	Roll Bar - version mécanique	30
4.2.2	Cabine - Version mécanique (basses spécifications)	31
4.2.3	Cabine - Version mécanique (moyennes spécifications)	32
4.2.4	Cabine - Version power reverse	33
4.3	Commandes côté gauche	34
4.4	Commandes montant droit	34
4.5	Accessoires	35
4.5.1	Autoradio	35
4.5.2	Lumière de courtoisie	35
4.5.3	Boîte à outils	35
4.5.4	Rétroviseur (version avec cabine)	35
4.5.5	Rétroviseur (version roll bar)	36
4.5.6	Réservoir liquide lave-glaces	36
4.5.7	Poignée de fermeture de la vitre avant	36
4.5.8	Poignée de fermeture de la vitre arrière	36
4.5.9	Ailette pare-soleil	36
4.6	Prise électrique remorque (7 pôles)	37
4.7	Commandes externes	37
4.8	Tableau des instruments	38

4.1 COMMANDES ET INSTRUMENTS

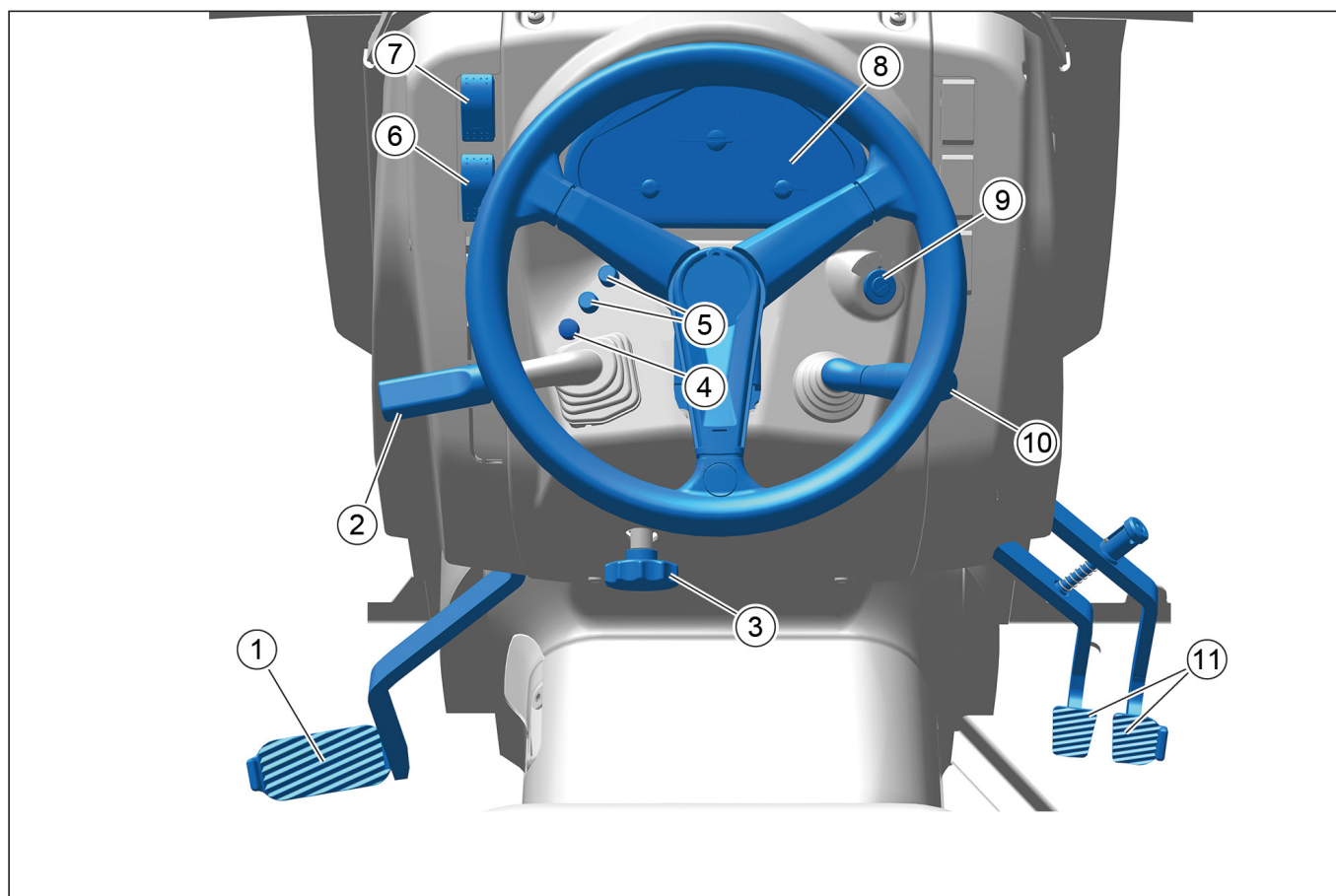
4.1.1 MODÈLES ROLL BAR



AGRSTV_C40010

- | | |
|--|---------------------------------------|
| 1. Pédale d'embrayage | 7. Tableau de bord |
| 2. Levier de marche arrière | 8. Levier de commande Hi-Lo mécanique |
| 3. Boutons de contrôle afficheur numérique | 9. Levier multifonction (klaxon/feux) |
| 4. Interrupteur feux de détresse | 10. Interrupteur d'allumage |
| 5. Interrupteur balise lumineuse | 11. Pédale des freins |
| 6. Bouton d'essai du frein de la remorque | |

4.1.2 VERSION CABINE

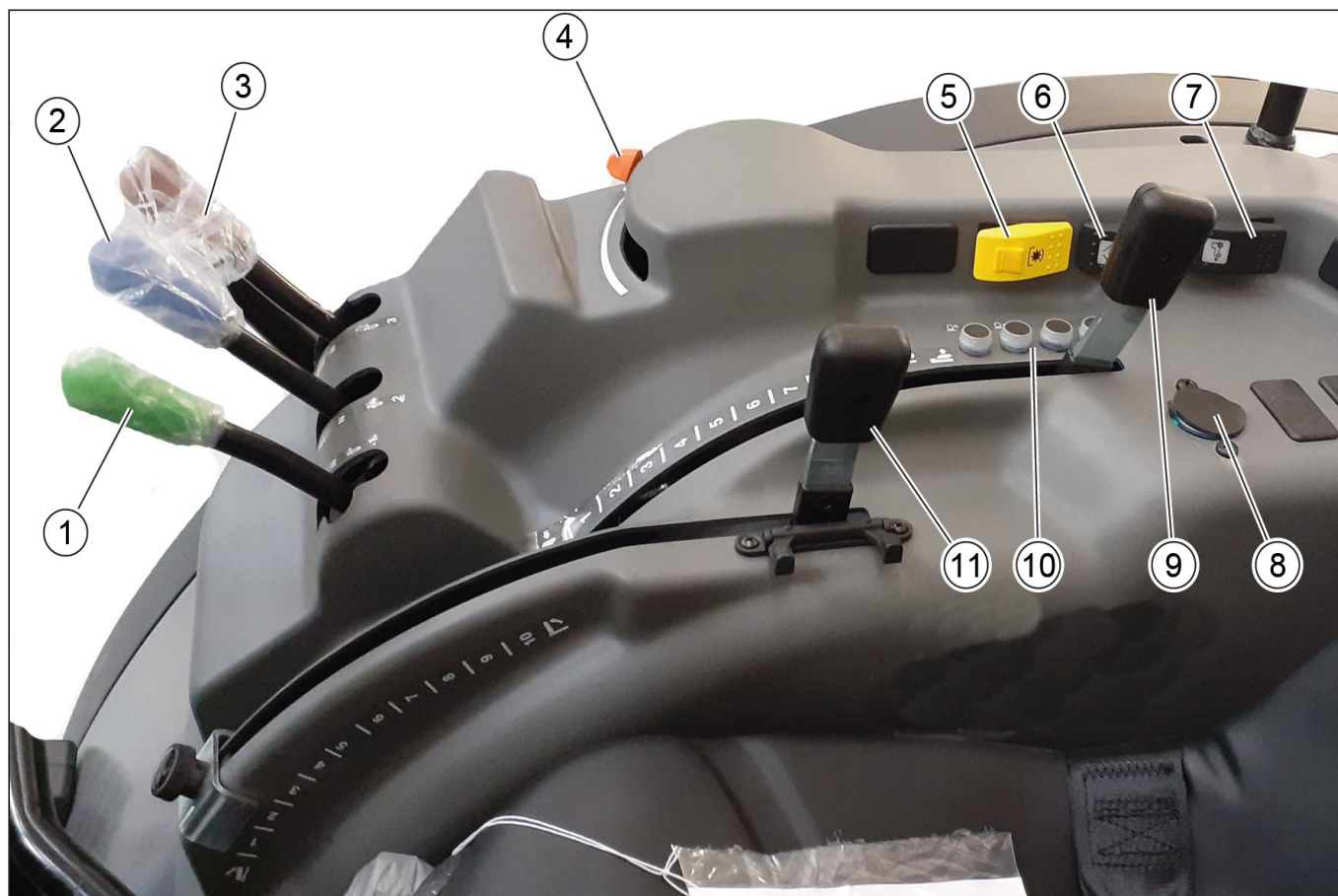


AGRSTV_C40011

- | | |
|--|--|
| 1. Pédale d'embrayage | 6. Interrupteur balise lumineuse |
| 2. Levier de marche arrière | 7. Interrupteur feux de détresse |
| 3. Bouton de réglage volant | 8. Tableau des instruments |
| 4. Bouton d'essai du frein de la remorque | 9. Interrupteur d'allumage |
| 5. Boutons de contrôle afficheur numérique | 10. Levier multifonction (klaxon/feux) |
| | 11. Pédale des freins |

4.2 COMMANDES CÔTÉ DROIT

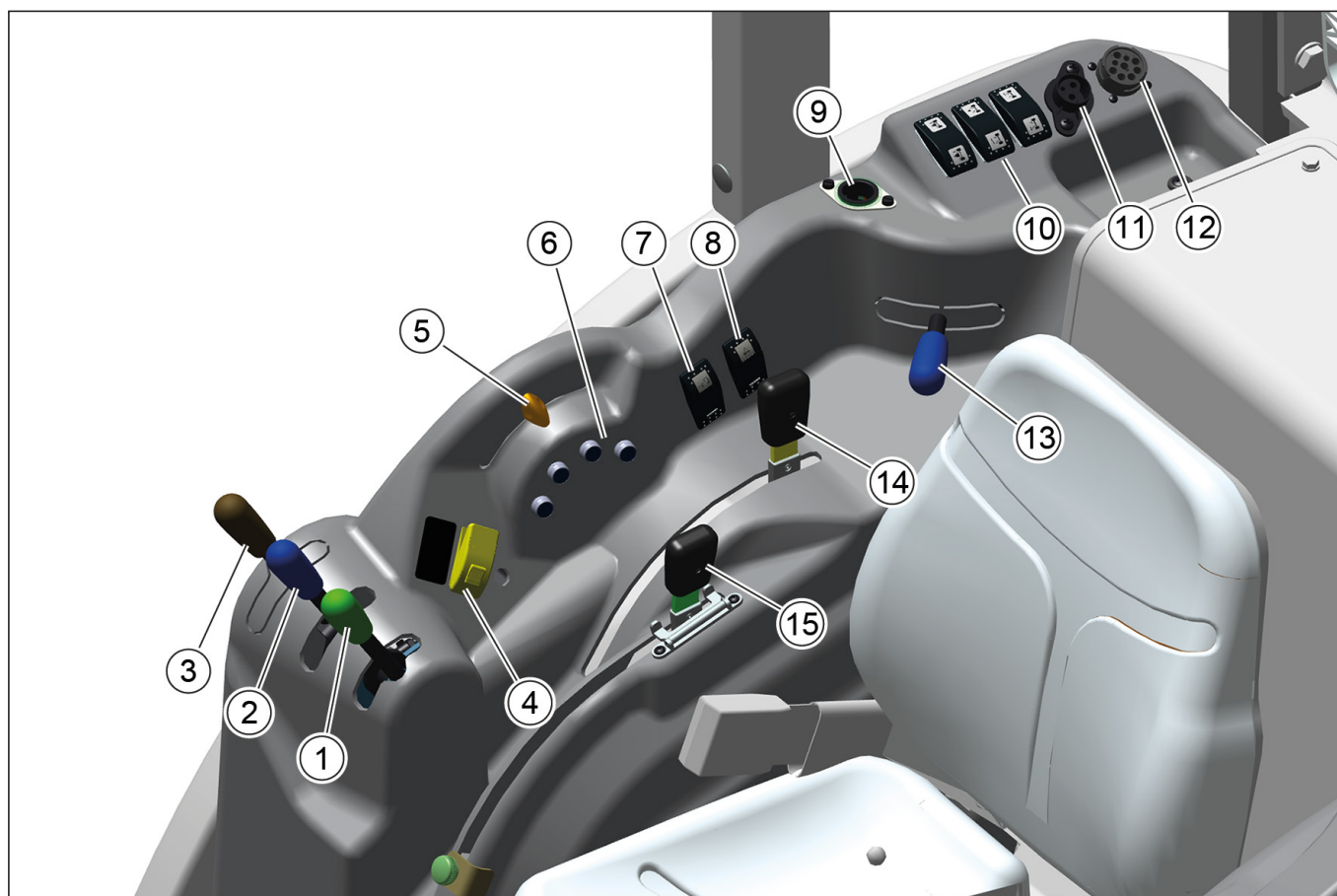
4.2.1 ROLL BAR - VERSION MÉCANIQUE



AGRSTV_C40004

- | | |
|---|--|
| 1. Levier numéro 1 de commande distributeurs hydrauliques | 7. Interrupteur traction intégrale |
| 2. Levier numéro 2 de commande distributeurs hydrauliques | 8. Prise allume-cigares |
| 3. Levier numéro 3 de commande distributeurs hydrauliques | 9. Levier de commande relevage - commande de l'effort |
| 4. Accélérateur à main | 10. Bouton de programmation cruise control |
| 5. Interrupteur d'engagement PdF avant | 11. Levier de commande relevage - commande de position |
| 6. Interrupteur de blocage du différentiel | |

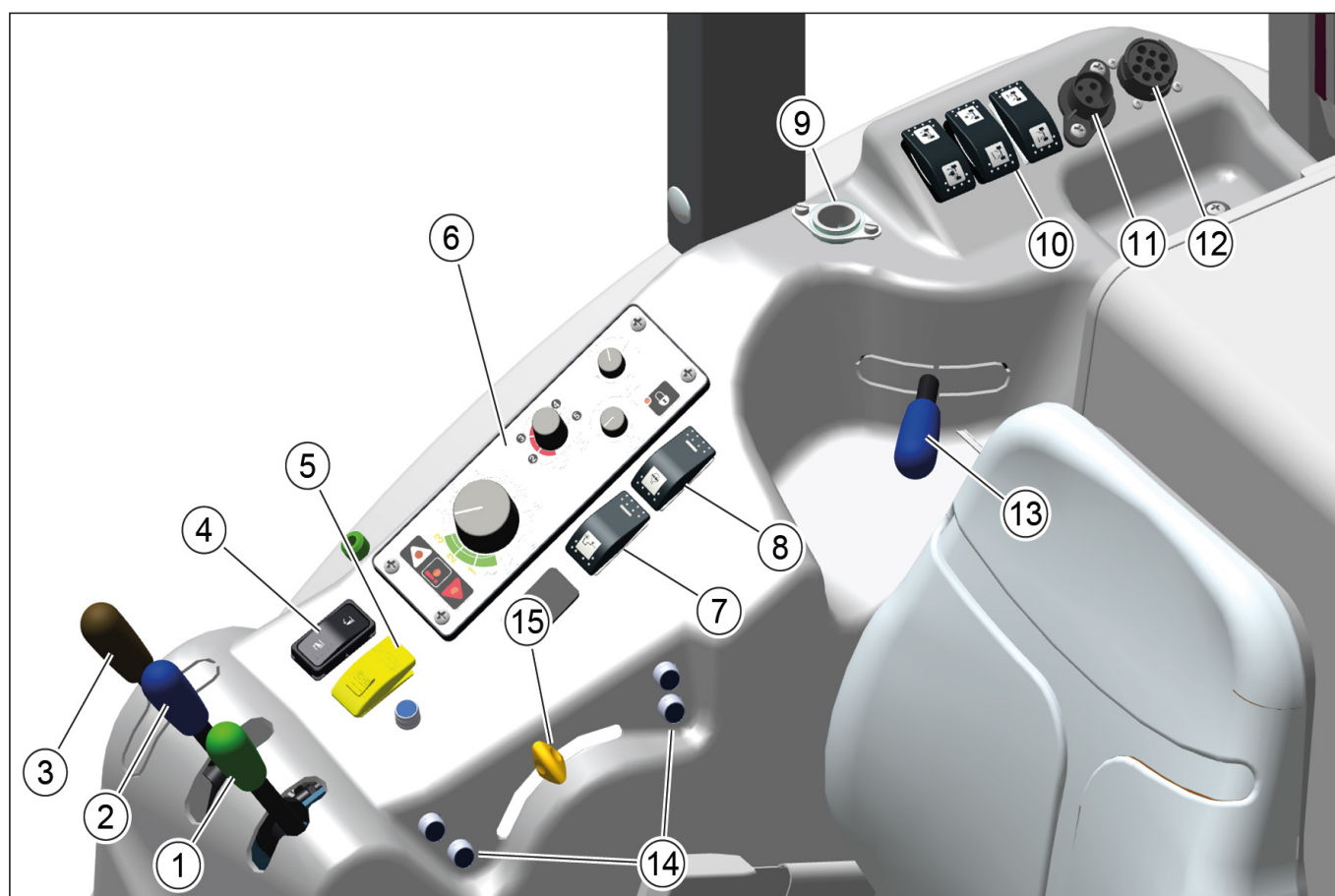
4.2.2 CABINE - VERSION MÉCANIQUE (BASSES SPÉCIFICATIONS)



AGRSTV_C40001

- | | |
|---|--|
| 1. Levier numéro 1 de commande distributeurs hydrauliques | 9. Prise allume-cigare |
| 2. Levier numéro 2 de commande distributeurs hydrauliques | 10. Interrupteurs de réglage déport |
| 3. Levier numéro 3 de commande distributeurs hydrauliques | 11. Prise à 3 pôles |
| 4. Interrupteur d'engagement PdF avant | 12. Prise de diagnostic |
| 5. Accélérateur à main | 13. Levier numéro 4 de commande distributeurs hydrauliques |
| 6. Bouton de programmation cruise control | 14. Levier de commande relevage - commande de l'effort |
| 7. Interrupteur traction intégrale | 15. Levier de commande relevage - commande de position |
| 8. Interrupteur blocage différentiel | |

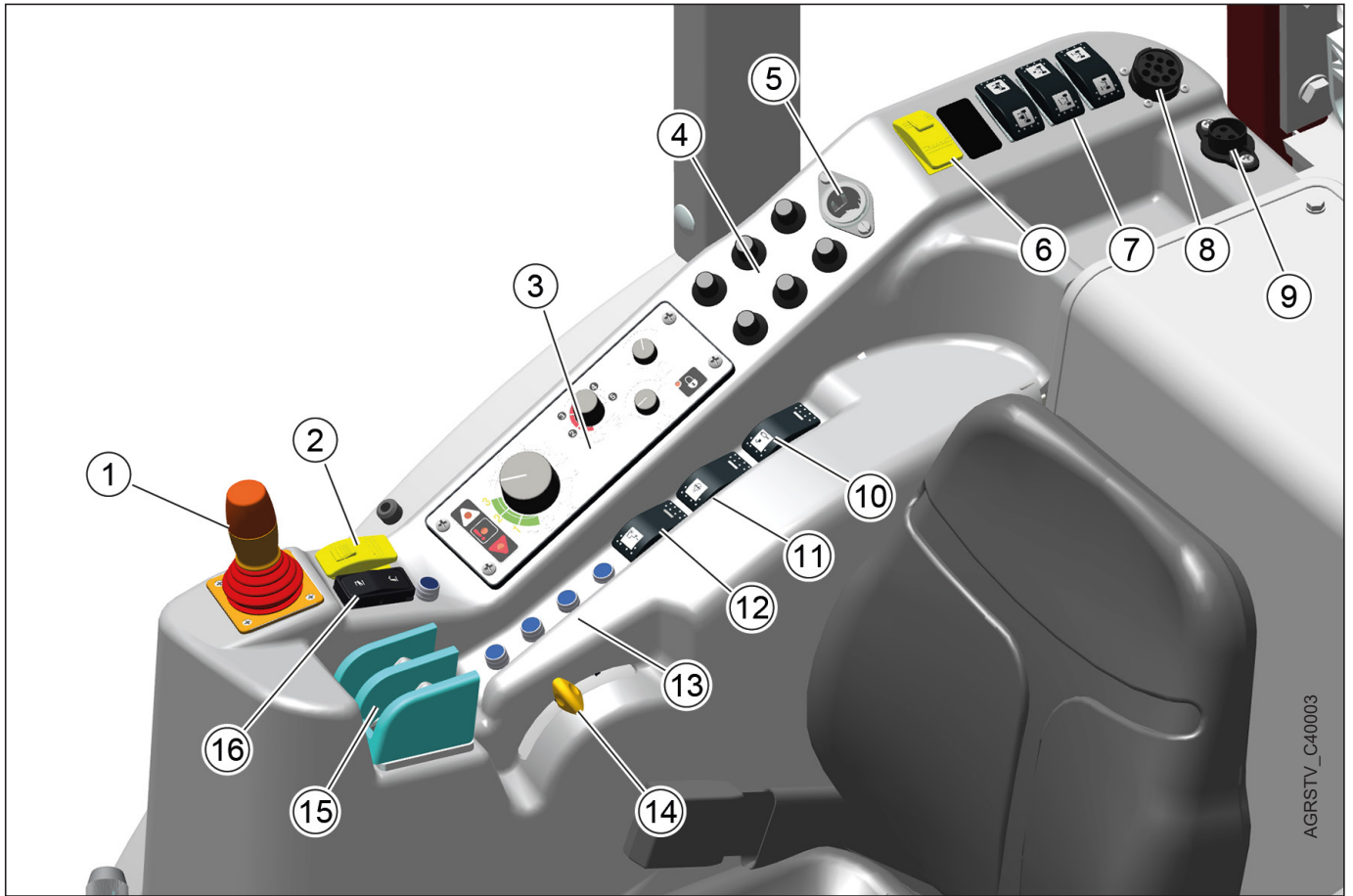
4.2.3 CABINE - VERSION MÉCANIQUE (MOYENNES SPÉCIFICATIONS)



AGRSTV_C40002

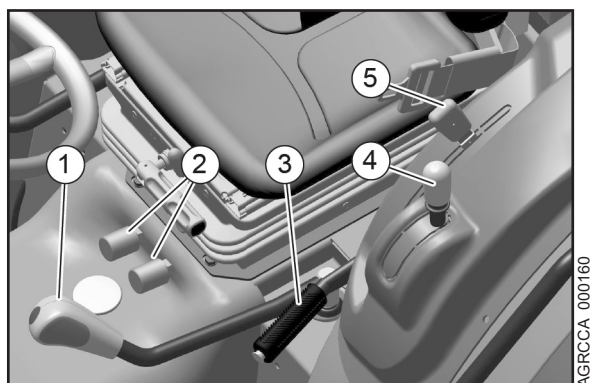
- | | |
|---|--|
| 1. Levier numéro 1 de commande distributeurs hydrauliques | 9. Prise allume-cigare |
| 2. Levier numéro 2 de commande distributeurs hydrauliques | 10. Interrupteurs de réglage déport |
| 3. Levier numéro 3 de commande distributeurs hydrauliques | 11. Prise à 3 pôles |
| 4. Interrupteur de commande relevage | 12. Prise de diagnostic |
| 5. Interrupteur d'engagement PdF avant | 13. Levier numéro 4 de commande distributeurs hydrauliques |
| 6. Console relevage électronique | 14. Bouton de programmation cruise control |
| 7. Interrupteur traction intégrale | 15. Accélérateur à main |
| 8. Interrupteur blocage différentiel | |

4.2.4 CABINE - VERSION POWER REVERSER



- | | |
|---|---|
| 1. Joystick | 9. Prise à 3 pôles |
| 2. Interrupteur d'engagement PdF arrière | 10. Interrupteur E-SCV on-off |
| 3. Console relevage électronique | 11. Interrupteur blocage différentiel |
| 4. Potentiomètre de réglage relevage électronique | 12. Interrupteur traction intégrale |
| 5. Prise allume-cigare | 13. Bouton de programmation cruise control |
| 6. Interrupteur d'engagement PdF avant | 14. Accélérateur à main |
| 7. Interrupteurs de réglage déport | 15. Leviers de commande vanne électro-hydraulique |
| 8. Prise de diagnostic | 16. Interrupteur de commande relevage |

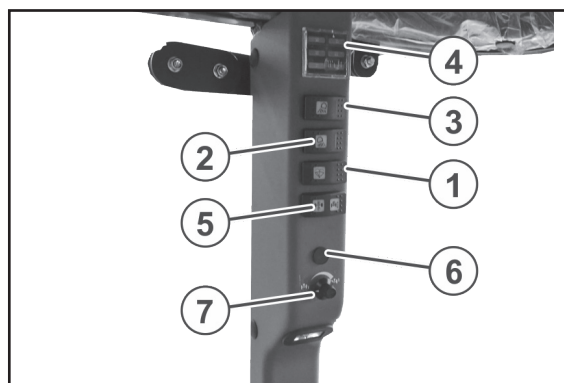
4.3 COMMANDES CÔTÉ GAUCHE



AGRCCA_000160

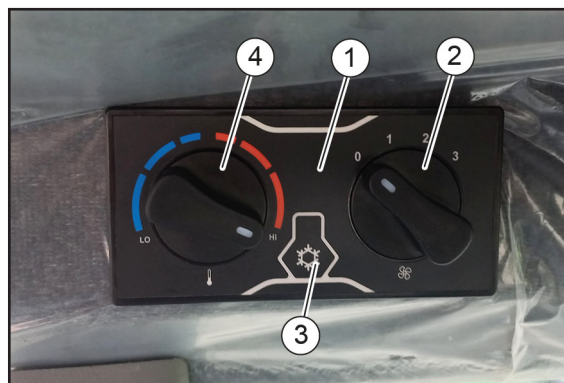
1. Levier de sélection gamme
2. Poignée de réglage relevage
3. Levier frein de stationnement
4. Commande d'engagement PdF arrière (version mécanique)
5. Levier de sélection PdF arrière (Indépendante ou Synchronisée)

4.4 COMMANDES MONTANT DROIT



AGRCCA_000921

1. Interrupteur lave-glaces/essuie-glaces
2. Interrupteur feux de travail arrière
3. Interrupteur feux de travail avant
4. Boîte à fusibles ventilateurs de toit
5. Interrupteur d'engagement essieu avant suspendu
6. Indicateur LED essieu avant suspendu
7. Bouton de réglage de la hauteur de l'essieu avant suspendu

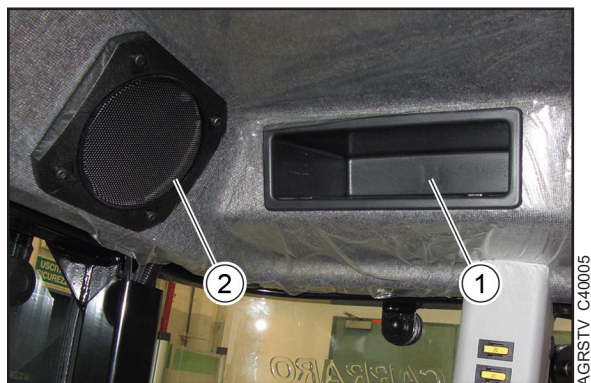


AGRCCA_000165

1. Console de commande chauffage/climatisation
2. Réglage vitesse ventilateur
3. Changer système de climatisation
4. Commande de réglage température chauffage/climatisation

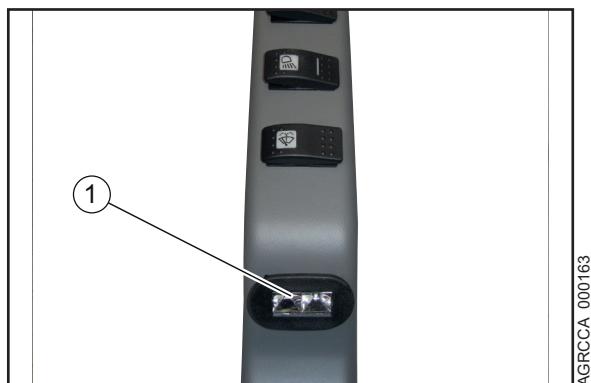
4.5 ACCESSOIRES

4.5.1 AUTORADIO



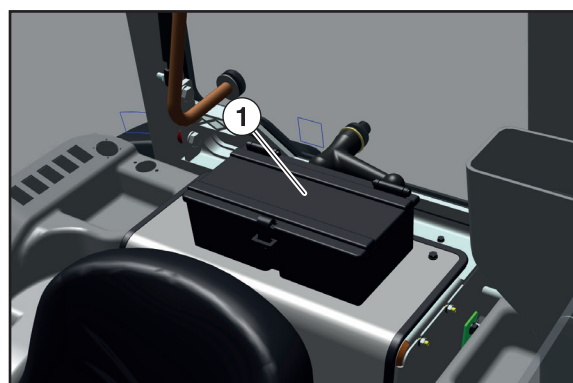
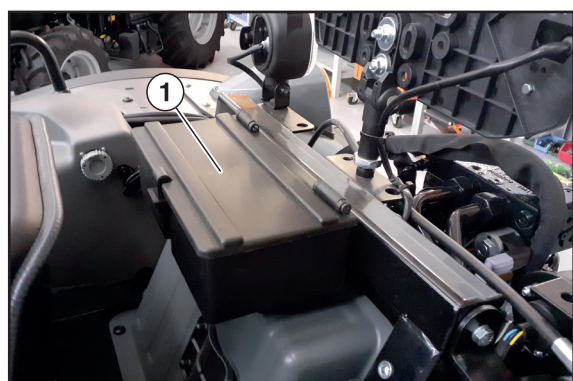
L'autoradio et les haut-parleurs se trouvent respectivement en position (1) et (2).

4.5.2 LUMIÈRE DE COURTOISIE



La lumière de courtoisie (1) peut se situer du côté gauche de l'auvent de la cabine ou bien sur le montant du côté droit.

4.5.3 BOÎTE À OUTILS



La boîte à outils (1) est située dans la partie arrière du véhicule à l'arrière du siège.

4.5.4 RÉTROVISEUR (VERSION AVEC CABINE)



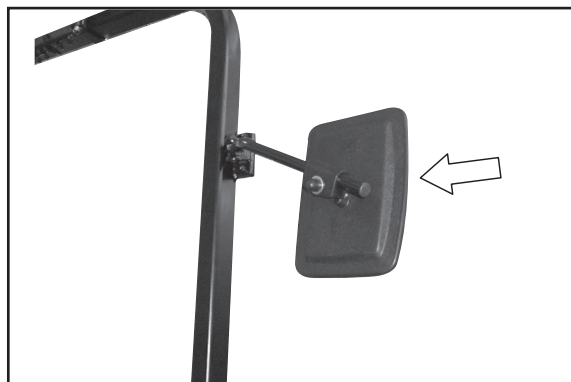
ATTENTION : Avant de prendre la route, vérifier le positionnement correct des rétroviseurs et qu'ils sont parfaitement propres. Pour des raisons de sécurité effectuer le réglage et le nettoyage avec le tracteur arrêté.



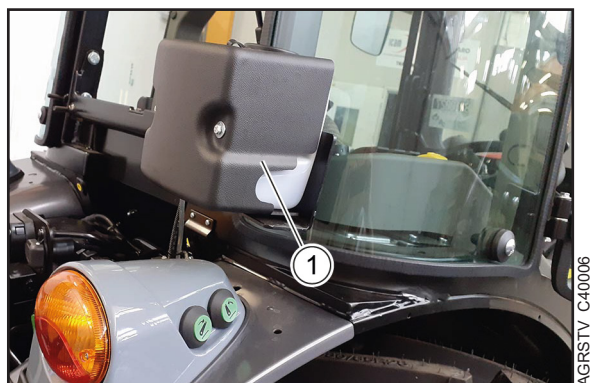
4.5.5 RÉTROVISEUR (VERSION ROLL BAR).



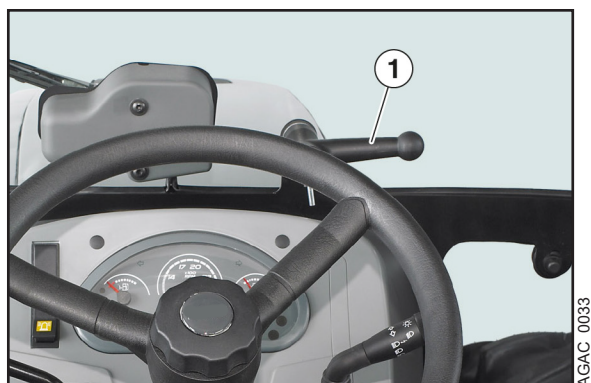
ATTENTION : Avant de prendre la route, vérifier le positionnement correct des rétroviseurs et qu'ils sont parfaitement propres. Pour des raisons de sécurité effectuer le réglage et le nettoyage avec le tracteur arrêté.



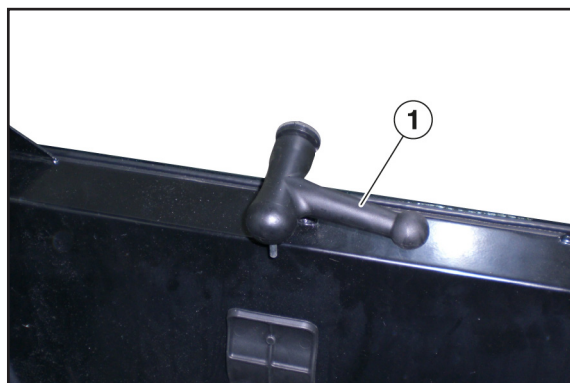
4.5.6 RÉSERVOIR LIQUIDE LAVE-GLACES



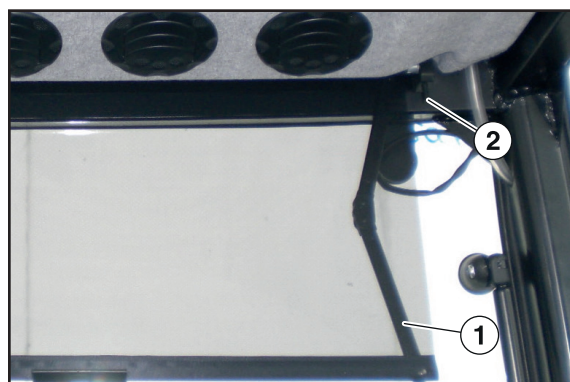
4.5.7 POIGNÉE DE FERMETURE DE LA VITRE AVANT



4.5.8 POIGNÉE DE FERMETURE DE LA VITRE ARRIÈRE



4.5.9 AILETTE PARE-SOLEIL

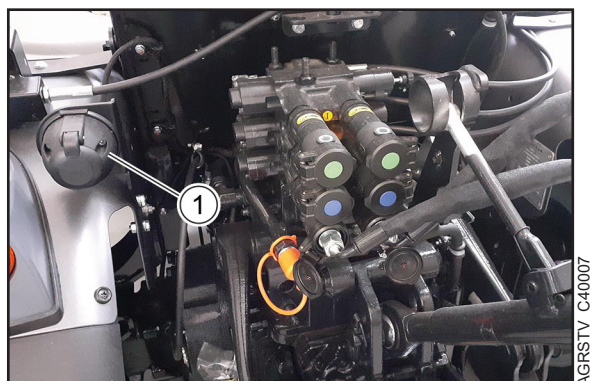


1. Ailette pare-soleil
2. Bouton de réenroulement de l'aillette pare-soleil

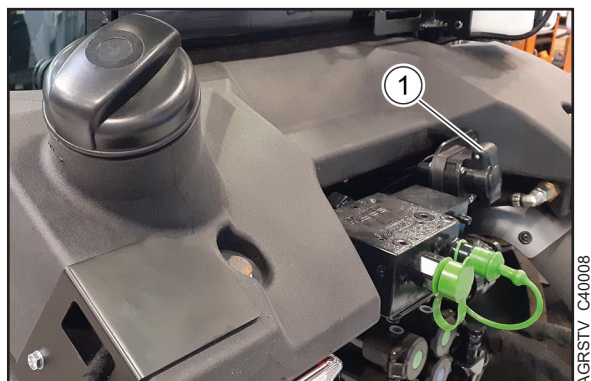
4.6 PRISE ÉLECTRIQUE REMORQUE (7 PÔLES)



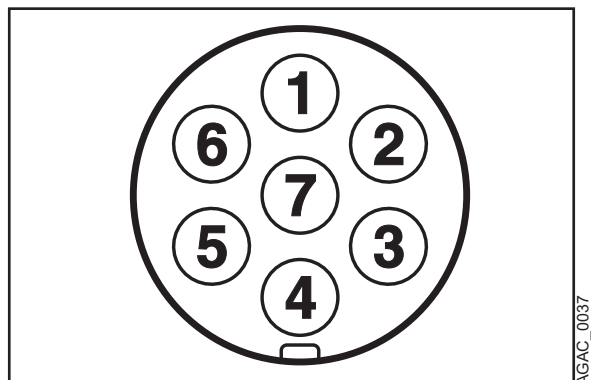
ATTENTION : La prise électrique disponible sur ce véhicule respecte les normes en vigueur. Toutes les interventions ou les modifications au circuit électrique de la remorque ou des équipements doivent être effectuées par du personnel spécialisé.



AGRSTV_C40007



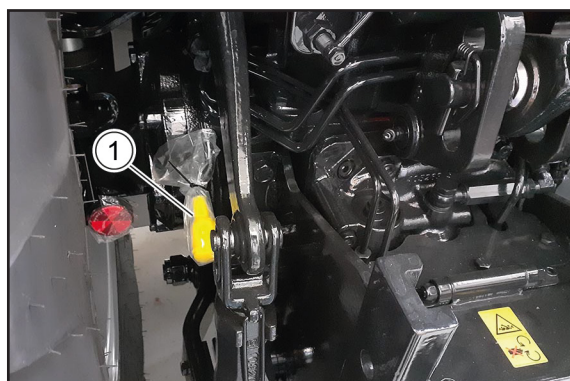
AGRSTV_C40008



AGAC_0037

1. Clignotant côté gauche
2. Libre
3. Masse
4. Clignotant côté droit
5. Feu arrière droit – feu plaque d'immatriculation
6. Feux de stop côté droit et côté gauche
7. Feu arrière gauche

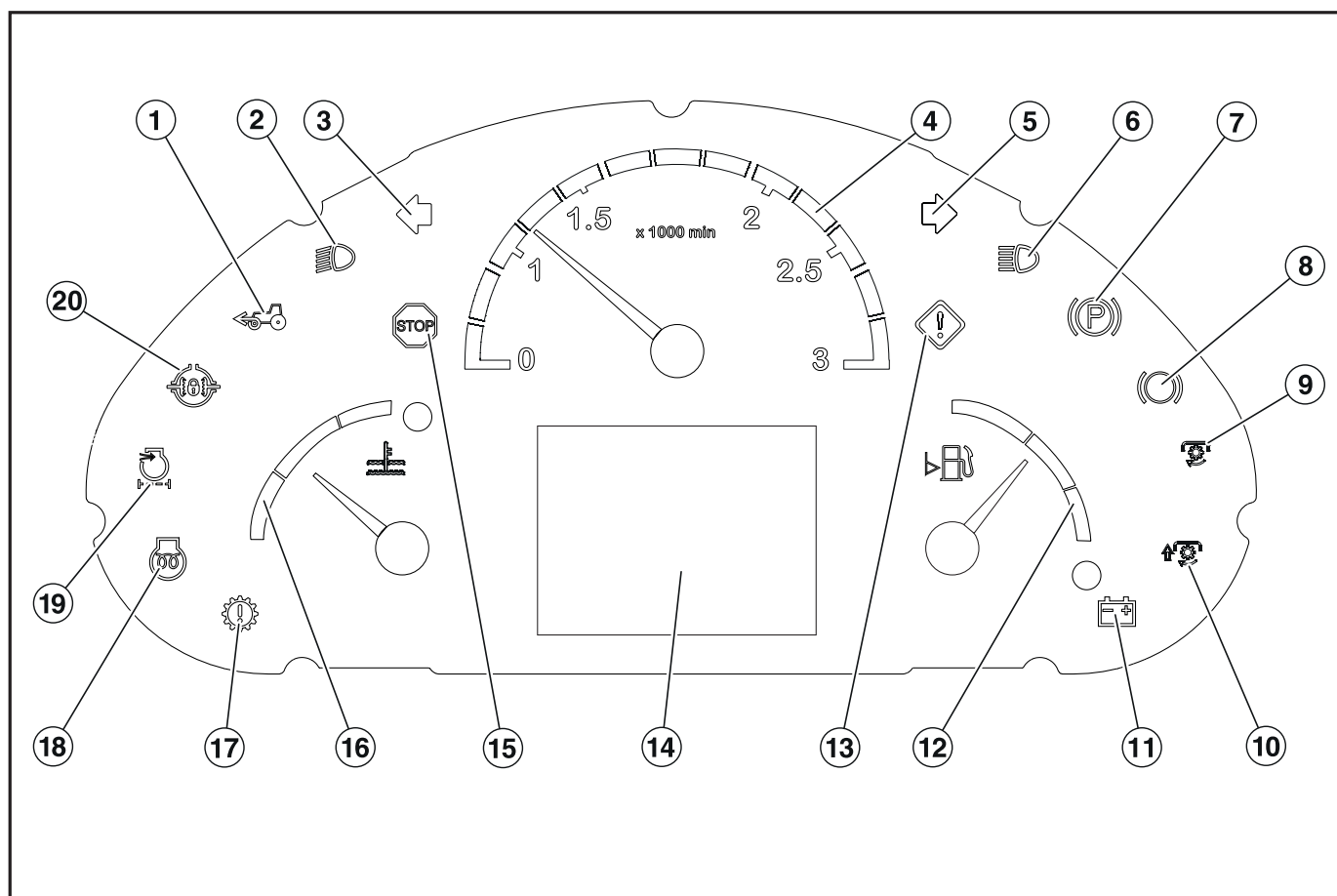
4.7 COMMANDES EXTERNES



AGRSTV_C40009

1. Levier de sélection de la vitesse de la PdF

4.8 TABLEAU DES INSTRUMENTS



AGRCCA_000072

- | | |
|---|---|
| 1. Traction intégrale | 11. Batterie |
| 2. Feux de croisement | 12. Indicateur niveau de carburant |
| 3. Clignotant côté gauche | 13. Indicateur feux de détresse |
| 4. Compte-tours | 14. Afficheur multifonctions |
| 5. Clignotant côté droit | 15. Signalisation arrêt d'urgence |
| 6. Feux de croisement | 16. Indicateur température liquide réfrigérant |
| 7. Frein de stationnement | 17. Anomalie de fonctionnement de la transmission (power reverse) |
| 8. Indicateur bas niveau huile des freins | 18. Préchauffage |
| 9. Prise de force arrière | 19. Filtre à air encrassé |
| 10. Prise de force avant | 20. Blocage du différentiel |



5 INSTRUCTIONS OPÉRATIONNELLES

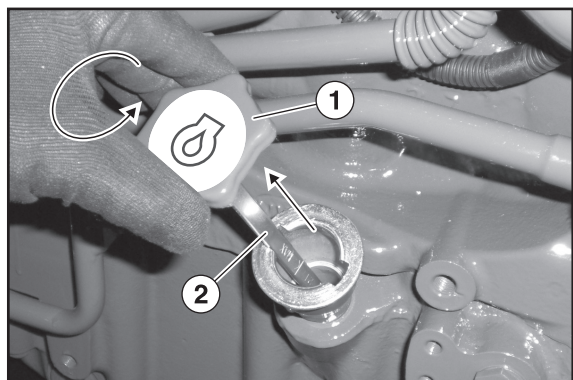
5.1 Contrôles et opérations préliminaires avant l'allumage.....	42
5.1.1 Contrôle du niveau d'huile moteur	42
5.1.2 Contrôle du niveau du liquide réfrigérant .	42
5.1.3 Contrôle le niveau de l'huile de la transmission	43
5.1.4 Contrôle du niveau du carburant	43
5.1.5 Réglage du siège (suspension mécanique)	44
5.1.6 Réglage du siège (suspension pneumatique)	45
5.1.7 Ceinture de sécurité.....	45
5.2 Volant	46
5.2.1 Réglage de la colonne de direction télescopique et pliante	46
5.3 Démarrage du moteur.....	46
5.3.1 Démarrage	47
5.4 Arrêt du moteur	47
5.5 Démarrage avec la batterie auxiliaire.....	48
5.6 Tableau de bord avec le moteur en marche	49
5.6.1 Témoin pression huile moteur.....	49
5.6.2 Témoin de charge insuffisante de l'alternateur	49
5.6.3 Indicateur température liquide réfrigérant .	49
5.6.4 Témoin d'encrassement filtre à air :.....	49
5.7 Mise en marche et arrêt du tracteur	50
5.7.1 Mise en marche du tracteur	50
5.7.2 Arrêt du tracteur :	50
5.8 Utilisation de la pédale d'embrayage	51
5.9 Utilisation du bouton activation/ désactivation embrayage (si prévu)	51
5.10 Capteur de présence du conducteur (version Power Reverser).....	52
5.10.1 Le moteur reste allumé.	52
5.11 Utilisation du levier des vitesses.....	52
5.12 Utilisation du levier des gammes	53
5.13 Utilisation du levier de commande HI-LO mécanique (si prévu)	53
5.14 Utilisation du levier de commande HI-LO hydraulique (si prévu).....	54
5.15 Utilisation du levier de l'inverseur de marche	54
5.15.1 Version mécanique	54
5.15.2 Version power reverser	55
5.16 Prise de force arrière	55
5.16.1 Protection de la prise de force	55
5.16.2 Instructions de fonctionnement	56
5.16.3 Utilisation de la prise de force	56
5.17 Sélection de la vitesse de la prise de force arrière	56
5.18 Sélection du régime de la prise de force proportionnelle à l'avancement	57
5.18.1 Prise de force à commande mécanique	57
5.18.2 Prise de force à commande électro-hydraulique.....	57
5.18.3 Affichage engagement PdF.....	58
5.18.4 Caractéristiques	58
5.19 Attelage de l'équipement actionné par la prise de force.....	58
5.20 Conditions pour l'exécution de travaux sur place avec la prise de force.....	59
5.20.1 Prise de force avant	59
5.20.2 Engagement de la prise de force avant	60
5.21 Conduite du tracteur sur la voie publique ..	60
5.22 Conduite sur les pentes.....	62
5.23 Utilisation des freins	62
5.24 Utilisation du frein de stationnement.....	63
5.25 Frein hydraulique de la remorque	64
5.26 Utilisation de la traction intégrale.....	65
5.26.1 Mode automatique	66
5.26.2 Mode permanent.....	66
5.27 Lestage.....	67
5.27.1 Stabilité du véhicule	68

5.27.2	Calcul des masses de lestage	69			
5.27.3	Calcul des charges.....	69			
5.28	Barre d'attelage	70			
5.29	Réglage de la hauteur de la barre d'attelage..	72			
5.30	Crochets d'attelage	72			
5.30.1	Réglage de la hauteur du crochet de remorquage pour modèle coulissant....	72			
5.30.2	Réglage de la hauteur du crochet de remorquage pour modèle à trous.....	72			
5.31	Capacité de charge maximum des crochets de remorquage	73			
5.32	Composants de l'attelage trois points	75			
5.32.1	Nivellement de l'attelage	76			
5.32.2	Réglage de l'attelage à trois points.....	76			
5.32.3	Réglage du tirant vertical mécanique....	76			
5.32.4	Réglage du tirant vertical hydraulique : ..	77			
5.32.5	Réglage des stabilisateurs mécaniques : ..	77			
5.32.6	Réglage des stabilisateurs hydrauliques : ..	77			
5.33	Tirants à raccord rapide (du type à crochet) ..	78			
5.33.1	Blocage des crochets automatiques	78			
5.34	Utilisation du relevage hydraulique.....	79			
5.34.1	Réglage de la vitesse de descente du dispositif d'attelage à trois points	79			
5.34.2	Réglage de la sensibilité du dispositif d'attelage à trois points	79			
5.34.3	Utilisation de la commande de l'effort du relevage	80			
5.35	Utilisation du relevage électronique (transmission power reverser)	82			
5.35.1	Utilisation de l'attelage	83			
5.35.2	Commande de la position	83			
5.35.3	Fonctionnement	83			
5.35.4	Commande de l'effort.....	84			
5.35.5	Réglage de la limite de hauteur	84			
5.35.6	Fonctionnement	84			
5.35.7	Réglage de la vitesse de descente	85			
5.35.8	Fonction des boutons de commande extérieurs	85			
5.35.9	Sélecteur de mémoire à 3 positions.....	85			
5.35.10	Position d'abaissement (position instable) ..	85			
5.35.11	Position neutre (position stable).....	85			
5.35.12	Position de relevage (position instable) ..	85			
5.35.13	Fonction mode de verrouillage pour le transport.....	86			
5.35.14	Témoin lumineux d'indication de mouvement	86			
5.35.15	Témoin lumineux pour la signalisation de situations d'urgence ou d'attention pour la sécurité des bras du relevage	86			
5.35.16	Intermittence régulière	86			
5.35.17	Intermittence lente/rapide.....	86			
5.36	Utilisation des commandes des distributeurs auxiliaires.....	87			
5.36.1	Fonction d'arrêt - Réglages.....	88			
5.36.2	Cylindres d'extension et retour.....	88			
5.36.3	Position flottante.....	88			
5.37	Utilisation des vannes sélectives électro-hydrauliques auxiliaires	89			
5.37.1	Activation.....	89			
5.37.2	Leviers de commande vannes	90			
5.37.3	Activation pression huile	90			
5.37.4	Activation fonctionnement flottant	90			
5.37.5	Temporisateur hydraulique.....	90			
5.37.6	Joystick de commande de la vanne	90			
5.37.7	Position flottante.....	90			
5.37.8	Autres fonctions	91			
5.37.9	Temporisateur hydraulique.....	91			
5.37.10	Vannes sélectives électro-hydrauliques auxiliaires	91			
5.37.11	Conversion effet simple/double des vannes sélectives.....	91			
5.37.12	Vanne de répartition du flux	92			
5.37.13	Commande vanne de réglage du débit ..	92			
5.37.14	Configuration avec 2 pompes	92			
5.37.15	Configuration avec 3 pompes	92			
5.38	Prises hydrauliques arrière	93			
5.39	Commandes et prises de pression avant ...	94			
5.40	Relevage avant	94			
5.40.1	Montage bouchons de protection sur les connecteurs de pression	94			
5.40.2	Conversion de l'attelage avant de simple à double effet	94			
5.40.3	Blocage de l'attelage avant.....	95			
5.40.4	Barre supérieure	95			
5.40.5	Tirants de connexion inférieurs	96			
5.40.6	Positions de travail	96			
5.40.7	Crochets automatiques	96			
5.40.8	Attelage/dételage d'un équipement				
	Recommandations pour l'attelage.....	97			
5.40.9	Attelage	98			
5.40.10	Dételage.....	99			
5.41	Commande du système d'essieu suspendu..	100			
5.41.1	Interrupteur d'activation du système de suspension	100			
5.41.2	Indicateur à LED d'activation	101			
5.41.3	Bouton du potentiomètre de réglage de la hauteur	101			

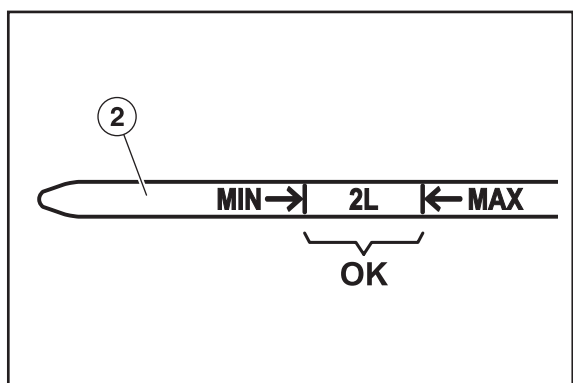
5.41.4	Activation du système de suspension ..	101	5.46	Interrupteur de coupure de la batterie	126
5.42	Réglage de l'afficheur numérique.....	103	5.46.1	Modèles 2.85.....	126
5.42.1	Interface utilisateur de l'afficheur numérique	106	5.46.2	Modèles 2.95 et 2.105.....	126
5.42.2	Heures de travail.....	106	5.47	Projecteurs, fusibles et relais	127
5.42.3	Consommation de carburant.....	106	5.47.1	Fusibles et relais	128
5.42.4	Pourcentage de colmatage du filtre à particules diesel	106	5.47.2	Modèles sans cabine	129
5.42.5	Température liquide réfrigérant	107	5.47.3	Modèles avec cabine	131
5.42.6	Température huile de transmission	107	5.47.4	Autres fusibles sur le véhicule (seulement modèles 2.85)	134
5.42.7	Vitesse prise de force avant (si présente).....	107	5.47.5	Fusibles cabine	134
5.42.8	État engagement traction avant	107	5.47.6	Boîte à relais et fusibles du moteur - Modèles 2.85.....	136
5.42.9	Menu Utilisateur	108	5.47.7	Boîte à relais et fusibles du moteur - Modèles 2.95 et 2.105.....	137
5.42.10	DPF	108	5.48	Commandes du réchauffeur et du système de climatisation	138
5.42.11	HC STRATEGY INHIBITION	108	5.48.1	Commande de recirculation d'air	138
5.42.12	LANGUE	108	5.48.2	Diffuseurs de ventilation.....	138
5.42.13	UNITÉ	109	5.48.3	Commande de ventilateur.....	138
5.42.14	ERREURS DE TRANSMISSION	109	5.48.4	Commande de climatisation.....	138
5.42.15	ERREURS DE MOTEUR.....	109	5.48.5	Commande de chauffage.....	139
5.42.16	SPEED PULSE SETTING.....	109	5.48.6	Fonctionnement à basses températures... 139	
5.42.17	SOFTWARE.....	109	5.48.7	Dégivrage du pare-brise.....	139
5.43	Régénération du filtre à particules (DPF)..	110	5.48.8	Environnement poussiéreux.....	140
5.43.1	Régénération automatique du filtre à particules.....	110	5.48.9	Fonctionnement du système de climatisation de l'air.....	140
5.43.2	Régénération manuelle du filtre à particules.....	111	5.48.10	Porte d'accès à la cabine.....	140
5.44	Élimination des hydrocarbures (HC)	113	5.48.11	Vitre avant de la cabine.....	141
5.45	Filtre à particules (DPF) et Système de post-traitement (ATS).....	114	5.48.12	Vitre arrière de la cabine	141
5.45.1	DPF (Filtre à particules diesel) - Logique de fonctionnement.....	114			
5.45.2	Fonctionnement normal	114			
5.45.3	Activation en fonction du type de suie ..	115			
5.45.4	Système de post-traitement (DOC/SCR) .. 116				
5.45.5	Stratégie de limitation du couple moteur (« inducement strategy »)	116			
5.45.6	Généralités.....	116			
5.45.7	Redémarrages de validation	116			
5.45.8	Procédure	116			
5.45.9	Anomalies répétées	116			
5.45.10	Arrêt de la procédure de limitation du couple moteur	117			
5.45.11	Anomalies	117			
5.45.12	Cruise Control	123			
5.45.13	Système automatique dépendant de l'angle de braquage.....	124			
5.45.14	Réglage de l'angle du système automatique	125			

5.1 CONTRÔLES ET OPÉRATIONS PRÉLIMINAIRES AVANT L'ALLUMAGE

5.1.1 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE MOTEUR



AGRCCA_000226



AGAC_0039

- Tourner le bouchon (1) avec la jauge de contrôle (2) et l'extraire.
- Nettoyer la jauge (2) à l'aide d'un chiffon propre.
- Réintroduire le bouchon (1) avec la jauge de contrôle (2).
- Extraire à nouveau la jauge (2) et contrôler le niveau de l'huile moteur.

Le niveau de l'huile doit se situer entre les repères min et max.

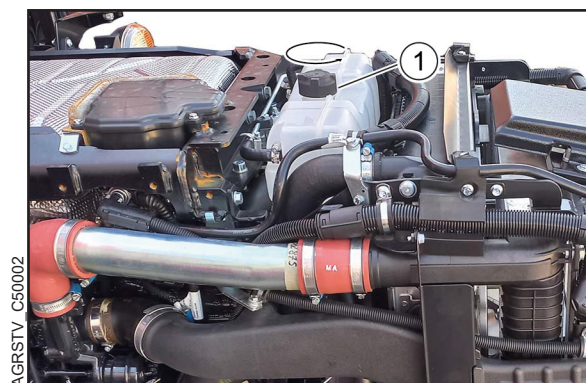
Ne pas démarrer le moteur si le niveau de l'huile est au-dessous du minimum admis. Dans ce cas faire l'appoint avec de l'huile appropriée jusqu'à atteindre le niveau correct.

5.1.2 CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE RÉFRIGÉRANT



AGRSTV C50001

Modèles 2.85



AGRSTV C50002

Modèles 2.95 et 2.105

Le niveau normal du liquide réfrigérant doit se situer entre les repères MAX et MIN. Au cas où le niveau serait inférieur au minimum admis, faire l'appoint en utilisant un liquide réfrigérant conseillé dans le tableau des lubrifiants du manuel. Verser le liquide lentement.



ATTENTION :

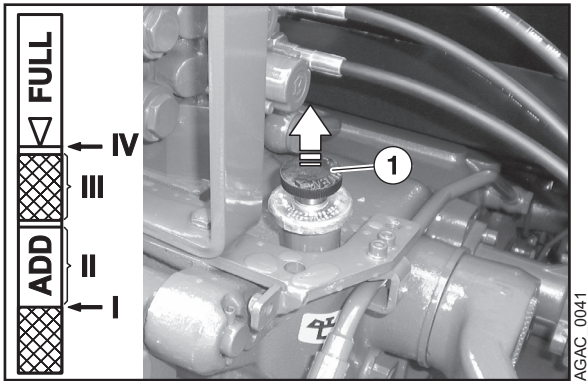
Avant de retirer le bouchon (1) de la cuve du liquide réfrigérant, couper le moteur et laisser le circuit se refroidir. Enlever lentement le bouchon (1) seulement quand le liquide réfrigérant est froid.

IMPORTANT : Le niveau normal du liquide réfrigérant est 25 mm au-dessous du bouchon. Au cas où le niveau serait inférieur au minimum admis, faire l'appoint en utilisant un liquide réfrigérant approprié. Verser le liquide lentement.

IMPORTANT : Ne pas verser de l'eau froide à l'intérieur d'un moteur chaud. Ne pas utiliser seulement de l'eau comme liquide réfrigérant, ceci pourrait causer des dommages de corrosion.

IMPORTANT : Ne pas allumer le moteur si le niveau du liquide réfrigérant est au-dessous du niveau minimal admis.

5.1.3 CONTRÔLE LE NIVEAU DE L'HUILE DE LA TRANSMISSION



Retirer la jauge de contrôle (1), la nettoyer soigneusement et la réintroduire complètement. Extraire de nouveau et contrôler le niveau de l'huile :

I = niveau minimum, faire l'appoint avant de démarrer le moteur.

II = faire l'appoint le plus tôt possible

III = niveau normal d'utilisation

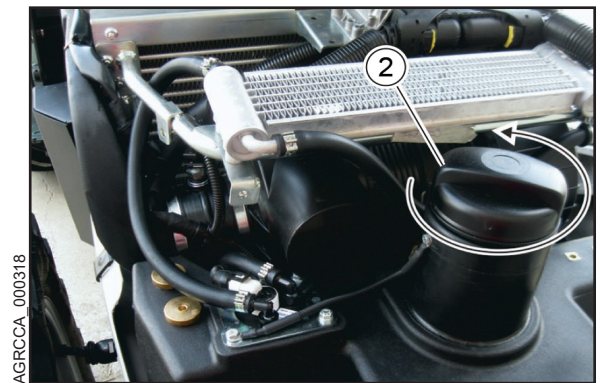
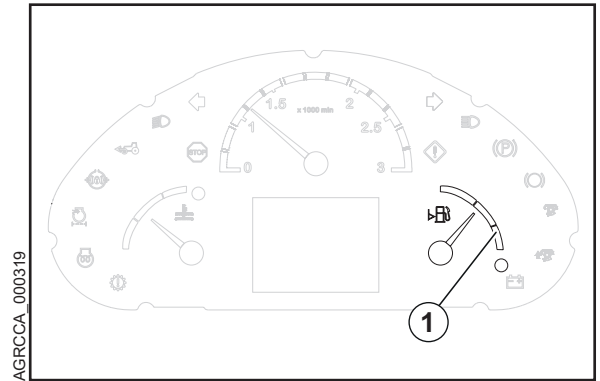
IV = niveau maximum

Ne pas allumer le moteur si le niveau de l'huile est au-dessous du niveau minimal admis. Dans ce cas faire l'appoint avec de l'huile appropriée jusqu'à atteindre le niveau correct. (Voir le paragraphe 8.1 TABLEAU DES LUBRIFIANTS)

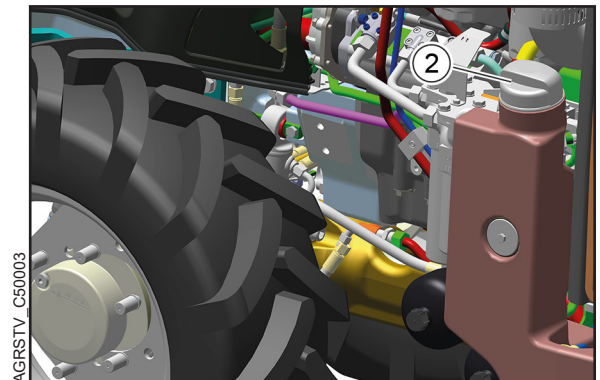
ATTENTION : Le non-respect des instructions pour le contrôle du niveau de l'huile pourrait causer la perte des caractéristiques de sécurité et dans certains cas des dégâts graves à la transmission.

IMPORTANT : Le niveau de l'huile ne doit jamais être inférieur à la position (i) sur la jauge de contrôle. En cas d'emploi d'équipements qui nécessitent d'une quantité élevée d'huile hydraulique pour leur fonctionnement, effectuer préalablement une remise à niveau de l'huile de la transmission de façon à atteindre le niveau (iv) sur la jauge de contrôle. Le non-respect de ces dispositions pourrait occasionner dans certains cas des dommages graves à la transmission.

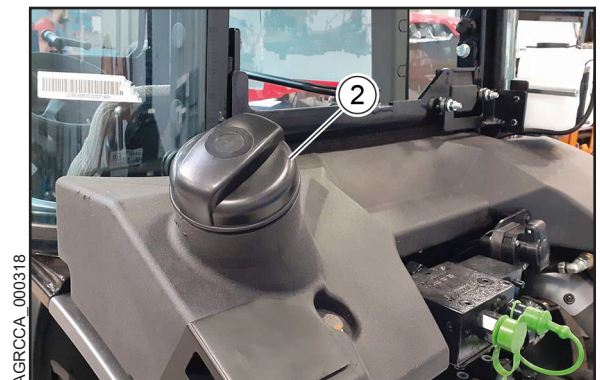
5.1.4 CONTRÔLE DU NIVEAU DU CARBURANT



Modèles 2.85



Modèles 2.95 et 2.105 Roll Bar



Modèles 2.95 et 2.105 Cabine

L'indicateur (1) sur le tableau de bord indique le niveau du carburant dans le réservoir. Éviter de rester sans carburant car il serait nécessaire de purger l'air dans le circuit d'alimentation. Enlever le bouchon (2) et ravitailler en carburant. L'opération doit être effectuée avec le moteur coupé et en adoptant les précautions nécessaires pour éviter que des impuretés puissent éventuellement contaminer le circuit d'injection du carburant.

S'en tenir aux dispositions suivantes :

- A - Laisser décanter le carburant pendant au moins 24 heures après le ravitaillement, de manière à permettre le dépôt des agents contaminants.
- B - Ne pas remplir le réservoir avec du carburant contaminé.
- C - Ravitailler à l'aide d'une pompe appropriée.
- D - Nettoyer soigneusement autour du goulot de remplissage.
- E - On recommande de filtrer le carburant avant de remplir le réservoir.
- F - Éviter de faire déborder le carburant.



ATTENTION :

Le ravitaillement du carburant doit être effectué avec le moteur coupé.



ATTENTION :

Ne pas fumer pendant le ravitaillement et rester loin d'étincelles et flammes libres.



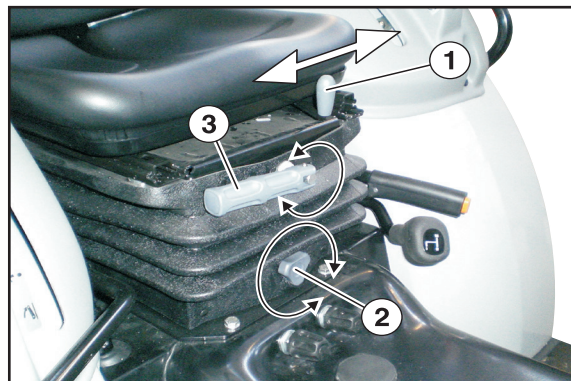
ATTENTION :

Pour éviter tout risque d'incendie éliminer les accumulations éventuelles de graisse ou de salissure. E)

Contrôle de la pression des pneus

La durée et les performances satisfaisantes de pneus dépendent de leur gonflage correct. Des pneus sous-gonflés conduisent à une usure prématurée. Des pneus sur-gonflés réduisent la traction et augmentent le patinage des roues. Les pressions correctes dépendent non seulement du modèle de tracteur, de la taille des pneus et du fabricant mais également des conditions d'utilisation. Il peut être nécessaire de modifier la pression des pneus en fonction de conditions particulières. (Voir **PRESSIION DE GONFLAGE DES PNEUS**)

5.1.5 RÉGLAGE DU SIÈGE (SUSPENSION MÉCANIQUE)



Réglage dans le sens longitudinal

La position du siège peut être adaptée à la morphologie de personnes de différentes statures. Régler le siège à bonne distance des pédales et du volant.

Actionner le levier (1) pour débloquer le siège. Déplacer le siège en avant ou en arrière dans la position souhaitée. Après avoir atteint la position souhaitée, relâcher le levier (1) et s'assurer que le siège résulte bloqué.

Réglage de la hauteur

Pour régler le siège en hauteur, desserrer la molette manuelle (2) et saisir le siège entre l'assise et le dossier. Lorsque le siège est à la hauteur souhaitée, resserrer la molette manuelle (2).

Tourner la poignée de réglage (3) pour régler le siège en fonction du poids de l'opérateur. Les encoches avec l'indication du poids sont des réglages suggérés pour que le système de suspension du siège puisse offrir toute la course prévue dans le sens vertical.



ATTENTION :

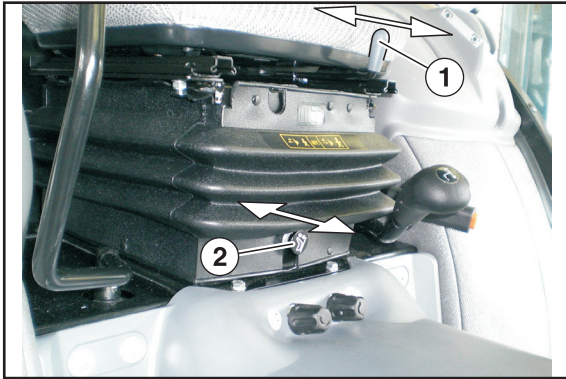
Ne pas effectuer le réglage du siège pendant la conduite.



ATTENTION :

Après le réglage du siège, le siège doit rester dans la position de réglage prédéfinie.

5.1.6 RÉGLAGE DU SIÈGE (SUSPENSION PNEUMATIQUE)



Réglage dans le sens longitudinal

Actionner le levier (1) pour débloquer le siège. Déplacer le siège en avant ou en arrière dans la position souhaitée. Après avoir atteint la position souhaitée, relâcher le levier (1) et s'assurer que le siège résulte bloqué. Régler la position du siège à la bonne distance des pédales et du volant.

Réglage de la hauteur

Pour régler la hauteur du siège actionner le bouton de réglage (2). Appuyer sur le bouton (2) pour soulever le siège. Tirer le bouton (2) pour abaisser le siège.



ATTENTION :

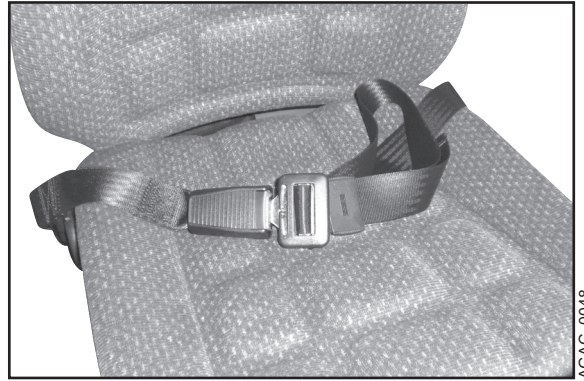
Ne pas effectuer le réglage du siège pendant la conduite.



ATTENTION :

Après le réglage du siège, le siège doit rester dans la position de réglage prédéfinie.

5.1.7 CEINTURE DE SÉCURITÉ.



ATTENTION : L'emploi de la ceinture de sécurité est obligatoire. Les modalités d'emploi de la ceinture de sécurité sont définies par le code de la route. Se conformer au code de la route local.



ATTENTION : Ne pas attacher les ceintures de sécurité avec le dispositif de protection roll bar abaissé (version sans cabine).



ATTENTION : Toujours attacher les ceintures de sécurité quand on travaille avec le dispositif de protection roll bar en position verticale et bloquée ou bien avec la cabine pour réduire au minimum les possibilités de blessures provoquées par un accident comme le retournement.

5.2 VOLANT

5.2.1 RÉGLAGE DE LA COLONNE DE DIRECTION TÉLESCOPIQUE ET PLIANTE

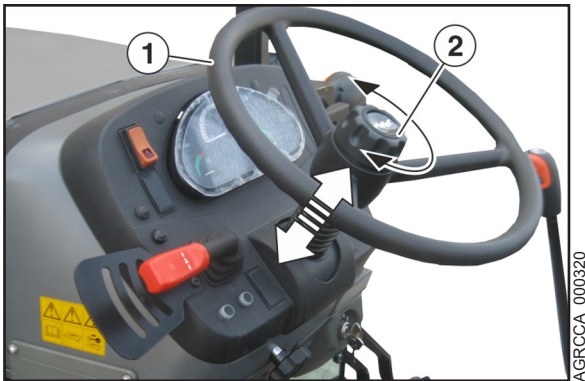


ATTENTION : Ne pas régler la position du volant alors que la machine est en mouvement. Le tracteur pourrait se déplacer à l'improviste.

Régler la position du volant (1) en procédant de la façon suivante :

- tourner la poignée (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour débloquer le volant.
- positionner le volant à la hauteur souhaitée.
- tourner la poignée (2) dans le sens des aiguilles d'une montre pour bloquer le volant à la hauteur souhaitée.

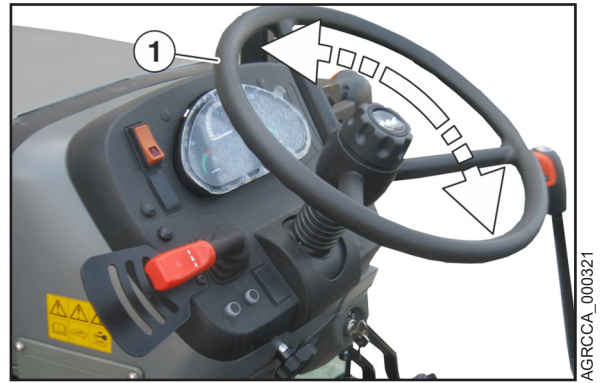
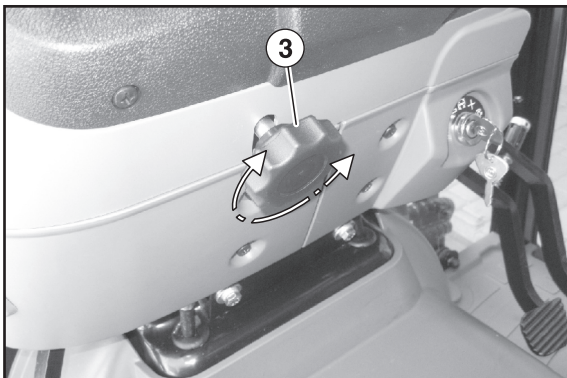
REMARQUE : S'assurer d'avoir bloqué le volant de façon sûre avant de conduire le tracteur.



Il est possible de régler l'angle du volant (1) en procédant de la façon suivante :

- tourner la poignée (3) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour débloquer le volant.
- positionner le volant avec l'angle souhaité.
- tourner la poignée (3) dans le sens des aiguilles d'une montre pour bloquer le volant à la hauteur souhaitée.

REMARQUE : S'assurer d'avoir bloqué le volant de façon sûre avant de conduire le tracteur.



5.3 DÉMARRAGE DU MOTEUR



ATTENTION : Lire soigneusement et assimiler la section « démarrage en conditions de sécurité » de ce manuel. Votre vie et celle des personnes qui travaillent avec vous pourraient être mise en danger pendant la mise en marche du tracteur.



ATTENTION : Mettre en marche le tracteur uniquement depuis le poste de conduite.



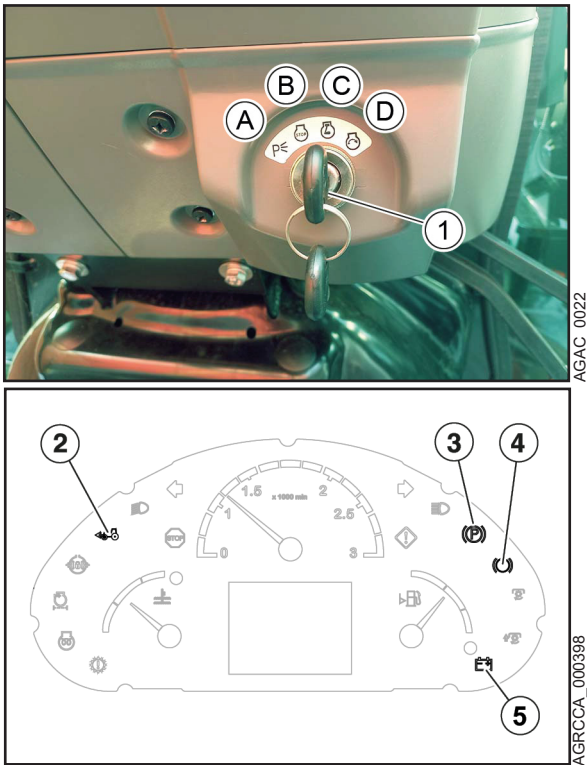
ATTENTION : Mettre en marche le moteur uniquement dans des locaux bien ventilés. Assurez-vous que la ventilation est appropriée au cas où il serait nécessaire de travailler avec le moteur en marche dans des locaux clos.



ATTENTION : Ne mettez pas en court-circuit la batterie.

- Effectuer l'entretien quotidien comme décrit dans le chapitre correspondant du présent manuel.
- S'assurer d'avoir suffisamment de carburant dans le réservoir.
- Tirer le levier du frein à main.
- Positionner le levier de la boîte de vitesses sur le neutre.
- Positionner le levier de l'inverseur sur le neutre.
- Positionner le levier hi-lo sur le neutre (si prévu)
- Positionner les leviers des distributeurs hydrauliques sur le neutre.
- Positionner les leviers du relevage en position abaissée (version mécanique)
- Positionner le levier de l'accélérateur manuel sur une vitesse moyenne (environ un tiers de la course).
- Positionner le levier de sélection de la vitesse de la prise de force sur le neutre.
- S'assurer que la prise de force n'est pas enclenchée (version mécanique et hydraulique).

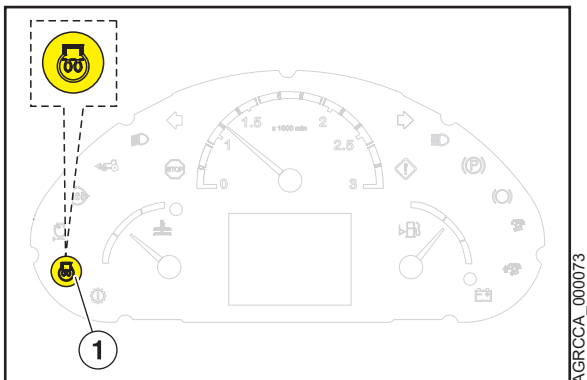
5.3.1 DÉMARRAGE



Tourner la clé de contact (1) sur la position (c).

Après avoir mis le contact, le système effectue un test routine et les témoins (2), (3), (4) et (5) s'allument pendant quelques secondes.

Si les témoins ne s'allument pas, contrôler le fusible de protection (voir le chapitre correspondant).



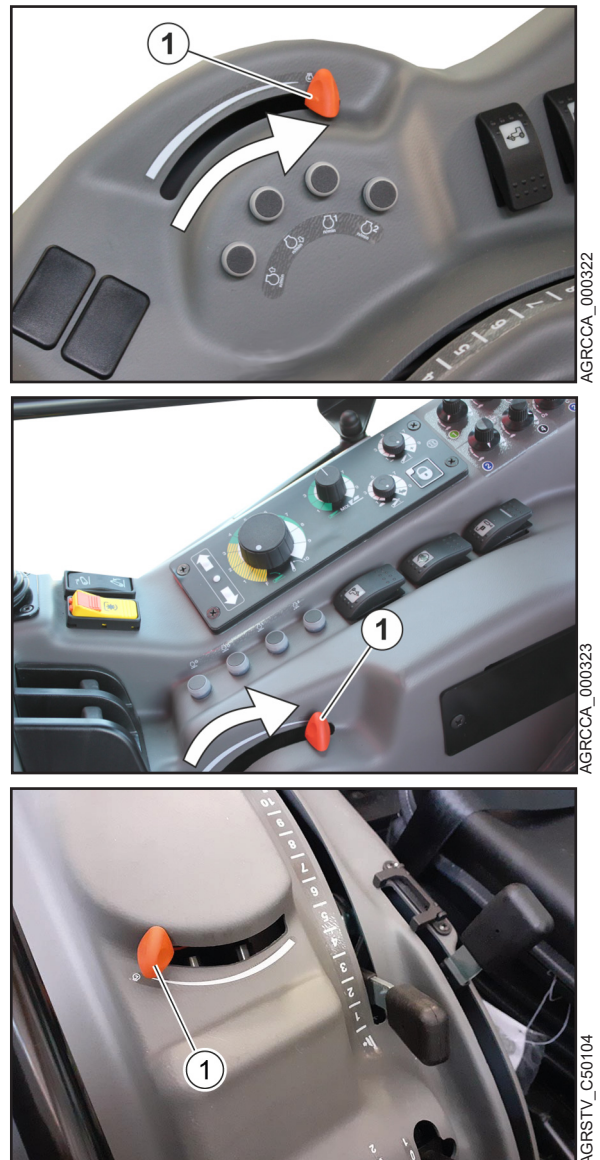
Quand la température du moteur requiert le préchauffage, le témoin (1) s'allume. Attendre jusqu'à l'extinction du témoin avant de tourner la clé de contact sur la position de mise en marche. Relâcher la clé après que le moteur a démarré.

IMPORTANT : Laisser chauffer le moteur pendant environ dix minutes en le faisant tourner à un

régime de 1 200 tr/mn avant d'utiliser le tracteur, surtout en hiver.

IMPORTANT : En cas de difficultés de démarrage, n'agissez pas sur la clé de contact pendant plus de 30 secondes. Attendre 3 minutes et essayer à nouveau pendant 30 secondes au maximum. Répéter cette séquence pour 3 fois au maximum. Si le problème persiste, contactez votre concessionnaire agréé.

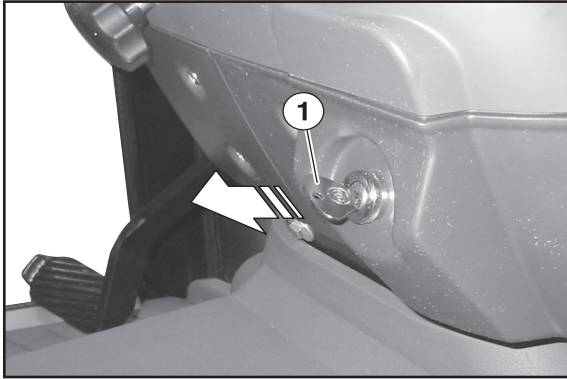
5.4 ARRÊT DU MOTEUR



ATTENTION : Abaisser tous les équipements entraînés avant de couper le moteur et abandonner le véhicule sans surveillance.

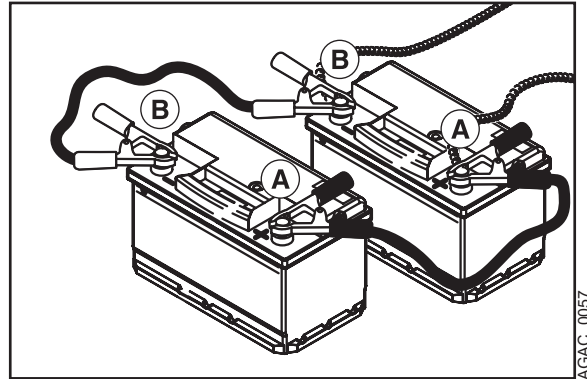
1. Positionner le levier de l'accélérateur à main (1) sur le ralenti. Laisser tourner le moteur à un régime réduit pendant quelques minutes.
2. Serrer le frein à main.

3. Régler le levier de l'inverseur sur le neutre.
4. Débrayer la prise de force avant et arrière.
5. Arrêter le tracteur.
6. Arrêter le moteur en portant la clé (2) sur la position «B».



ATTENTION : retirer la clé de contact (1) pour éviter l'actionnement de la part de personnel non autorisé.

5.5 DÉMARRAGE AVEC LA BATTERIE AUXILIAIRE



Démarrage à l'aide d'une batterie auxiliaire non installée sur un autre tracteur.

IMPORTANT : Assurez-vous que les pôles de la batterie sont correctement branchés afin d'éviter des courts-circuits. L'inversion de polarité pourrait endommager le circuit électrique. Relier toujours avant tout le câble du pôle positif (A) et ensuite celui du pôle négatif (B).



ATTENTION : La batterie dégage des gaz extrêmement explosifs. Éloigner les batteries des étincelles et flammes libres.

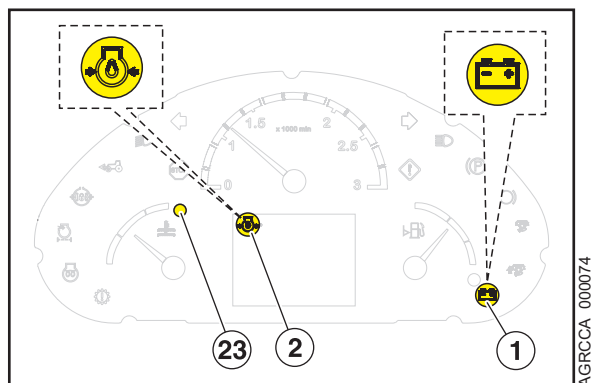


ATTENTION : Manipuler la batterie avec prudence car elle contient de l'acide qui ne doit pas entrer en contact avec les yeux ou la peau. Mettre des gants et des masques de protection.

En cas de contact accidentel avec la peau ou les yeux :

- A. Rincer immédiatement la peau.
- B. Laver les yeux à l'eau pendant 15 à 30 minutes.
- C. Consulter immédiatement un médecin.

5.6 TABLEAU DE BORD AVEC LE MOTEUR EN MARCHÉ



1. Alternateur
2. Pression d'huile moteur
23. Indicateur température liquide réfrigérant

IMPORTANT : Si les témoins (1) et (2) s'allument lors du démarrage du moteur ou si l'indicateur de la température du liquide réfrigérant (23) signalent une panne, couper le moteur et identifier la cause de cet inconvénient.

5.6.1 TÉMOIN PRESSION HUILE MOTEUR

IMPORTANT : N'utilisez jamais le moteur lorsque la pression d'huile est insuffisante. Si le témoin (2) s'allume, couper immédiatement le moteur et vérifier le niveau de l'huile moteur. Faites l'appoint. Si le témoin reste allumé même si le niveau est normal, contactez votre concessionnaire agréé.

5.6.2 TÉMOIN DE CHARGE INSUFFISANTE DE L'ALTERNATEUR

Le témoin de charge insuffisante de l'alternateur (1) s'allume lorsque la tension à la sortie de l'alternateur est basse. Le témoin devrait s'allumer lorsque vous tournez la clé de contact sur la position de démarrage et s'éteindre après que le moteur a démarré. Si le témoin (1) reste allumé, couper le moteur et vérifier l'état et la tension de la courroie de l'alternateur. Si vous n'identifiez pas d'anomalies et que le problème persiste, contactez votre concessionnaire agréé.

5.6.3 INDICATEUR TEMPÉRATURE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT

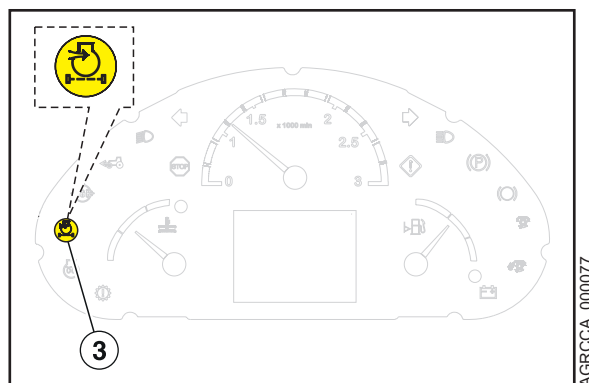
Si l'indicateur de la température atteint la zone rouge, le témoin (23) s'allume. Dans ce cas, couper immédiatement le moteur et exécuter les contrôles suivants :

- A. Vérifier le niveau du liquide réfrigérant dans le radiateur.
(6.5.2 - Contrôle du niveau du liquide réfrigérant)

- B. Contrôler que la calandre, le radiateur et la protection ne sont bouchés.
(6.5.4 - Nettoyage des radiateurs et des grilles des radiateurs) (6.5.5 - Nettoyage des grilles du capot)
- C. Contrôler la tension de la courroie du ventilateur.
(6.5.7 - Contrôle de la tension de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau)

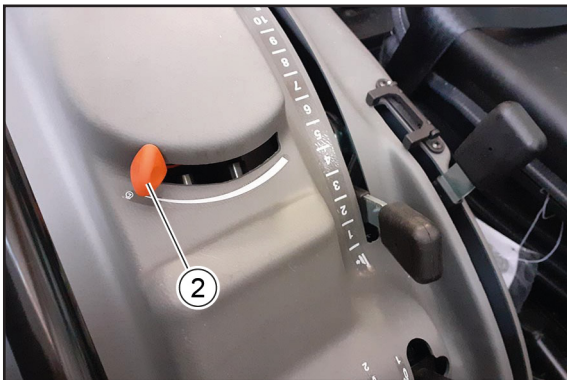
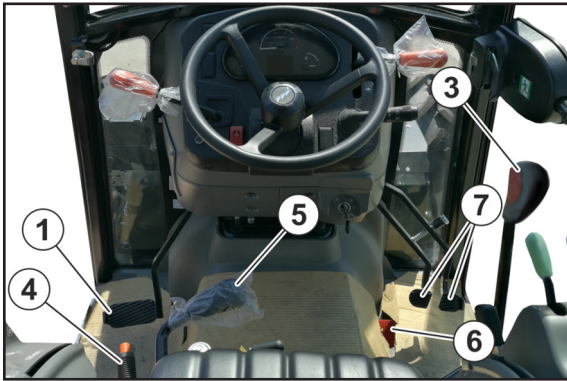
Si le problème persiste, contactez votre concessionnaire agréé.

5.6.4 TÉMOIN D'ENCRASSEMENT FILTRE À AIR :



Le témoin d'encrassement du filtre à air (3) s'allume si le filtre à air est encrassé. Nettoyer ou remplacer les éléments filtrants dès que possible.

5.7 MISE EN MARCHÉ ET ARRÊT DU TRACTEUR



5.7.1 MISE EN MARCHÉ DU TRACTEUR

Enfoncer la pédale d'embrayage (1) et engager le rapport de vitesse et la gamme appropriée. S'il y a des problèmes à engager la vitesse et la gamme, relâcher la pédale d'embrayage (1), l'enfoncer de nouveau et engager la vitesse et la gamme.

Régler la position de l'accélérateur à main (2) pour régler la vitesse d'avancement pour le rapport et la gamme engagés.



ATTENTION : N'utilisez pas l'accélérateur à main pendant que vous roulez sur la voie publique.

IMPORTANT : Positionner l'accélérateur à main en position de ralenti à vide (environ 1200 tr/mn), faire tourner le moteur à vide pendant deux ou trois minutes avant de commencer des opérations de travail lourd.



5.7.2 ARRÊT DU TRACTEUR :

Porter le levier de l'accélérateur à main (2) au ralenti.

Enfoncer la pédale d'embrayage (1) et les deux pédales des freins (7).

Régler le levier de la boîte de vitesses (3) au point mort.

Avec le tracteur immobilisé, relâcher la pédale d'embrayage (1) et tirer le frein de stationnement (4).



ATTENTION : N'utilisez pas l'accélérateur à main pendant que vous roulez sur la voie publique.

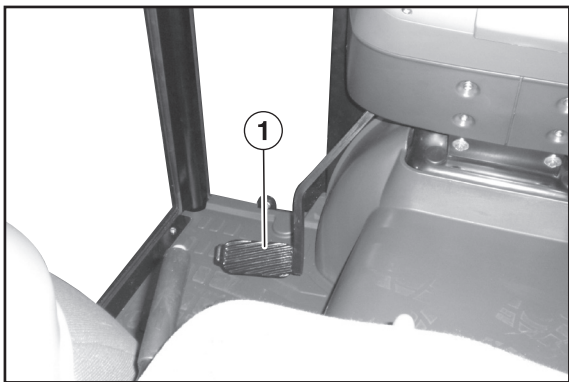
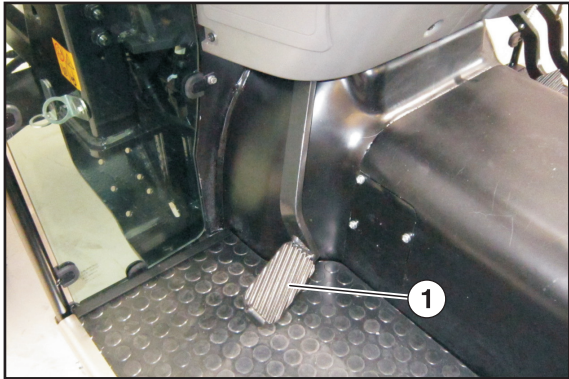


ATTENTION : Abaisser tous les équipements entraînés avant de couper le moteur et abandonner le véhicule sans surveillance.



ATTENTION : Retirer la clé de l'interrupteur d'allumage pour éviter que des personnes inexpérimentées puissent l'actionner.

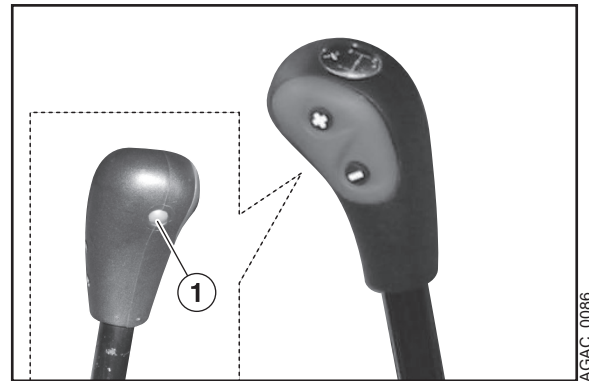
5.8 UTILISATION DE LA PÉDALE D'EMBRAYAGE



La pédale d'embrayage (1) est temporairement utilisée pour empêcher le mouvement pendant le changement de vitesse. Utiliser la pédale d'embrayage pour conduire le tracteur sur de brefs trajets. Utiliser la pédale d'embrayage pour mettre en marche le tracteur à partir de la position de stationnement : relâcher lentement et doucement la pédale d'embrayage pour un démarrage sans à coups. La pédale d'embrayage (1) permet en outre un contrôle excellent du tracteur pendant la manœuvre d'attelage d'un équipement.

IMPORTANT : Il est conseillé d'embrayer correctement étant donné qu'un patinage excessif pourrait causer l'usure prématurée des disques d'embrayage.

5.9 UTILISATION DU BOUTON ACTIVATION/DÉSACTIVATION EMBRAYAGE (SI PRÉVU)



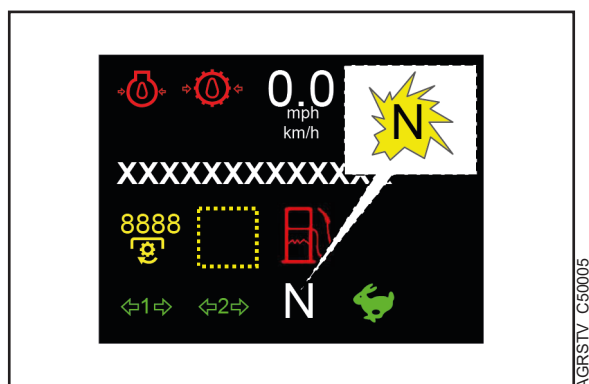
Quand on appuie sur le bouton (1) l'embrayage hydraulique de la transmission est désenclenché. En maintenant enfoncé le bouton (1), sélectionner le rapport de vitesse souhaité. Relâcher le bouton pour engager l'embrayage.

5.10 CAPTEUR DE PRÉSENCE DU CONDUCTEUR (VERSION POWER REVERSE)

Le tracteur avec transmission Power Reverse est équipé d'un système de sécurité sous le siège qui permet de détecter la présence du conducteur et en cas d'absence il empêche tout type de manœuvre.

Le capteur de présence N'empêche PAS l'allumage du moteur.

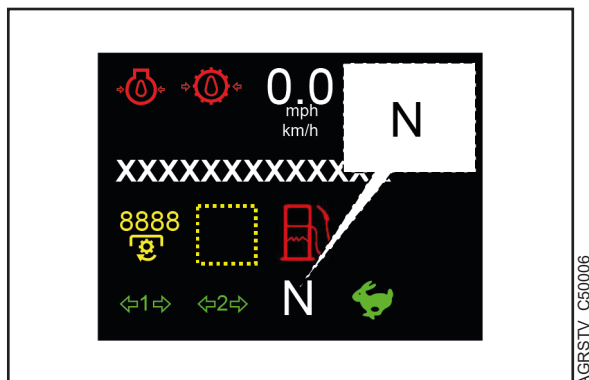
Pendant la marche, en cas d'absence du poids du conducteur pendant un temps supérieur à 3 secondes, le mouvement du tracteur est arrêté, la transmission se place en neutre et l'indicateur « N » sur l'afficheur clignote.



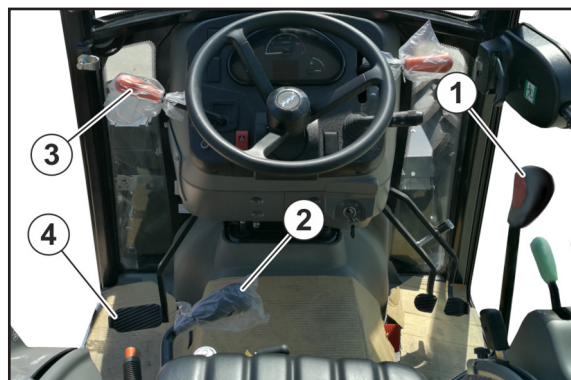
5.10.1 LE MOTEUR RESTE ALLUMÉ.

Pour le rétablissement des conditions normales d'utilisation procéder de la façon suivante :

- occuper la position normale de conduite sur le siège.
- régler le levier en position de neutre « N ».



5.11 UTILISATION DU LEVIER DES VITESSES

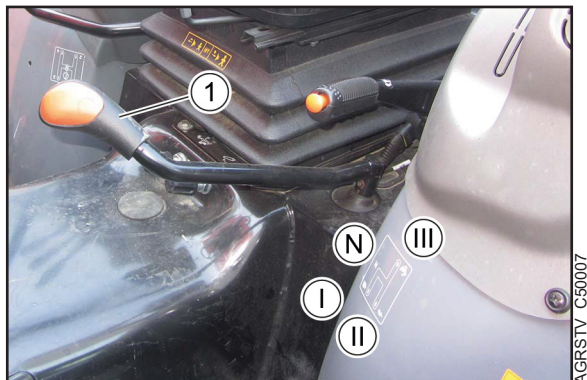


La sélection des vitesses est effectuée à l'aide du levier (1) situé sur la droite du poste de conduite.

Avant de déplacer le levier de changement de gamme (2) et le levier du sens de marche (3), appuyer sur la pédale d'embrayage (4) et arrêter le tracteur. Pour éviter tout dommage de la transmission, ne pas changer de gamme lorsque le tracteur est en mouvement.

Avant de déplacer le levier de la boîte de vitesse (1), enfoncer la pédale d'embrayage (4). Le changement de rapport peut être exécuté avec le tracteur en mouvement.

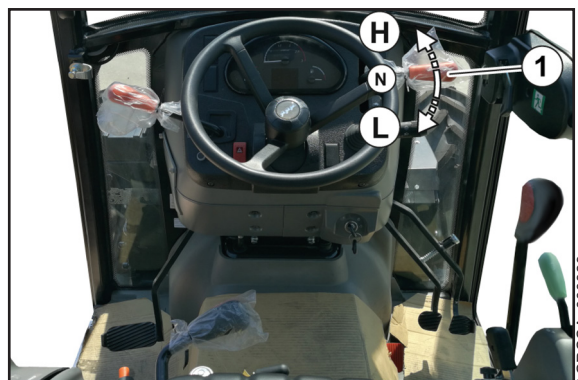
5.12 UTILISATION DU LEVIER DES GAMMES



L'opération de sélection des gammes à l'aide du levier (1) doit être effectuée avec le tracteur arrêté. Pour ce faire, appuyer sur la pédale d'embrayage, sélectionner la gamme souhaitée et relâcher progressivement la pédale d'embrayage pour un démarrage sans à-coups. Le levier des gammes (1) a quatre positions :

- (N) = neutre
- (I) = lente
- (II) = moyenne
- (III) = rapide

5.13 UTILISATION DU LEVIER DE COMMANDE HI-LO MÉCANIQUE (SI PRÉVU)



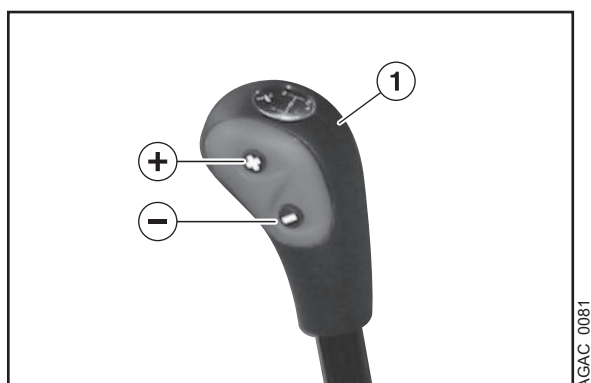
Le levier de commande hi-lo mécanique (1) offre deux gammes de vitesse supplémentaires. Sa fonction principale consiste à réduire ou augmenter la vitesse d'avancement pendant le fonctionnement ou le transport.

Avant de déplacer le levier de la boîte hi-lo à commande mécanique (1), enfoncer la pédale d'embrayage. La commande hi-lo mécanique peut être actionnée tandis que le tracteur roule. Relâcher la pédale d'embrayage progressivement pour un démarrage sans à-coups.

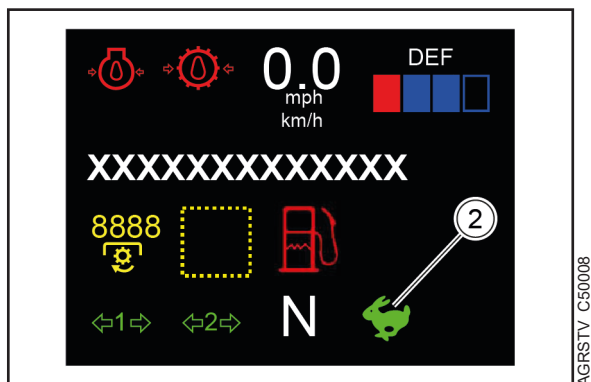
Le levier de commande hi-lo mécanique offre trois positions :

- (N) = neutre
- (H) = gamme rapide (lièvre)
- (L) = gamme lente (tortue)

5.14 UTILISATION DU LEVIER DE COMMANDE HI-LO HYDRAULIQUE (SI PRÉVU)



AGAC_0081



AGRSTV_C50008

Le levier pour la commande de l'hi-lo hydraulique (1) offre deux vitesses supplémentaires de gamme. Sa fonction principale consiste à réduire ou augmenter la vitesse d'avancement pendant le fonctionnement ou le transport.

Les modes hi-lo peuvent être gérés pendant le fonctionnement, sans appuyer sur la pédale de l'embrayage et sous charge à l'aide des boutons (+) et (-) situés sur la poignée du levier de changement de vitesse (1). Appuyer sur les boutons (+) ou (-) pour sélectionner respectivement le mode :

- (+) = gamme rapide
- (-) = gamme lente

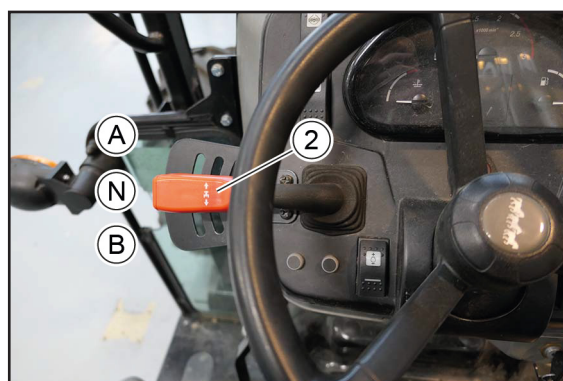
IMPORTANT : Au démarrage, la gamme lente est sélectionnée par défaut.

En sélectionnant la gamme rapide (+), la visualisation correspondante sur l'afficheur central (2) s'allume. En sélectionnant la gamme lente (-), la visualisation correspondante sur l'afficheur central (2) s'éteint.

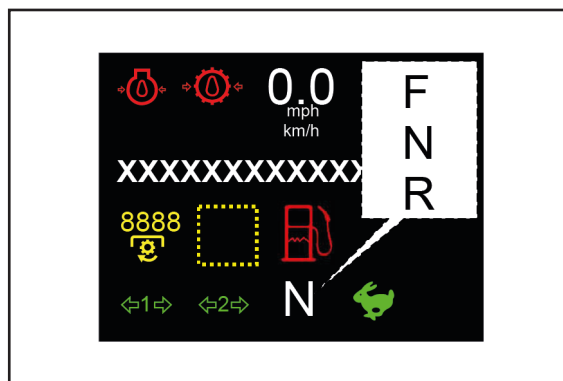
5.15 UTILISATION DU LEVIER DE L'INVERSEUR DE MARCHÉ



AGRCCA_000330



AGRSTV_C50010



AGRSTV_C50009

La direction de marche du véhicule est sélectionnée à l'aide du levier (1) pour les tracteurs à transmission mécanique, à l'aide du levier (2) pour les tracteurs avec power reverser. Le levier de l'inverseur a trois positions :

- (N) = neutre
- (F) = marche avant
- (R) = marche arrière

5.15.1 VERSION MÉCANIQUE

Maintenir enfoncée la pédale d'embrayage, et déplacer le levier (1) de la position neutre vers l'avant pour sélectionner la marche avant ou vers l'arrière pour sélectionner la marche arrière.

5.15.2 VERSION POWER REVERSE

Le levier de l'inverseur (2) peut être actionné sans appuyer sur la pédale d'embrayage. Il est possible d'inverser le sens de marche en passant directement de la position (A) à la position (B) et vice versa.

Quand le levier (2) est en position neutre, le témoin de signalisation « N » sur l'afficheur est allumé.

IMPORTANT : Effectuer la manœuvre d'inversion seulement si la vitesse d'avancement est inférieure à 10 km/h.

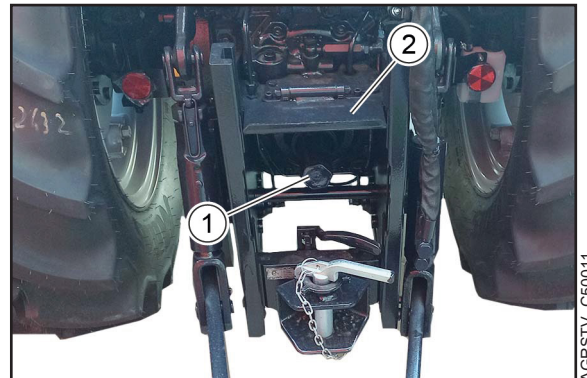
REMARQUE : En cas de démarrages à l'arrêt, de manœuvres avec un temps de réaction réduit, d'entraînement de charges importantes, il est préférable de se servir de la pédale de l'embrayage au lieu du levier de l'inverseur pour l'engagement de l'embrayage. Le capteur de présence (si prévu) situé sous le siège est un dispositif de sécurité qui empêche tout type de manœuvre sans le conducteur à son poste de conduite. Si le capteur détecte l'absence du conducteur sur son siège, le témoin de signalisation « n » sur l'afficheur clignote (avec levier de l'inverseur en position neutre).



ATTENTION : Dans les tracteurs avec power reverse, actionner toujours le frein de stationnement avant de redémarrer le tracteur. Dans le cas contraire, le tracteur pourrait se déplacer légèrement même avec le levier du sens de marche en position neutre.

5.16 PRISE DE FORCE ARRIÈRE

5.16.1 PROTECTION DE LA PRISE DE FORCE



ATTENTION : Enlever le capuchon de protection (1) seulement quand on doit utiliser la prise de force. Dès que l'équipement commandé par la prise de force est désaccouplé, réinstaller le capuchon (1).

La protection (2) peut être soulevée pendant l'accouplement de certains équipements à la prise de force, mais elle doit être immédiatement remise en place dès que l'équipement a été accouplé.



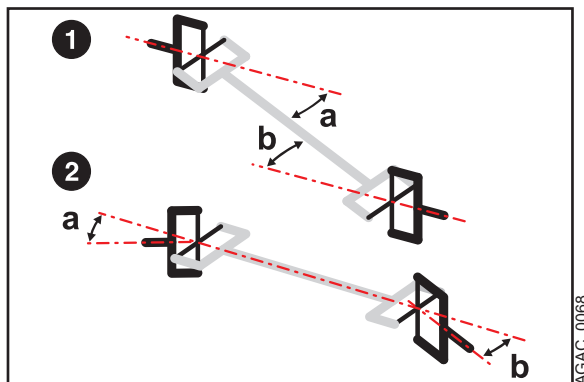
ATTENTION : Ne pas actionner la prise de force si la protection principale n'est pas installée.



ATTENTION : Avant d'utiliser la prise de force il faut vérifier l'angle maximum d'articulation admis de l'arbre de transmission. Pendant le fonctionnement, la protection de la prise de force et l'arbre de transmission ne doivent pas être en contact. Ceci est particulièrement important pour les virages serrés. Avec une prise de force de type 3 [diamètre 45 mm - 20 cannelures], l'espace libre dans la zone de la protection de la prise de force peut être limité. Se rappeler de cette caractéristique pendant le fonctionnement pour prévenir des dommages évitables. Quand on accouple la prise de force, porter des gants.

REMARQUE : Les tracteurs AGRICUBE PRO sont équipés de prise de force de type 1 [diamètre 35 mm - 6 cannelures].

IMPORTANT : L'inclinaison techniquement possible de l'arbre de transmission dépend de la forme et dimension du bouclier de protection et/ou de la zone libre autour de l'arbre de transmission.



5.16.2 INSTRUCTIONS DE FONCTIONNEMENT

Dans la mesure du possible, les angles de cardan (a) et (b) devront être identiques aux deux extrémités de l'arbre de transmission.

REMARQUE : Dans les diagrammes les protections ne sont pas représentées, mais pour un bon fonctionnement en toute sécurité leur présence s'impose.

IMPORTANT : Lorsque vous utilisez les arbres de transmission de type à encliquetage, les fourches de chaque extrémité de l'arbre intermédiaire doivent être alignées sur le même plan.

5.16.3 UTILISATION DE LA PRISE DE FORCE



ATTENTION : Tous les dispositifs de protection doivent être dans leur position avant d'enclencher la prise de force.



ATTENTION : S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de danger entre le tracteur et l'équipement.



ATTENTION : Rester à distance de sécurité de l'arbre cardan qui relie le tracteur à l'équipement.



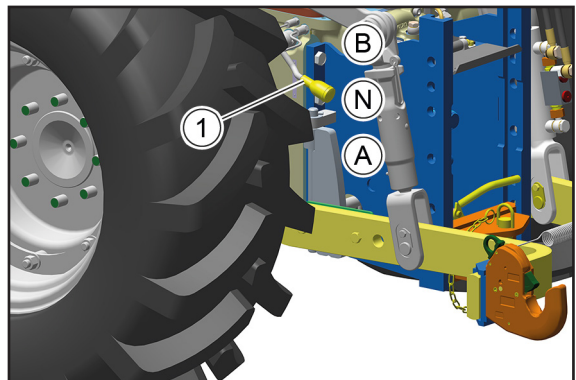
ATTENTION : Quand on désaccouple la prise de force, les équipements à inertie élevée ne s'arrêtent pas immédiatement. Rester éloignés de l'équipement alors qu'il est en train de décélérer. Ne pas intervenir sur l'équipement s'il est encore en mouvement.



ATTENTION : S'assurer que la vitesse et le sens de rotation de la prise de force du tracteur sont bien compatibles avec ceux de l'équipement que l'on veut connecter.

S'assurer que le levier de sélection du mode de prise de force proportionnelle (3) situé sur le garde-boue gauche est en position (C) (fonctionnement prise de force indépendante).

5.17 SÉLECTION DE LA VITESSE DE LA PRISE DE FORCE ARRIÈRE



Le levier de sélection de la vitesse de la prise de force arrière (1) est situé dans la partie arrière du tracteur du côté gauche.

Le levier de sélection de la vitesse de la prise de force arrière (1) a trois positions :

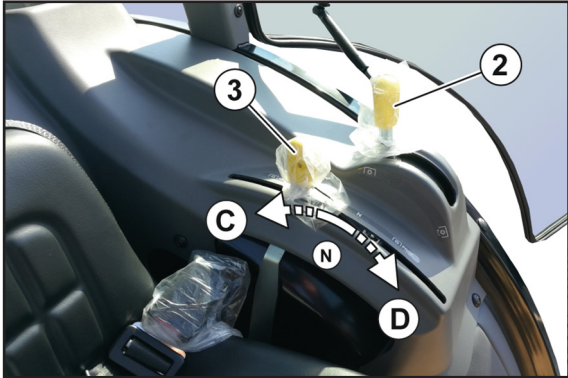
N = neutre

A = 540 tr/mn

B = 540E ou 1 000 tr/mn (selon la configuration)

IMPORTANT : Le levier de sélection de la vitesse de la prise de force arrière doit être utilisé seulement quand aucun équipement n'est accouplé à la PdF.

5.18 SÉLECTION DU RÉGIME DE LA PRISE DE FORCE PROPORTIONNELLE À L'AVANCEMENT



N = neutre (uniquement pour version mécanique)
D = régime proportionnel à l'avancement
C = fonctionnement indépendant

Le levier de sélection (3) situé du côté gauche de la plate-forme opérateur permet de sélectionner le type de fonctionnement de la prise de force et de passer d'une position de neutre (N) à une position de fonctionnement indépendant (C), ou proportionnel à l'avancement du véhicule (D). Pour ce dernier type de fonctionnement, l'avancement du tracteur doit être arrêté.

REMARQUE : en cas de commande de la PdF électro-hydraulique, le levier (3) peut uniquement avoir les positions (C) et (D), mais pas la position intermédiaire (N).

Dans le mode prise de force indépendante, le régime de la prise de force dépend directement du régime du moteur.

Dans le mode prise de force proportionnelle, le régime de la prise de force dépend de la rotation des roues arrière.

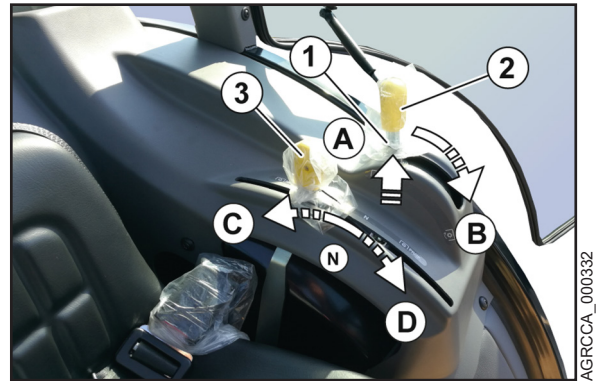
IMPORTANT : Pour sélectionner le mode prise de force proportionnelle, le tracteur doit être à l'arrêt.

Si le mode de prise de force proportionnelle à l'avancement est actif (levier 3 en position D), le levier d'engagement de la prise de force (2) n'a aucun effet.



ATTENTION : Même si le levier d'engagement de la prise de force (2) est en position désaccouplée, la prise de force arrière tournera quand le tracteur se déplace.

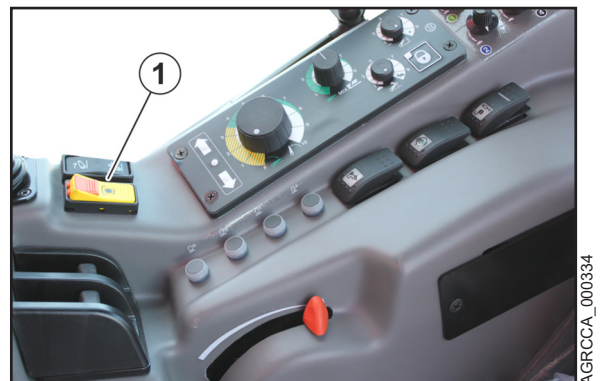
5.18.1 PRISE DE FORCE À COMMANDE MÉCANIQUE



Avec le moteur au ralenti, tirer le collier (1) situé à la base du levier (2) pour débloquer le levier d'engagement de la prise de force. Déplacer le levier (2) en avant pour enclencher la prise de force en l'accompagnant jusqu'à la position souhaitée. Relâcher le collier (1). Tirer vers l'arrière le levier (2) pour désengager la prise de force.

Position A = prise de force désengagée
Position B = prise de force engagée

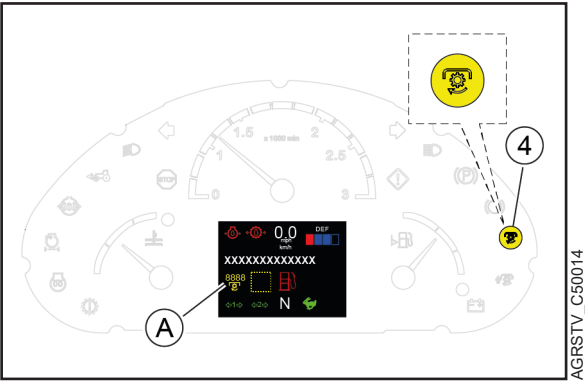
5.18.2 PRISE DE FORCE À COMMANDE ÉLECTRO-HYDRAULIQUE



L'engagement électro-hydraulique de la prise de force est obtenu à l'aide du bouton (1).

Pour enclencher la prise de force, avec le moteur au ralenti, appuyer sur le bouton (1). Pour débrayer la prise de force appuyer sur le bouton (1).

5.18.3 AFFICHAGE ENGAGEMENT PDF



Le témoin de la prise de force arrière (4) s'allume quand la prise de force est engagée. Dans l'afficheur multifonctions, il est possible de lire la vitesse de la prise de force arrière (A).



ATTENTION : Tourner la clé sur off pour arrêter le moteur et s'assurer que tous les mécanismes sont arrêtés avant de procéder au nettoyage de la machine ou avant d'effectuer des réglages sur l'équipement actionné par la prise de force.

Dans l'afficheur multifonctions, quand la prise de force proportionnelle à l'avancement est engagée, le témoin « GND » correspondant s'éclaire.

5.18.4 CARACTÉRISTIQUES

Vitesse nominale prise de force
540
540E
1000

Régime moteur (tr/mn)
1940
1650
1960

Rapport entre régime de la prise de force et régime moteur :	
540	3,6
540E	3
1000	1,9

5.19 ATTELAGE DE L'ÉQUIPEMENT ACTIONNÉ PAR LA PRISE DE FORCE



ATTENTION : Avant d'atteler des équipements actionnés par la prise de force, arrêter le moteur, enlever la clé de contact, tirer le frein à main et désaccoupler la prise de force.



ATTENTION : Quand on désactive la prise de force en déplaçant le levier de commande, les équipements à inertie élevée ne s'arrêtent pas immédiatement. Rester éloignés de l'équipement alors qu'il est en train de décélérer. Ne pas intervenir sur l'équipement s'il est encore en mouvement.



ATTENTION : Ne pas accoupler/désaccoupler ou régler la prise de force avec le moteur allumé.

Régler la clé de contact sur la position off de façon à arrêter le moteur.

Avant d'accoupler l'arbre de transmission à la prise de force fixer l'équipement au tracteur.

Bloquer l'attelage à trois points en position relevée lorsqu'il n'est pas utilisé.

Afin d'obtenir plus d'espace de manœuvre, la protection de la PdF peut être momentanément déplacée vers le haut.

Si nécessaire, avec moteur à l'arrêt, tourner lentement les arbres à la main pour aligner les sièges des clavettes.

Accoupler l'arbre de transmission au joint cardan de l'arbre de la prise de force.

Tirer l'arbre pour s'assurer que l'arbre de transmission et le joint cardan correspondant sont correctement bloqués sur l'arbre de la prise de force.

Positionner la protection de la prise de force vers le bas.

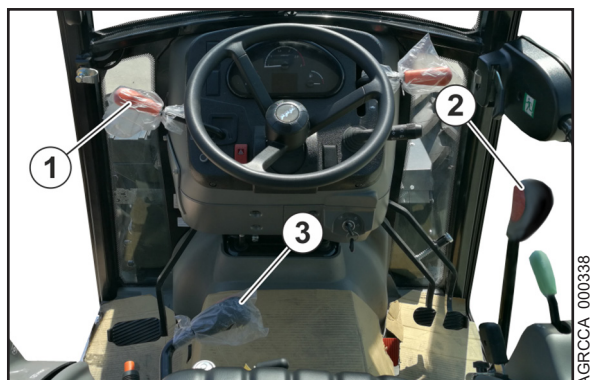
S'assurer que toutes les protections sont en place et en bon état.

N'actionner jamais la prise de force si la protection principale n'est pas installée correctement.

Avec le moteur arrêté, contrôler les protections intégrales sur l'arbre de transmission en s'assurant qu'elles tournent librement sur l'arbre. Lubrifier ou réparer si nécessaire.

Contrôler avec attention qu'il n'y a pas d'interférences, en s'assurant que l'attelage trois points est bloqué vers le haut s'il n'est pas utilisé.

5.20 CONDITIONS POUR L'EXÉCUTION DE TRAVAUX SUR PLACE AVEC LA PRISE DE FORCE



Lorsque vous exécutez des travaux sur place, vous devez respecter les instructions suivantes :

- Positionner le tracteur sur un terrain plat, horizontal et stable.
- Tirer le frein à main.
- Immobiliser les roues du tracteur.
- Mettre le levier de l'inverseur (1) en position de neutre (mécanique ou électro-hydraulique).
- Mettre le levier de la boîte de vitesse (2) en position de neutre.
- Placer le levier des gammes (3) en position de neutre.

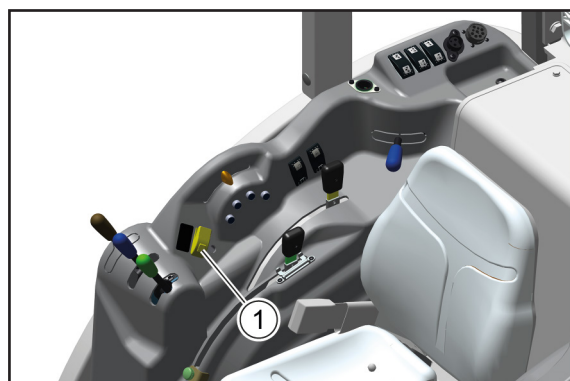
AVERTISSEMENT : L'arrêt automatique de la prise de force se produit, lorsque l'opérateur abandonne le siège conducteur avec la prise de force actionnée. Un signal acoustique s'active pour signaler l'absence de l'opérateur.

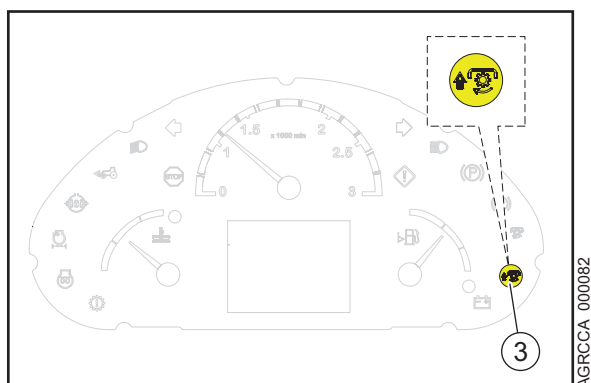
Si l'utilisation stationnaire comporte l'abandon du siège de la part de l'opérateur, il faut exécuter les opérations suivantes pour achever la procédure précédemment décrite.

- Enclencher la prise de force à l'aide du levier ou du bouton (mécanique ou électro-hydraulique).
- Abandonner le poste de conduite et d'ici cinq secondes enclencher à nouveau la prise de force. Le signal acoustique s'arrête.

La prise de force reste enclenchée.

5.20.1 PRISE DE FORCE AVANT





5.20.2 ENGAGEMENT DE LA PRISE DE FORCE AVANT

La prise de force avant peut être engagée en appuyant sur l'interrupteur (1).

- Démarrer le moteur au ralenti.
- Quand on active ou on désactive la prise de force avant, le régime du moteur ne doit pas dépasser 1200 tr/mn.
- Appuyer sur l'interrupteur (1).
- Le témoin (3) sur le tableau de bord s'allume.
- La vitesse de la prise de force est indiquée sur l'afficheur central.

AVERTISSEMENT : L'arrêt automatique de la prise de force se produit, lorsque l'opérateur abandonne le siège conducteur avec la prise de force actionnée. Un signal acoustique s'active pour signaler l'absence de l'opérateur.

Si l'utilisation stationnaire comporte l'abandon du siège de la part de l'opérateur, il faut exécuter les opérations suivantes pour achever la procédure précédemment décrite.

- Enclencher la prise de force en agissant sur l'interrupteur (1).
- Abandonner le poste de conduite et d'ici cinq secondes enclencher à nouveau la prise de force.

La prise de force reste enclenchée.



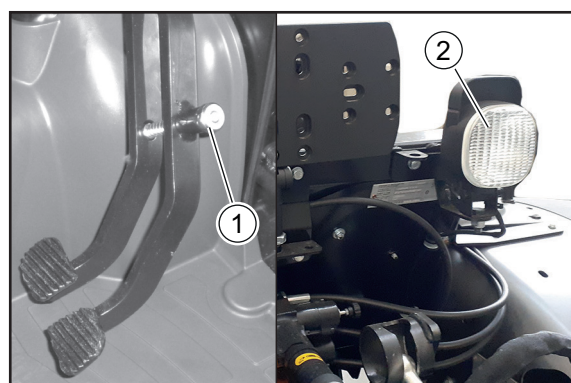
ATTENTION : Danger d'entraînement. Ne pas s'approcher des arbres tournants. Veiller à NE PAS rester pris dans l'arbre d'actionnement de la prise de force. Laisser toujours toutes les protections montées sur les arbres d'actionnement du tracteur et des équipements.

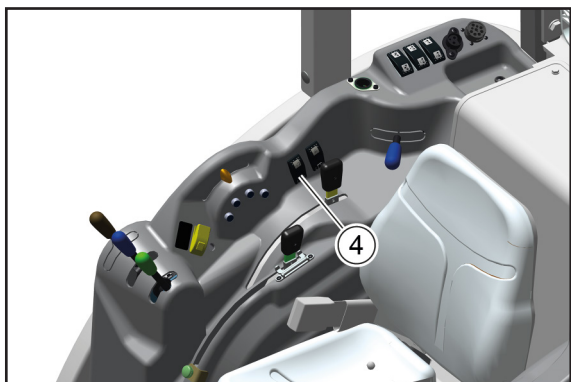
- Ne pas porter des vêtements trop larges qui pourraient s'accrocher dans les organes en mouvement.
- Couper le moteur avant de procéder à l'accouplement ou au désaccouplement de l'arbre de transmission de l'équipement.
- Tous les dispositifs de protection doivent être dans

- leur position avant d'enclencher la prise de force.
- Pendant les opérations de réparation, réglage ou lubrification d'un équipement dans les champs, désaccoupler la prise de force et arrêter le moteur.
- S'assurer qu'il n'y a aucune personne à l'intérieur de la zone à risque entre le tracteur et l'équipement.
- Quand la prise de force n'est pas utilisée, appliquer le couvercle de protection.

Contrôler que la vitesse et le sens de rotation de la prise de force du tracteur correspondent à la vitesse et au sens de rotation admis pour l'équipement que l'on veut utiliser.

5.21 CONDUITE DU TRACTEUR SUR LA VOIE PUBLIQUE





AGRSTV_C50111



AGRSTV_C50107



AGRSTV_C50108



ATTENTION : Avant de s'engager sur des routes publiques, bloquer ensemble les pédales du frein à l'aide de l'élément d'arrêt (1). Agir sur le frein de manière graduelle et en prêtant attention aux vitesses élevées.

- A) Accoupler les pédales de frein en utilisant l'élément d'arrêt (1). Ne pas freiner brusquement. Réduire la vitesse si la charge tractée pèse plus que le tracteur et la remorque n'est pas équipée de freins.
- B) Brancher le connecteur électrique de l'équipement/remorque (si prévu) au connecteur du tracteur.
- C) Mettre le commutateur des feux (3) en position de projecteurs avant de croisement ou de route. Ne JAMAIS utiliser les feux de travail (2) (avant et arrière) pour la circulation routière.
- D) Utiliser le clignotant de direction lorsqu'on tourne. S'assurer de remettre le commutateur du clignotant de direction (3) sur la position centrale après avoir tourné.
- E) Déconnecter la traction intégrale à l'aide du bouton (4) de façon à ne pas consommer excessivement les pneus avant sur la surface dure.
- F) Maintenir le blocage du différentiel non enclenché.
- G) Rouler à vitesse modérée de façon à avoir le contrôle total du véhicule. Ralentir au niveau des pentes, sur les terrains accidentés et dans les virages, surtout lorsque l'on transporte des équipements lourds postérieurement.
- H) Avant d'affronter les descentes, rétrograder à une vitesse basse de façon à pouvoir garder sous contrôle la vitesse sans devoir utiliser les freins. Ne pas affronter les descentes au point mort.
- I) Quand on parcourt des descentes glacées ou graveleuses, prêter le maximum D'ATTENTION pour prévenir des situations de dérapage qui pourraient diminuer la capacité de contrôle de la direction. Pour diminuer la possibilité de dérapage, réduire la vitesse et s'assurer que le tracteur est équipé d'une masse de lestage appropriée.
- J) Prêter une attention particulière quand on remorque des charges sur des terrains accidentés et quand on freine ou l'on tourne sur des pentes. S'assurer que la chaussée est assez large de façon à garantir le maximum de stabilité.



ATTENTION : Lorsqu'on se déplace sur route avec le tracteur, utiliser les feux et les dispositifs de signalisation servant à avertir les conducteurs des autres véhicules. Vérifier les réglementations locales. Veiller à ce que tous les composants de sécurité soient en parfaite condition. Remplacer les pièces manquantes ou endommagées.



ATTENTION : Ne pas actionner le feu de travail arrière (2) pendant le transport. Une lumière trop intense sur l'arrière du tracteur peut gêner les conducteurs des autres véhicules qui suivent.

5.22 CONDUITE SUR LES PENTES

Opérer uniquement avec la structure de protection anti-retournement (ROPS) en position verticale ou dépliée, chaque fois que cela est possible.

Éviter les pressions, les fossés et les obstacles qui peuvent incliner le tracteur, spécialement sur les terrains escarpés. Éviter les virages serrés en montée.

Ne pas conduire sur le bord de canaux ou de remblais escarpés, parce qu'ils pourraient s'effondrer.

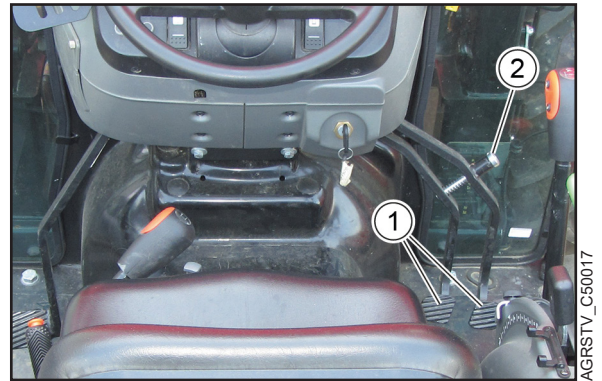
L'avancement pour sortir d'un canal ou d'un terrain boueux ou une montée escarpée pourraient faire renverser le tracteur en arrière. Si possible, sortir de ces situations en marche arrière.

La traction avant augmente remarquablement la capacité de traction du tracteur mais n'ajoute pas de la stabilité. Lorsque la traction avant est enclenchée, le tracteur peut grimper des terrains escarpés mais il ne peut pas acquérir plus de stabilité. Lorsque cette option est utilisée, il faut progresser avec une extrême prudence sur les pentes raides. Comparativement à une traction à deux roues motrices, la traction avant maintient l'adhérence sur les terrains très escarpés, mais augmente les risques de retournement.

Le risque de retournement augmente considérablement lorsqu'on emprunte un passage étroit à vitesse élevée.

Atteler les charges remorquées uniquement à la barre d'attelage. Lorsqu'on utilise une chaîne, la tendre progressivement.

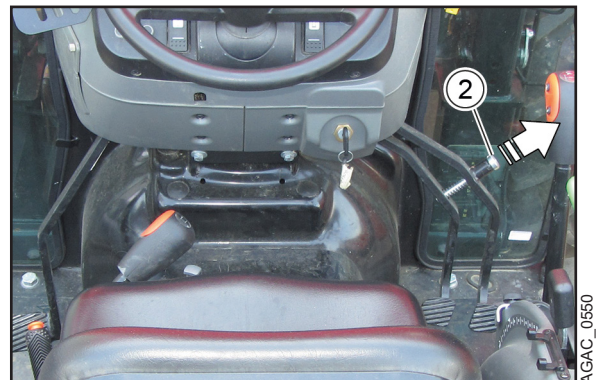
5.23 UTILISATION DES FREINS



Les pédales du frein (1) sont accouplées entre elles à l'aide de l'élément d'arrêt (2), pour cette raison elles peuvent être enfoncées ensemble (conduite sur voie publique).

Pour arrêter le tracteur, appuyer sur les deux pédales de frein.

Utiliser les pédales de frein non accouplées uniquement dans les virages serrés de façon à assister la direction (conduite sur le champ).



Pour déverrouiller les pédales tirer et tourner l'élément d'arrêt (2).



ATTENTION : Avant de s'engager sur des routes publiques, bloquer ensemble les pédales du frein à l'aide de l'élément d'arrêt (2). Agir sur le frein de manière graduelle et avec précaution en fonction de la vitesse de transport.



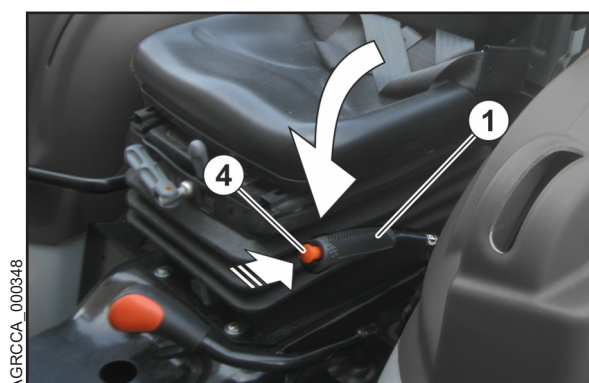
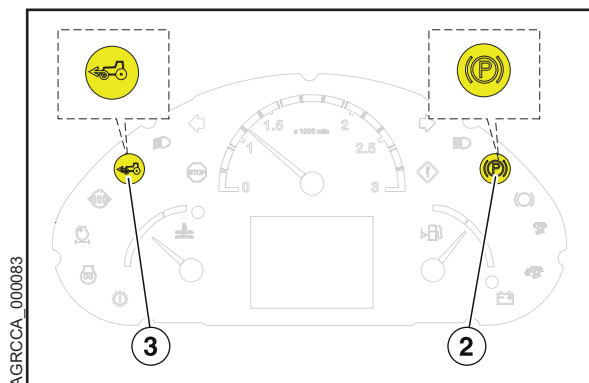
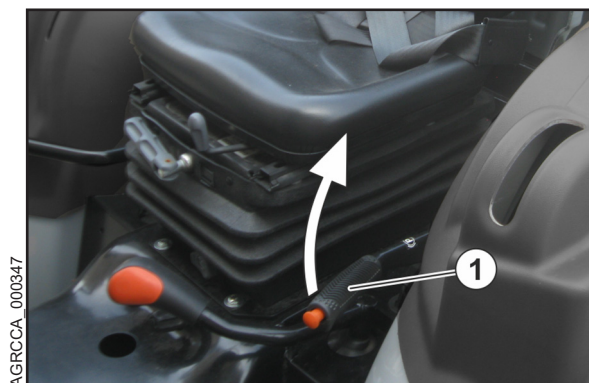
ATTENTION : Avant d'effectuer tout déplacement, vérifier l'efficacité de freinage. Respecter la distance de sécurité en fonction de la charge et de la vitesse.



ATTENTION : Au cas où il serait nécessaire d'abandonner le poste de conduite avec le moteur allumé respecter les dispositions suivantes :

- A) Tirer le frein à main.
- B) Positionner le levier de l'accélérateur à main au ralenti.
- C) Positionner le levier de l'inverseur sur le neutre.
- D) Positionner la transmission sur le neutre.

5.24 UTILISATION DU FREIN DE STATIONNEMENT



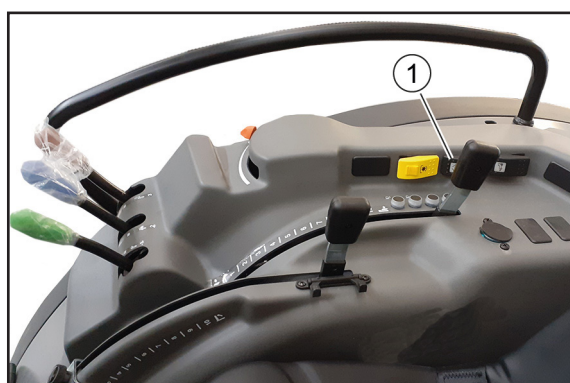
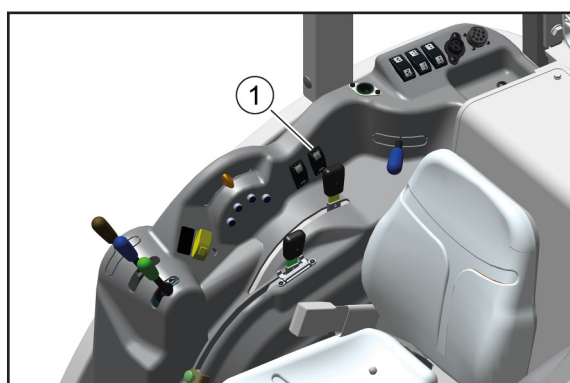
Pour activer le frein de stationnement, tirer vers le haut le levier du frein à main (1). Le levier restera bloqué en position soulevée et en même temps les témoins (2) et (3) s'allumeront sur le tableau de bord.

Pour désactiver le frein de stationnement, appuyer sur le bouton de déblocage (4) et abaisser le levier (1). Les témoins (2) et (3) sur le tableau de bord s'éteindront.

REMARQUE : En cas de conduite avec le frein de stationnement (1) non désactivé correctement, les témoins (2) et (3) sur le tableau de bord resteront allumés.

REMARQUE : Le serrage du frein de stationnement entraîne l'engagement de la traction intégrale de façon à freiner avec l'ensemble des roues.

Blocage du différentiel

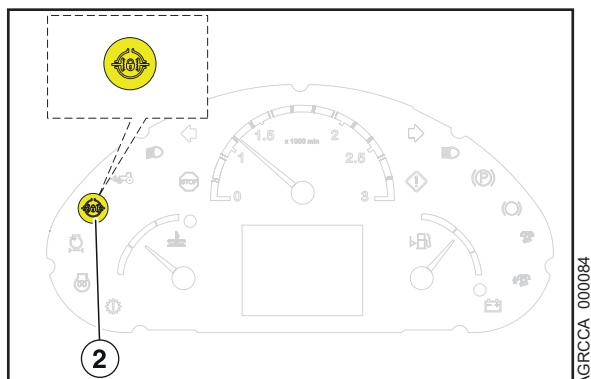


Quand une roue commence à perdre traction, activer le blocage du différentiel en utilisant l'interrupteur (1).

Réduire la vitesse et appuyer sur l'interrupteur (1), le blocage est actif jusqu'à quand on appuie de nouveau sur l'interrupteur (1).

Pour désactiver le blocage du différentiel, exercer une pression sur la pédale de frein.

L'activation du blocage du différentiel est signalée par l'allumage du témoin (2) sur le tableau de bord.



ATTENTION : Ne pas conduire avec le tracteur à vitesse élevée ou ne pas tenter de tourner avec le blocage du différentiel activé.

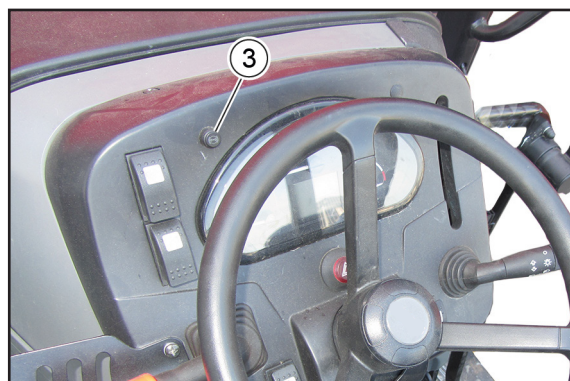
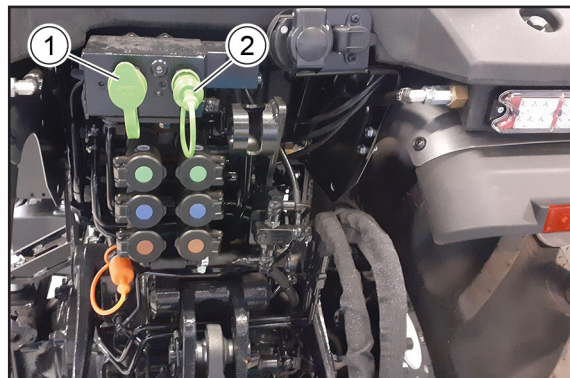


IMPORTANT : Pour éviter tout dommage aux composants de la transmission, ne pas activer le blocage de différentiel lorsqu'une roue tourne encore alors que l'autre est immobilisée.

REMARQUE : Le blocage du différentiel est désactivé automatiquement quand la vitesse dépasse 14 km/h.

REMARQUE : Le blocage du différentiel est désactivé automatiquement après avoir coupé le moteur.

5.25 FREIN HYDRAULIQUE DE LA REMORQUE



Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

Enlever le capuchon des prises (1) et (2) du frein de la remorque, relier les tuyaux de la remorque en s'assurant que les coupleurs sont bien propres.

Pour actionner le frein hydraulique de la remorque, appuyer sur les deux pédales de frein qui doivent être obligatoirement accouplées.

L'effet de freinage dépend de la pression appliquée sur les pédales de frein. Le bouton-témoin (3) sur le tableau de bord, lorsqu'il est allumé, a la fonction de signaler les malfonctionnements du circuit de freinage et/ou le serrage du frein de stationnement.

S'il est appuyé, il permet en outre de vérifier le

fonctionnement du frein de stationnement de la remorque ; en simulant le serrage du frein à main, si l'on cherche de déplacer le tracteur, on devrait percevoir la résistance du frein de stationnement de la remorque.

IMPORTANT : Pour prévenir l'usure excessive des freins, s'en tenir aux instructions qui suivent :

- s'assurer que le tuyau de refoulement est branché
- quand on se déplace sur des parcours en descente, engager le même rapport de vitesse que l'on utiliserait en montée
- contrôler périodiquement le circuit de freinage de la remorque pour s'assurer qu'il fonctionne correctement.



ATTENTION : Le frein moteur du tracteur n'a aucun effet sur les freins de la remorque. Utiliser les freins de service.



ATTENTION : Le frein de stationnement du tracteur n'a aucun effet sur le système de freinage hydraulique de la remorque. Utiliser la remorque en observant les instructions du fabricant. Cela est très **IMPORTANT** lorsqu'on actionne le frein de stationnement de la remorque.



ATTENTION : Le frein à main du tracteur n'a aucun effet sur les freins de la remorque. Utiliser les freins de service.



ATTENTION : Le tracteur requiert l'installation et le branchement d'un équipement de freinage approprié à l'équipement tracté.

Les distances d'arrêt augmentent avec la vitesse et le poids des charges tractées ainsi que dans les montées et les descentes. Les charges tractées avec ou sans frein, trop lourdes pour le tracteur ou à une vitesse trop élevée, peuvent conduire à la perte du contrôle du tracteur. Tenir toujours compte du poids total de l'équipement et de sa charge.

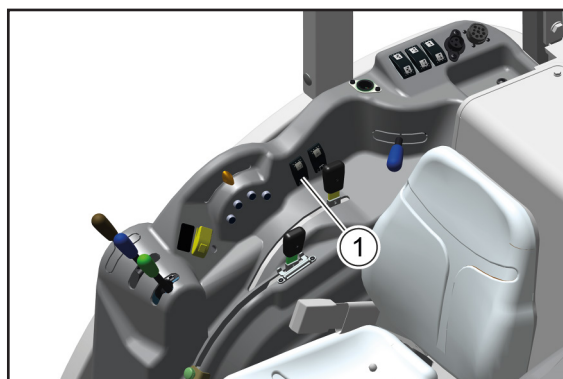


ATTENTION : Le tracteur est en mesure de tracter des équipements à des vitesses supérieures à celles prévues pour l'équipement même. Contrôler avec le fabricant de l'équipement les vitesses de traction maximum autorisées.

5.26 UTILISATION DE LA TRACTION INTÉGRALE



AGRSTV_C50116



AGRSTV_C50117



AGRSTV_C50118



AGRSTV_C50115

Pour une meilleure adhérence en fonction des nécessités, utiliser la traction avant.

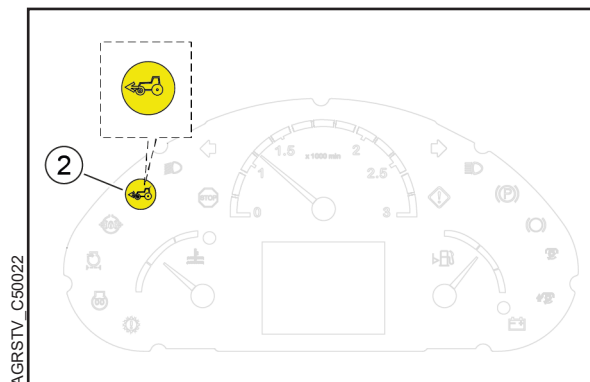
L'engagement ou le désengagement de la traction

intégrale se font par l'interrupteur (1) situé sur le côté droit du poste de conduite.

La traction intégrale peut être utilisée selon deux modes différents :

- Mode automatique
- Mode permanent

5.26.1 MODE AUTOMATIQUE



Le mode de fonctionnement automatique de la traction intégrale est en fonction de la vitesse d'avancement et de l'utilisation des pédales du frein.

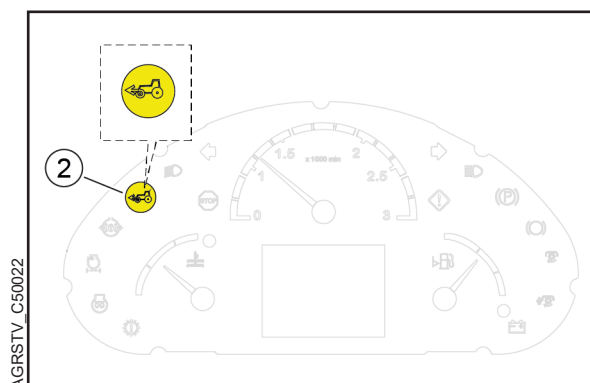
Pour l'embrayer, appuyer et relâcher l'interrupteur (1). Quand la traction intégrale est activée en mode automatique, le témoin (2) sur le tableau de bord est allumé (voyant fixe).

Pour désactiver la traction intégrale appuyer sur l'interrupteur (1).

REMARQUE : la traction intégrale est activée automatiquement quand la vitesse descend au-dessous des 14 km/h.

REMARQUE : La traction intégrale est automatiquement désactivée quand la vitesse dépasse 23 km/h.

5.26.2 MODE PERMANENT



Le mode de fonctionnement permanent de la traction intégrale n'est pas en fonction de la vitesse d'avancement et de l'utilisation des pédales du frein.

Pour l'embrayer, appuyer et maintenir enfoncé pendant environ 5 secondes l'interrupteur (1). Quand la traction intégrale est activée dans le mode permanent, le témoin (2) sur le tableau de bord est allumé (voyant intermittent). Pour désactiver la traction intégrale appuyer sur l'interrupteur (1).



ATTENTION : Le frein moteur du tracteur n'a aucun effet sur les freins de la remorque. Utiliser les freins de service.



ATTENTION : La traction avant augmente considérablement l'adhérence. En utilisant cette option, il faut prêter une attention particulière aux pentes. Par rapport aux tracteurs à deux roues motrices, les tracteurs à traction intégrale maintiennent la traction sur les pentes plus raides, ce qui augmente la possibilité de renversements. À défaut de respect de ces indications, le risque de lésions ou mort pourrait exister.



ATTENTION : Lors de la conduite sur terrain verglacé, mouillé ou recouvert de graviers, réduire la vitesse et veiller à ce que le tracteur soit correctement lesté pour éviter tout patinage et perte de contrôle de la direction du véhicule. Pour un meilleur contrôle, utiliser la traction avant (si prévue).

5.27 LESTAGE

À la sortie de l'usine les véhicules sont lestés de façon à se comporter régulièrement dans la plupart des cas d'utilisation.

Dans certains cas, il se révèle nécessaire de devoir ajouter du poids au tracteur pour accroître la puissance de traction de la barre et diminuer le patinage excessif. Ce poids supplémentaire peut être un poids sur la partie avant type « valise ». Le nombre de poids nécessaires est subordonné aux conditions du terrain et au travail que vous devez accomplir.

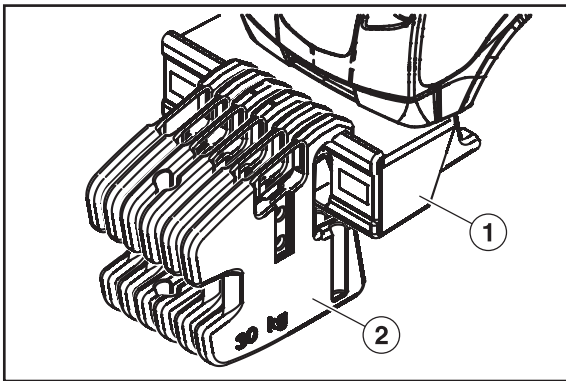
Le poids étant ajouté aux roues arrière, la force accrue de l'arbre tend à retirer du poids aux roues avant.

Il est recommandé de ne pas utiliser plus de poids que celui normalement nécessaire à garantir une traction normale. Le poids total sur chaque roue ne devrait pas dépasser les valeurs de charge recommandées par le constructeur du pneu comme indiqué sur les pneus.

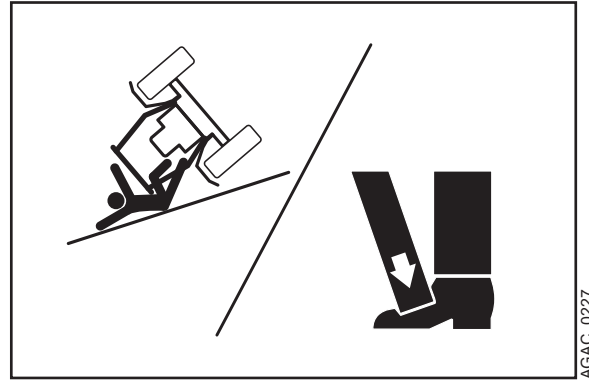
Il est en outre conseillé d'enlever les masses supplémentaires pour les interventions de remorquage léger, comme la culture, l'ensemencement, etc., le transport de poids non nécessaires augmente le tassement du sol, la consommation de carburant et réduit la durée des pneus, des roulements, des engrenages, etc.

Contactez votre revendeur au sujet des masses disponibles et des supports correspondants. Le poids du tracteur devra être proportionnellement réparti entre les axes.

- 1 – Porte-masses de lestage
- 2 – Éléments de lestage



IMPORTANT : Modifier le lestage d'origine uniquement après avoir vérifié que les instructions d'attelage ont été correctement respectées.



IMPORTANT : Ne pas dépasser les lestages indiqués ci-dessus.

REMARQUE : Après avoir terminé les travaux les plus complexes, rétablir les conditions de lestage de base.



ATTENTION : S'assurer que le tracteur a un lestage avant suffisant afin de maintenir la stabilité et éviter la perte de contrôle de la direction.



ATTENTION : Des masses de lestage avant supplémentaires pourraient être nécessaires pour le transport d'équipements montés à l'arrière. Quand l'équipement est soulevé, conduire à vitesse réduite sur les terrains accidentés, indépendamment de la masse de lestage utilisée.



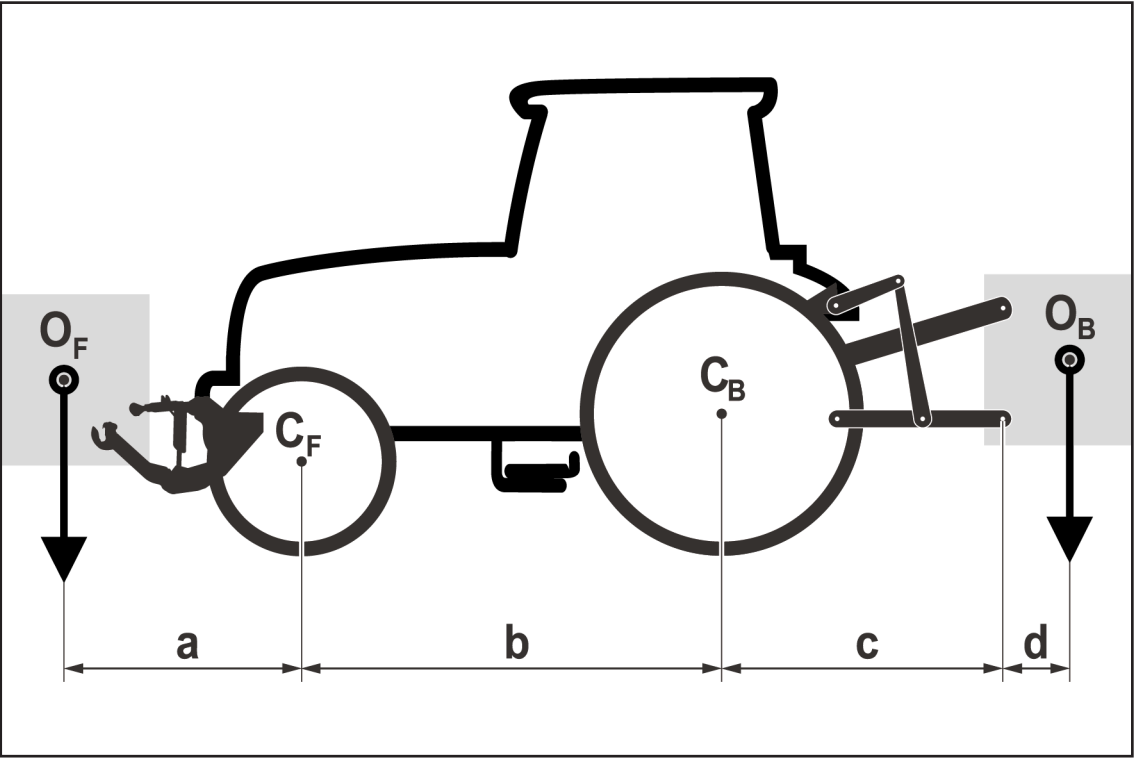
ATTENTION : Considérer les charges maximales admises sur les essieux.



ATTENTION : Utiliser un dispositif de levage adapté pour la manutention des masses de lestage (poids supérieur à 25 kg).

5.27.1 STABILITÉ DU VÉHICULE

Avant d'effectuer l'accrochage d'équipements sur les attelages à trois points avant et arrière, assurez-vous de respecter le poids total admis par le fabricant, le poids des charges admis sur les essieux avant et arrière et finalement la capacité de charge des pneus. La charge de l'essieu avant doit être égale au moins au 20 % du poids à vide du tracteur.



P	Poids à vide du tracteur (kg)
C_F	Charge sur l'essieu avant du tracteur à vide (kg)
C_B	Charge sur l'essieu arrière du tracteur à vide (kg)
O_F	Poids total de l'équipement avant ou lest (kg)
O_B	Poids total de l'équipement arrière ou lest (kg)
a	Distance entre le centre de charge de l'équipement avant ou lest et l'axe de l'essieu avant (m). Consulter le manuel de l'équipement ou effectuer les mesures.
b	Entraxe du tracteur (m)
c	Distance entre l'axe de l'essieu arrière et l'axe des rotules de la barre inférieure (m)
d	Distance entre l'axe des rotules de la barre inférieure et le centre de charge de l'équipement arrière ou lest (m). Consulter le manuel de l'équipement ou effectuer les mesures.

IMPORTANT : Avant l'achat d'un équipement, contrôler que toutes les conditions soient respectées en utilisant les calculs suivants ou en mesurant le poids du tracteur avec l'équipement engagé.

5.27.2 CALCUL DES MASSES DE LESTAGE

Calcul du poids minimum du lest avant $O_F \text{ min}$

$$O_F \text{ min} = (O_B \cdot (c+d) - C_F \cdot b + 0,2 \cdot P \cdot b) / (a+b)$$

Calcul du poids minimum du lest arrière $O_B \text{ min}$

$$O_B \text{ min} = (O_F \cdot a - C_B \cdot b + 0,45 \cdot P \cdot b) / (b+c+d)$$

5.27.3 CALCUL DES CHARGES

Calcul de la charge effective sur l'essieu avant C_F'

$$C_F' = (O_F \cdot (a+b) + C_F \cdot b - O_B \cdot (c+d)) / b$$

IMPORTANT : Si, avec l'équipement avant monté, il n'est pas possible d'atteindre le poids minimum du lest avant $O_F \text{ min}$, le poids de l'équipement avant transporté doit être augmenté afin d'atteindre le poids minimum du lest avant.

Calcul du poids total effectif P'

$$P' = O_F + P + O_B$$

IMPORTANT : Si, avec l'équipement arrière monté, il n'est pas possible d'atteindre le poids minimum du lest arrière $O_B \text{ min}$, le poids de l'équipement arrière transporté doit être augmenté afin d'atteindre le poids minimum du lest arrière.

Calcul de la charge effective sur l'essieu arrière C_B'

$$C_B' = P' - C_F'$$

Capacité de charge des pneus : Consulter le chapitre correspondant.

Tableau récapitulatif

Valeurs effectives d'après le calcul		Valeurs admises selon le manuel d'utilisation ⁽¹⁾		Capacité de charge des pneus ⁽²⁾	
Poids minimum lest avant ($O_F \text{ min}$) (kg)					
Poids minimum lest arrière ($O_B \text{ min}$) (kg)					
Poids effectif total (P') (kg)		$\leq$	Poids total admis pleine charge (kg)		
Charge effective sur l'essieu avant (C_F') (kg)		$\leq$	Capacité de charge maximale sur l'essieu avant (kg)	$\leq$	Capacité de charge des pneus avant (kg)
Charge effective sur l'essieu arrière (C_B') (kg)		$\leq$	Capacité de charge maximale sur l'essieu arrière (kg)	$\leq$	Capacité de charge des pneus arrière (kg)
⁽¹⁾ Insérer dans cette colonne les capacités de charge reportées dans le chapitre correspondant.					
⁽²⁾ Insérer dans cette colonne les capacités de charge des pneus reportées dans le chapitre correspondant.					

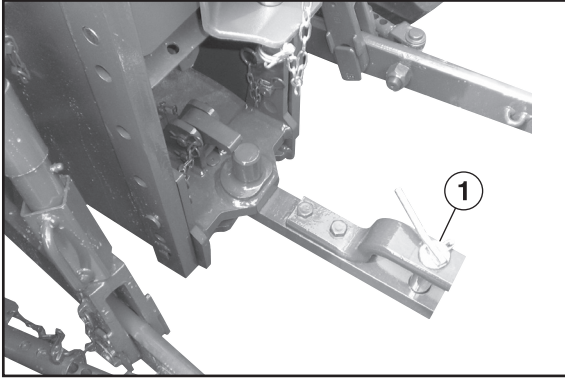
IMPORTANT : Les valeurs calculées doivent être inférieures ou égales aux valeurs admises.

5.28 BARRE D'ATTELAGE



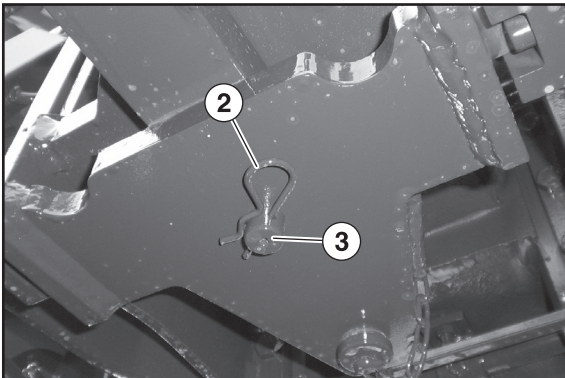
ATTENTION :

Pour une utilisation sur des voies publiques, la barre d'attelage doit être bloquée en position centrale.



Le tracteur est doté d'une barre d'attelage (1) pour une charge verticale. Pour bénéficier de la traction et efficacité maximales, la barre d'attelage doit être disposée au centre, dans la position courte.

Les charges maximales verticales statiques et celles admises sur la barre d'attelage sont indiquées dans le tableau suivant.



La course de la barre d'attelage (1) peut être déplacée sur le côté droit, sur le côté gauche ou bien complètement libre.

Pour régler la barre d'attelage (1) dans la position souhaitée :

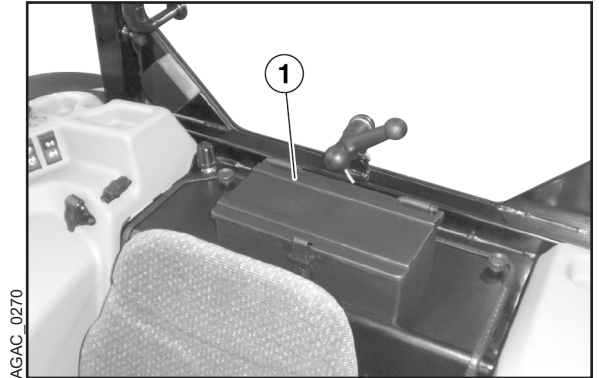
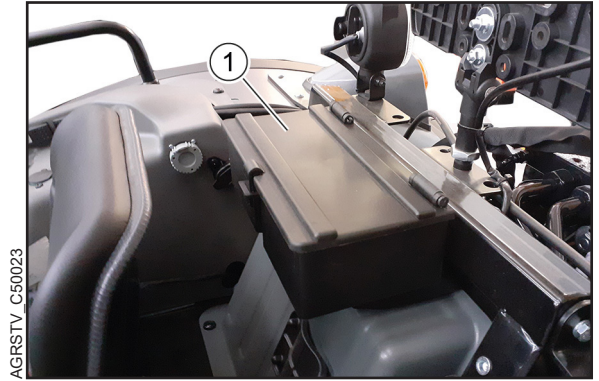
- enlever la goupille (2).
- enlever le pivot (3).

Placer la barre (1) dans la position souhaitée :

- insérer le pivot (3).
- insérer la goupille (2).

Pour laisser la barre (1) complètement libre :

- enlever la goupille (2).
- enlever le pivot (3).



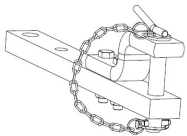
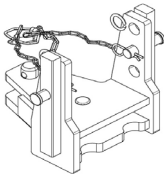
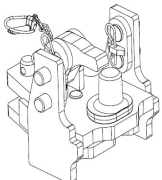
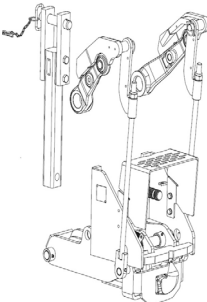
Conserver le pivot et la goupille dans la boîte à outils (1) s'ils ne sont pas utilisés.



AVERTISSEMENT :

La barre d'attelage doit être correctement fixée pour remorquer l'équipement.

CAPACITÉ DE CHARGE MAXIMALE DE LA BARRE OSCILLANTE

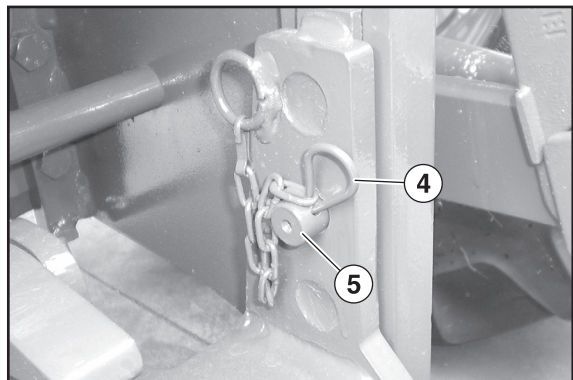
IMAGES	TYPE	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE AU POINT D'ATTELAGE⁽¹⁾ (kg)	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE ⁽¹⁾(kN)	CHARGE MAXIMALE REMORQUABLE ⁽²⁾⁽³⁾ (kg)
	<i>Barre d'attelage CBM X002BT/xx Catégorie x</i>	0	-	6000
	<i>Barre d'attelage CBM GTB 30003 Catégorie (2)</i>	736	35	-
	<i>Accouplement mécanique du type à axe (clou) CBM GTP001</i>	2000	-	2000
	<i>Crochet de remorquage CBM GTU001 Dispositif d'attelage pick-up</i>	3000	88,1	-
	<i>Barre d'attelage CBM GTB 30020 Catégorie (2)</i>	1200	40	-

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs indiquées dans le tableau peuvent être limitées par la réglementation sur la circulation routière de chaque pays.

(3) Les valeurs indiquées dans ce tableau peuvent être limitées par la masse maximale remorquable admise du tracteur.

5.29 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DE LA BARRE D'ATTELAGE



Pour régler la hauteur la barre d'attelage, procéder de la façon suivante :

- Retirer la goupille (4) des deux côtés.
- Soutenir en sécurité le support de la barre d'attelage et enlever le pivot (5) des deux côtés.

Régler l'attelage dans la position souhaitée, remettre en place les pivots latéraux (5), enlever le support de sécurité et monter les goupilles de blocage (4) sur les deux côtés.

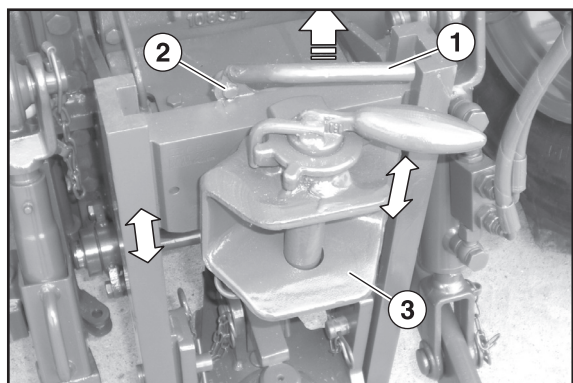
5.30 CROCHETS D'ATTELAGE



ATTENTION :

Respecter la capacité maximale de charge de l'attelage du tracteur.

Voir les configurations conformes aux normes européennes CE, CUNA C ou D2, elles sont disponibles comme options.

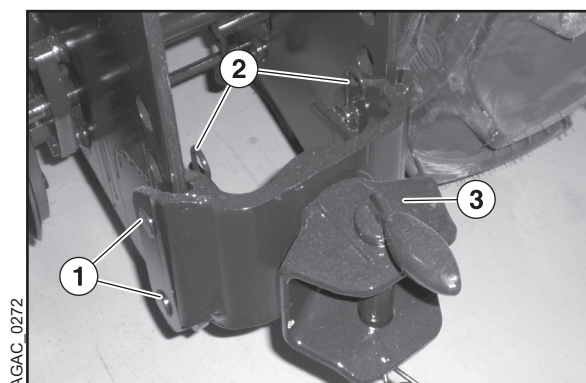


5.30.1 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU CROCHET DE REMORQUAGE POUR MODÈLE COULISSANT.

Pour régler la hauteur du crochet de remorquage, procéder comme suit :

- Appuyer sur le bouton (2) et tirer le levier (1)
- Faire coulisser le crochet de remorquage (3) jusqu'à la position souhaitée.
- Relâcher le levier (1).

IMPORTANT : Avant de relâcher le levier (1), contrôler que les deux pivots de sécurité sont complètement entrés dans les trous.



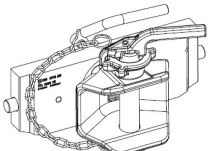
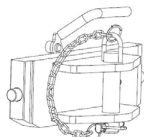
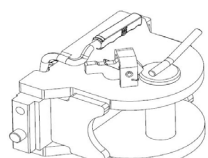
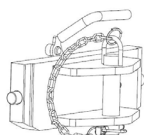
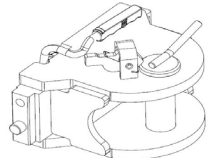
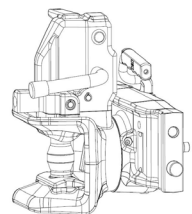
5.30.2 RÉGLAGE DE LA HAUTEUR DU CROCHET DE REMORQUAGE POUR MODÈLE À TROUS.

Pour régler la hauteur du crochet de remorquage, procéder comme suit :

- Enlever les goupilles (2).
- Enlever les pivots de blocage (1)
- Faire coulisser le crochet de remorquage (3) jusqu'à la position souhaitée.
- Insérer les pivots de blocage (1)
- Insérer les goupilles (2).

Les charges maximales verticales statiques et celles admises sur les crochets de remorquage sont indiquées dans le tableau suivant.

5.31 CAPACITÉ DE CHARGE MAXIMUM DES CROCHETS DE REMORQUAGE

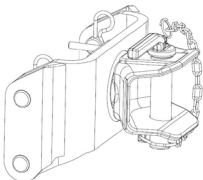
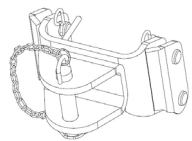
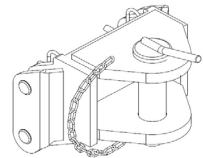
CAPACITÉ DE CHARGE MAXIMUM DES CROCHETS DE REMORQUAGE				
IMAGES	TYPE	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE AU POINT D'ATTELAGE ⁽¹⁾ (kg)	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE ⁽¹⁾ (kN)	CHARGE MAXIMALE REMORQUABLE ⁽²⁾⁽³⁾ (kg)
	Accouplement mécanique du type à fourchette CBM GTF30023	1500	43,5	-
	Accouplement à fourchette non articulé CBM X 244 SL-E/xx Catégorie x	1500	-	6000
	Accouplement à fourchette non articulé CBM Y 244 SL-E/xx Catégorie y	2000	-	14000
	Accouplement à fourchette non articulé CBM X 314 SL-E/xx Catégorie x	1500	-	6000
	Accouplement à fourchette non articulé CBM Y 314 SL-E/xx Catégorie y	2000	-	14000
	Accouplement mécanique du type à fourchette CBM GTF30014	2000	96,4	-

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs indiquées dans le tableau peuvent être limitées par la réglementation de chaque pays.

(3) Les valeurs indiquées dans ce tableau peuvent être limitées par la masse maximale remorquable admise du tracteur.

CAPACITÉ DE CHARGE MAXIMUM DES CROCHETS DE REMORQUAGE

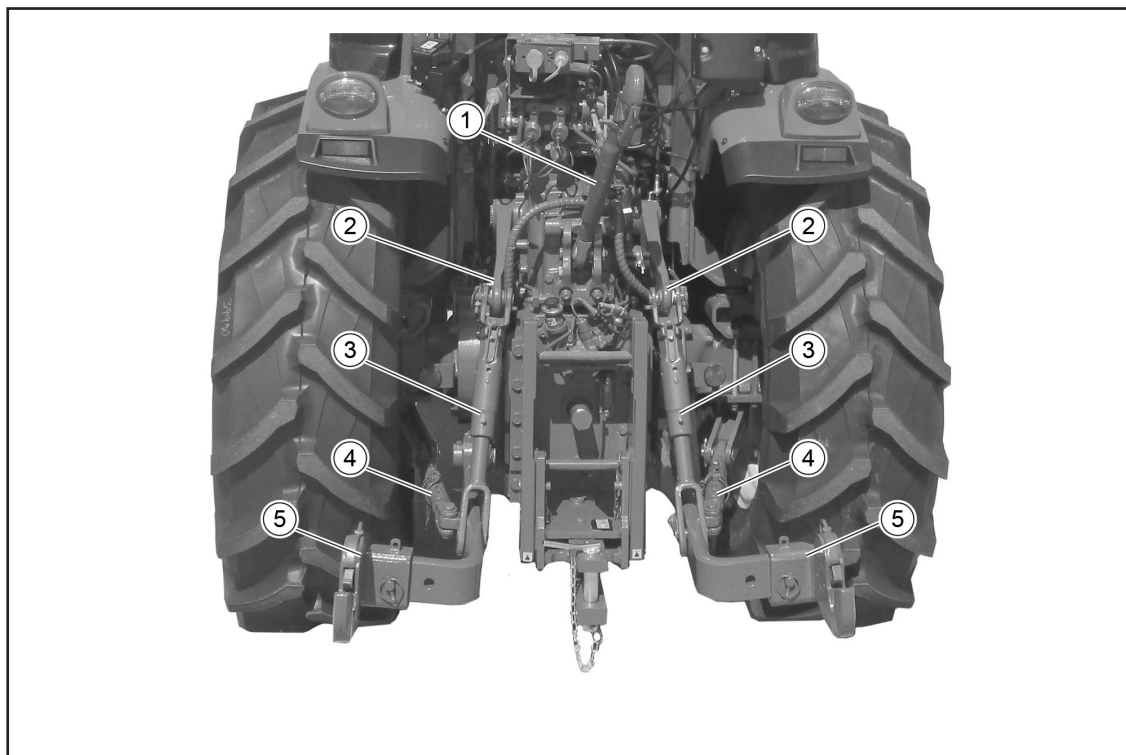
IMAGES	TYPE	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE AU POINT D'ATTELAGE⁽¹⁾(kg)	CHARGE VERTICALE ADMISSIBLE ⁽¹⁾(kN)	CHARGE MAXIMALE REMORQUABLE ⁽²⁾⁽³⁾(kg)
	<i>Accouplement mécanique du type à fourchette CBM GTF30031</i>	1350	40	-
	<i>Accouplement à fourchette non articulé CBM X 212 F/xx Catégorie x</i>	1500	-	6000
	<i>Accouplement à fourchette non articulé CBM X 212 F/xx Catégorie y</i>	2000	-	14000

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs indiquées dans le tableau peuvent être limitées par la réglementation de chaque pays.

(3) Les valeurs indiquées dans ce tableau peuvent être limitées par la masse maximale remorquable admise du tracteur.

5.32 COMPOSANTS DE L'ATTELAGE TROIS POINTS



1. Tirant d'attelage à trois points
2. Bras de relevage
3. Tirants de relevage
4. Stabilisateurs
5. Tirants arrière

Le système d'attelage à trois points autorise le contrôle de la position et de l'entraînement des équipements pour le travail de la terre. Cet attelage a été réalisé conformément à la catégorie II mais peut être converti en catégorie I.



ATTENTION : S'assurer que personne ne se trouve dans la zone de danger entre le tracteur et l'équipement relié.



ATTENTION : Avant d'effectuer tout type de déplacement, pour les dispositifs dotés d'un système de freinage, contrôler que le système de freinage est opérationnel.



ATTENTION : Brancher correctement les raccords hydrauliques, les raccordements électriques et pneumatiques entre le tracteur et l'équipement utilisé.



ATTENTION : Respecter la capacité maximale de charge de l'attelage du tracteur.



ATTENTION : N'effectuer aucun travail de soudage, coupe, perçage ou ponçage sur les dispositifs d'attelage. Remplacer les pièces usées ou endommagées.

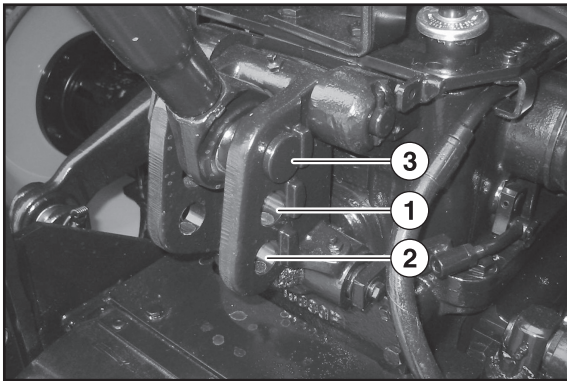
5.32.1 NIVELLEMENT DE L'ATTELAGE



ATTENTION :
Respecter les dimensions spécifiées.

La longueur de l'attelage à trois points peut être réglée pour donner à l'équipement un angle approprié par rapport au sol. En raccourcissant la barre supérieure, l'angle avec le sol augmente, en l'allongeant il diminue.

Généralement, avec les barres inférieures en position horizontale, la partie arrière de la barre supérieure devrait s'incliner vers le haut. La fixation de l'attelage à trois points offre trois possibilités.



Déplacer l'équipement de l'attelage à trois points sur les trous (1) ou (3) si :

- L'activité du relevage est excessive ou irrégulière pendant la commande de l'effort.
- L'arrière de l'équipement se soulève trop lorsqu'il est relevé. La position plus basse offre la hauteur maximale de relevage mais avec une force inférieure, elle est donc conseillée quand on travaille avec la charrue.
- La gamme du levier de commande d'effort est très réduite.

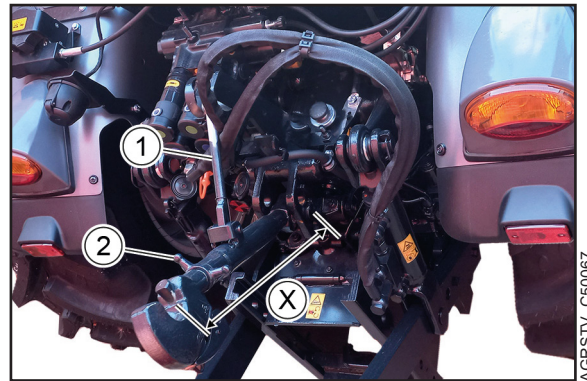
Déplacer l'équipement de l'attelage à trois points sur les trous (1) ou (2) si :

- Le relevage réagit aux commandes d'effort de façon insatisfaisante et le régime du moteur descend excessivement avant le relevage de l'équipement.
- La partie arrière de l'équipement s'abaisse ou est entraînée au sol quand l'équipement est relevé.

Abaisser l'équipement pour enlever le poids de l'attelage.

5.32.2 RÉGLAGE DE L'ATTELAGE À TROIS POINTS

- Régler l'attelage à trois points pour niveler l'équipement dans la partie avant et arrière.
- Débloquer le pivot de blocage (1).
- Desserrer l'écrou annulaire (2).
- Tourner le corps de la barre supérieure dans le sens des aiguilles d'une montre pour l'allonger ou dans le sens inverse pour la raccourcir.



IMPORTANT : L'entraxe de l'attelage à trois points (x) ne doit pas dépasser 830 mm.

IMPORTANT : Respecter les dimensions spécifiées. Le filetage du fourreau pourrait subir des dommages.

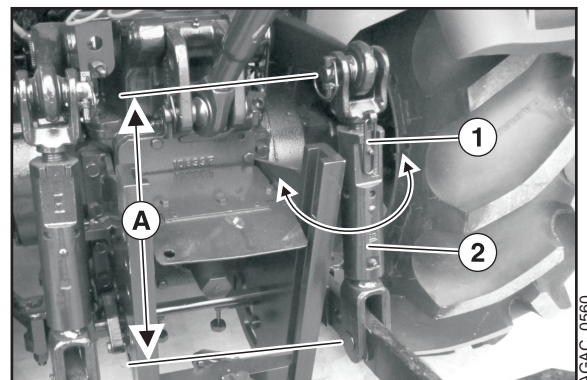
À la fin du réglage, serrer l'écrou annulaire (2). Repositionner et verrouiller le pivot de blocage (1) si le tirant n'est pas utilisé.

5.32.3 RÉGLAGE DU TIRANT VERTICAL MÉCANIQUE

Régler le tirant droit ou gauche pour obtenir le nivellement de l'équipement d'un côté à l'autre : soulever la poignée (2) et tourner la tige (2) dans le sens des aiguilles d'une montre pour soulever la barre d'attelage, soulever et tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour l'abaisser.

La longueur (A) des barres doit s'inscrire dans les limites suivantes :

min. 420 mm /max. 550 mm

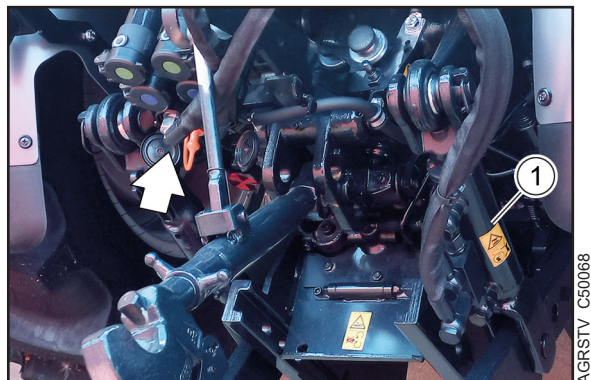


5.32.4 RÉGLAGE DU TIRANT VERTICAL HYDRAULIQUE :

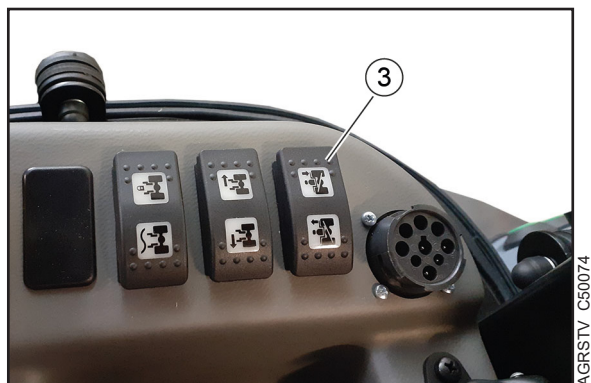
Le tirant vertical hydraulique (1) est relié à une des prises hydrauliques arrière.

Le numéro et la couleur du levier de commande qui contrôle le tirant vertical hydraulique correspondent à ceux des prises hydrauliques arrière auxquelles il est relié.

Les prises hydrauliques arrière associées varient en fonction de la configuration du tracteur.

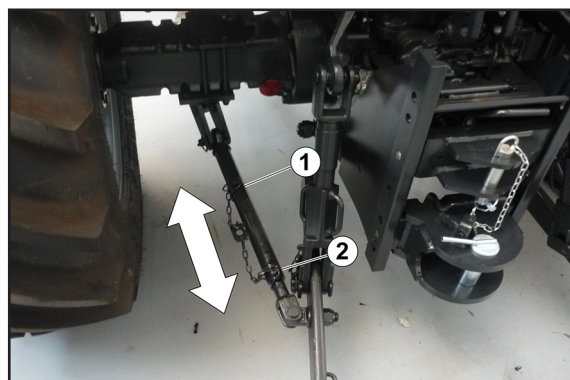


Au cas où le tracteur serait équipé d'une application pour le réglage électro-hydraulique de l'attelage trois points, le tirant hydraulique est actionné à l'aide du bouton (3).



5.32.5 RÉGLAGE DES STABILISATEURS MÉCANIQUES :

La longueur des stabilisateurs peut être réglée en modifiant la position des goupilles (1) et (2).



IMPORTANT : les stabilisateurs trop étroits peuvent empêcher la descente du relevage ou rendre inefficace la commande de l'effort.

5.32.6 RÉGLAGE DES STABILISATEURS HYDRAULIQUES :

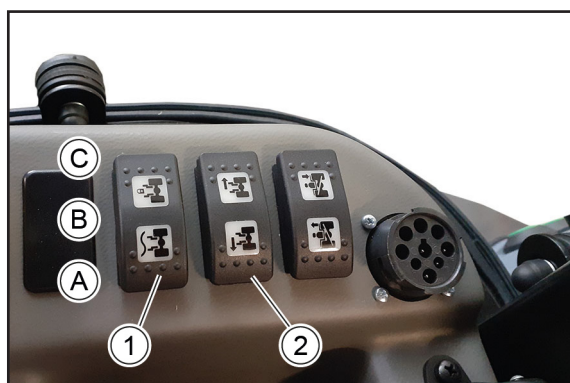
Le réglage hydraulique des stabilisateurs est effectué à l'aide des boutons (1) et (2) situés sur le côté droit du conducteur.

Le bouton (1) permet d'effectuer les réglages suivants :

- A)= Stabilisateurs en position flottante
- B)= Position de neutre
- C)= Stabilisateurs bloqués

Le bouton (2) permet d'effectuer les réglages suivants :

- A)= Réglage latéral, gauche
- B)= Position de neutre
- C)= Réglage latéral, droite



Remarque : Mettre le bouton (2) en position de neutre si l'attelage n'est pas utilisé.

5.33 TIRANTS À RACCORD RAPIDE (DU TYPE À CROCHET)



ATTENTION : Après chaque opération d'attelage, contrôler que les crochets de type automatique sont bloqués de manière sûre.

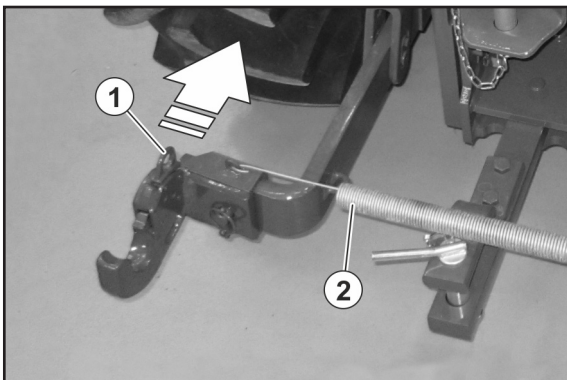


ATTENTION : En cas d'attelage d'équipements avec des charges asymétriques (ex. la faucheuse montée latéralement) ou si on conduit dans des zones avec la présence de buissons assez hauts et d'arbres (ex. si on travaille dans une forêt), les tirants doivent être bloqués pour éviter des ouvertures involontaires.

Ces tirants ont été conçus pour les équipements de catégorie I, IN et II. Les équipements peuvent être attelés ou dételés des tirants arrière sans que l'opérateur ne doive abandonner le poste de conduite.

Pour l'attelage de l'équipement procéder de la façon suivante :

- Démontez la barre élastique de réglage (2) (si prévue)
- Débloquer le crochet en tirant le levier (1).



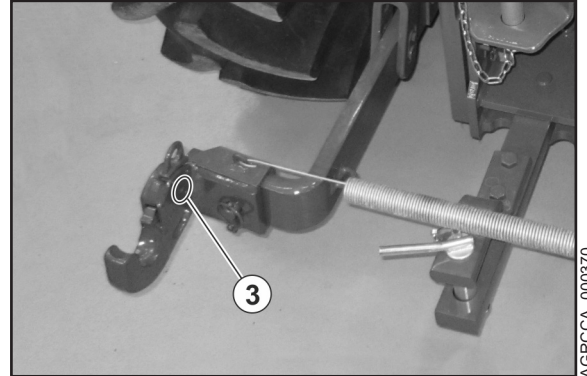
- Avec les tirants abaissés, faire reculer le tracteur jusqu'à porter les crochets sous les chevilles d'attelage de l'équipement.
- Soulever les barres jusqu'à ce que les extrémités à crochet s'enclenchent dans les billes et se bloquent dans la position correcte.
- Régler l'attelage à trois points à la longueur souhaitée et le fixer au point supérieur d'attelage du montant de l'équipement.

IMPORTANT : S'assurer que l'équipement est correctement bloqué dans les crochets d'attelage.

Pour séparer l'équipement, exécuter les procédures d'attelage dans l'ordre inverse.

5.33.1 BLOCAGE DES CROCHETS AUTOMATIQUES

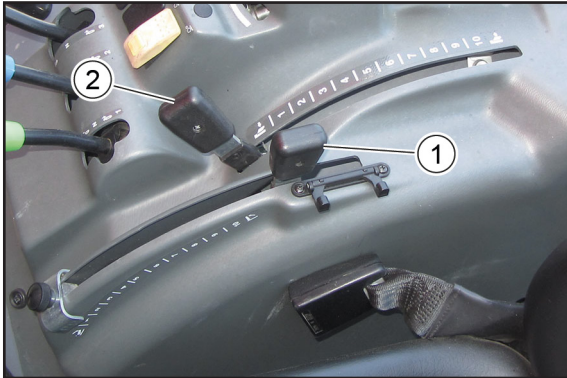
IMPORTANT : Dans des conditions particulières de travail, les crochets automatiques peuvent être bloqués dans leur position au moyen d'une vis (3).



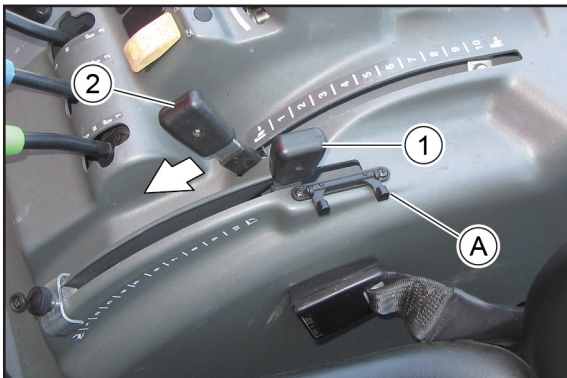
AGRCCA_000370

5.34 UTILISATION DU RELEVAGE HYDRAULIQUE

La position du relevage est commandée par deux leviers, celui qui commande la position (1) et celui de commande de l'effort (2) situés sur le côté droit du poste de conduite.



ATTENTION : Pour éviter l'abaissement involontaire de l'équipement pendant le transport, utiliser l'élément d'arrêt (A) pour bloquer le levier (1). Pendant le transport et quand le relevage n'est pas utilisé, pousser complètement en avant le levier de commande de l'effort (2).



Le levier de commande de la position (1) relève l'attelage trois points lorsqu'il est poussé vers l'arrière et il l'abaisse lorsqu'il est poussé vers l'avant.

Le levier de commande de l'effort (2) commande la position de l'attelage trois points relative aux charges d'effort.

5.34.1 RÉGLAGE DE LA VITESSE DE DESCENTE DU DISPOSITIF D'ATTELAGE À TROIS POINTS



ATTENTION : Une vitesse de descente excessive peut entraîner des dommages ou des blessures. L'abaissement complet de l'équipement prendra au moins 2 secondes.

L'attelage trois points descend plus rapidement

lorsqu'un équipement de travail lourd est accouplé. Régler la vitesse de descente de façon qu'elle soit suffisamment lente pour éviter l'endommagement de l'équipement et garantir la sécurité.

Tourner la vis de réglage (2) de la vitesse de descente de l'attelage trois points dans le sens des aiguilles d'une montre pour ralentir la vitesse de descente ; la tourner complètement pour bloquer l'attelage (en cas de transport, par exemple). Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse de descente.

5.34.2 RÉGLAGE DE LA SENSIBILITÉ DU DISPOSITIF D'ATTELAGE À TROIS POINTS

Tourner la vis de réglage (1) de la sensibilité de l'attelage trois points dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la sensibilité du système. Tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la sensibilité. Il s'agit d'un réglage supplémentaire aux différents positionnements de la barre supérieure. Dans certains cas spécifiques, un réglage élevé de la sensibilité du dispositif d'attelage à trois points peut générer des vibrations. Pour supprimer ces vibrations, tourner la vis (1) progressivement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



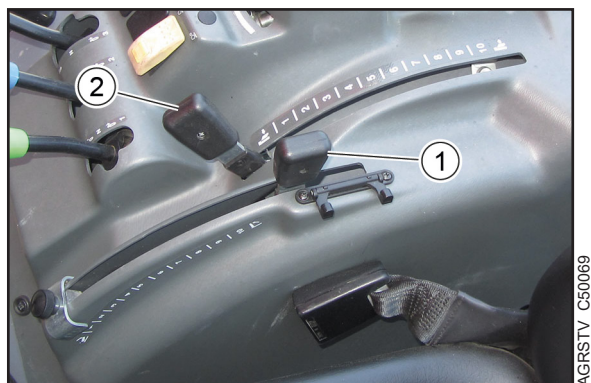
Utilisation de la commande de la position du relevage

IMPORTANT : Faire ATTENTION à ne pas relever excessivement l'équipement étant donné qu'il pourrait causer des dégâts à la partie arrière du tracteur.

Le contrôle de la position du relevage (1) permet de positionner le bras de relevage à une hauteur fixe du sol. À chaque position du levier correspond une position des bras de relevage.

- Positionner le levier de contrôle de l'effort (2) dans la position complètement en avant (annulation du contrôle de l'effort).
- Utiliser le levier de contrôle de la position du relevage (1) pour positionner les bras de relevage à la hauteur souhaitée. Déplacer le levier (1) en avant pour abaisser les bras de relevage. Tirer

le levier (1) en arrière pour soulever les bras de relevage.



AGRSTV_C50069

5.34.3 UTILISATION DE LA COMMANDE DE L'EFFORT DU RELEVAGE

Équipements accouplés :

Pour régler la profondeur de travail, il faut déplacer les éléments suivants dans l'ordre indiqué :

- Levier de commande de la position (1) en avant
- Levier de commande de l'effort (2) en avant

Avancer avec le tracteur puis déplacer progressivement le levier (2) jusqu'à obtenir la profondeur souhaitée.

Opérations

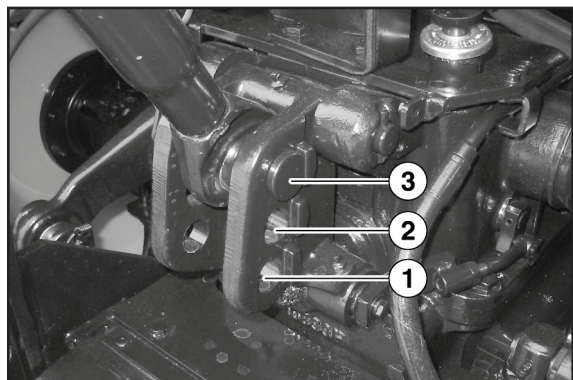
À la fin du parcours, déplacer le levier (1) en arrière pour relever l'équipement.

- Au début du parcours, déplacer le levier (1) en avant, pour remettre l'équipement en marche.
- Pour maintenir les mêmes conditions de travail de l'équipement, ne pas modifier la position du levier (2).

Pendant le réglage de la commande de l'effort, le bouton doit être complètement ouvert.

La barre supérieure d'attelage à trois points est couplée au support proportionnellement à la sensibilité désirée.

- 1 - Trou inférieur : sensibilité maximum
- 2 - Trous intermédiaires : sensibilité moyenne
- 3 - Trou supérieur : sensibilité minimum.



AGAC_0113

Déplacer la barre supérieure dans les trous (2) ou (3) si :

- L'activité d'effort ou oscillation est excessive lorsqu'on utilise la commande de l'attelage.
- L'arrière de l'équipement se soulève trop lorsqu'il est relevé. La position plus basse offre la hauteur maximale de relevage mais avec une force inférieure, elle est donc conseillée quand on travaille avec la charrue.
- La gamme du levier de commande de l'effort est très réduite.

Déplacer la barre supérieure dans les trous (2) ou (1) si :

- La réponse de l'attelage trois points quand la commande d'effort est utilisée n'est pas satisfaisante et le régime du moteur descend excessivement avant de relever l'équipement.
- L'arrière de l'équipement s'affaisse et touche le terrain alors qu'il est relevé. Dans certains cas spécifiques, la grande sensibilité des réglages du relevage peut générer des vibrations. Pour supprimer ces vibrations, tourner le bouton de réglage (4) progressivement dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

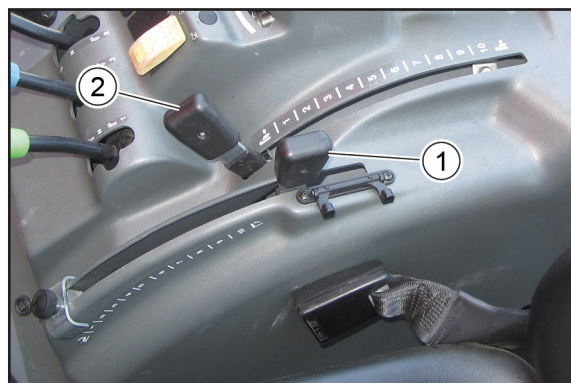
Position flottante et commande de la position :

Cette commande permet à l'équipement de garder une hauteur déterminée par rapport au tracteur.

Réglage de la position de l'équipement

Déplacer le levier (2) vers l'avant.

Déplacer le levier (1) graduellement en arrière jusqu'à atteindre la position souhaitée.



AGRSTV_C50069

Mode opératoire :

À la fin du parcours, déplacer le levier (1) en arrière pour relever l'équipement. Pour redémarrer les opérations, le déplacer à nouveau en avant.

L'équipement suit le profil du terrain

- Avec ce mode de fonctionnement, l'accouplement est complètement libre. L'équipement est abaissé

au sol et il suit le profil du terrain. Cette condition est obtenue en déplaçant les leviers (1-2) en position de fin de course.

- Pour relever l'équipement, utiliser le levier (1).

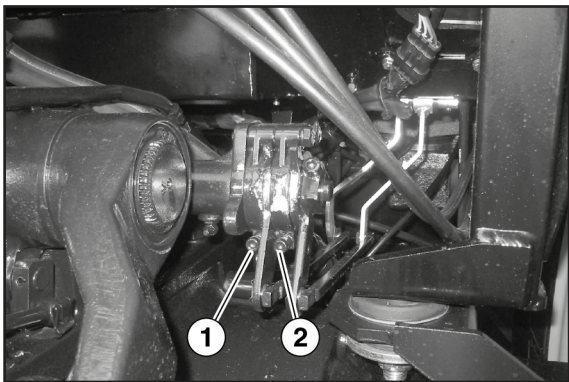
Transport d'équipements montés :

Pour transporter tout équipement, déplacer le levier (2) en avant et le levier (1) complètement en arrière.

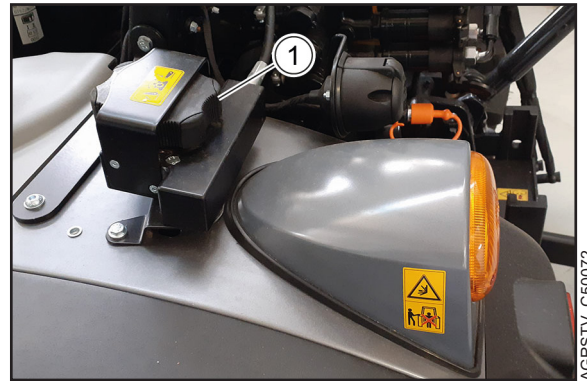
Réglage de la friction du levier de commande de l'attelage trois points en position arrière

IMPORTANT : Assurez-vous que le moteur ne tourne pas et que le dispositif d'attelage à trois points se trouve dans la position la plus basse.

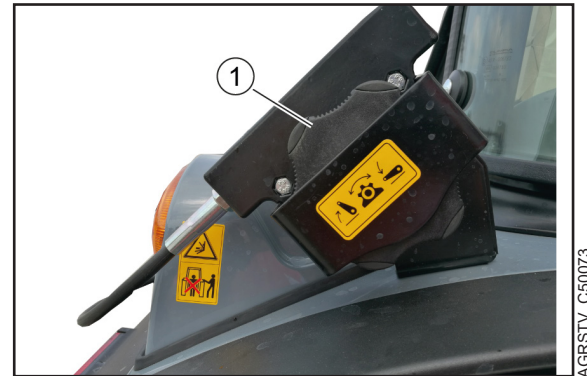
Si le levier de commande de position de l'attelage trois points ou le levier de commande de l'effort ne se trouve pas en position de réglage, serrer le boulon (1) du levier de commande de l'effort et/ou le boulon (2) du levier de commande de la position jusqu'à obtenir la friction souhaitée.



AGAC_0115



AGRSTV_C50072



AGRSTV_C50073

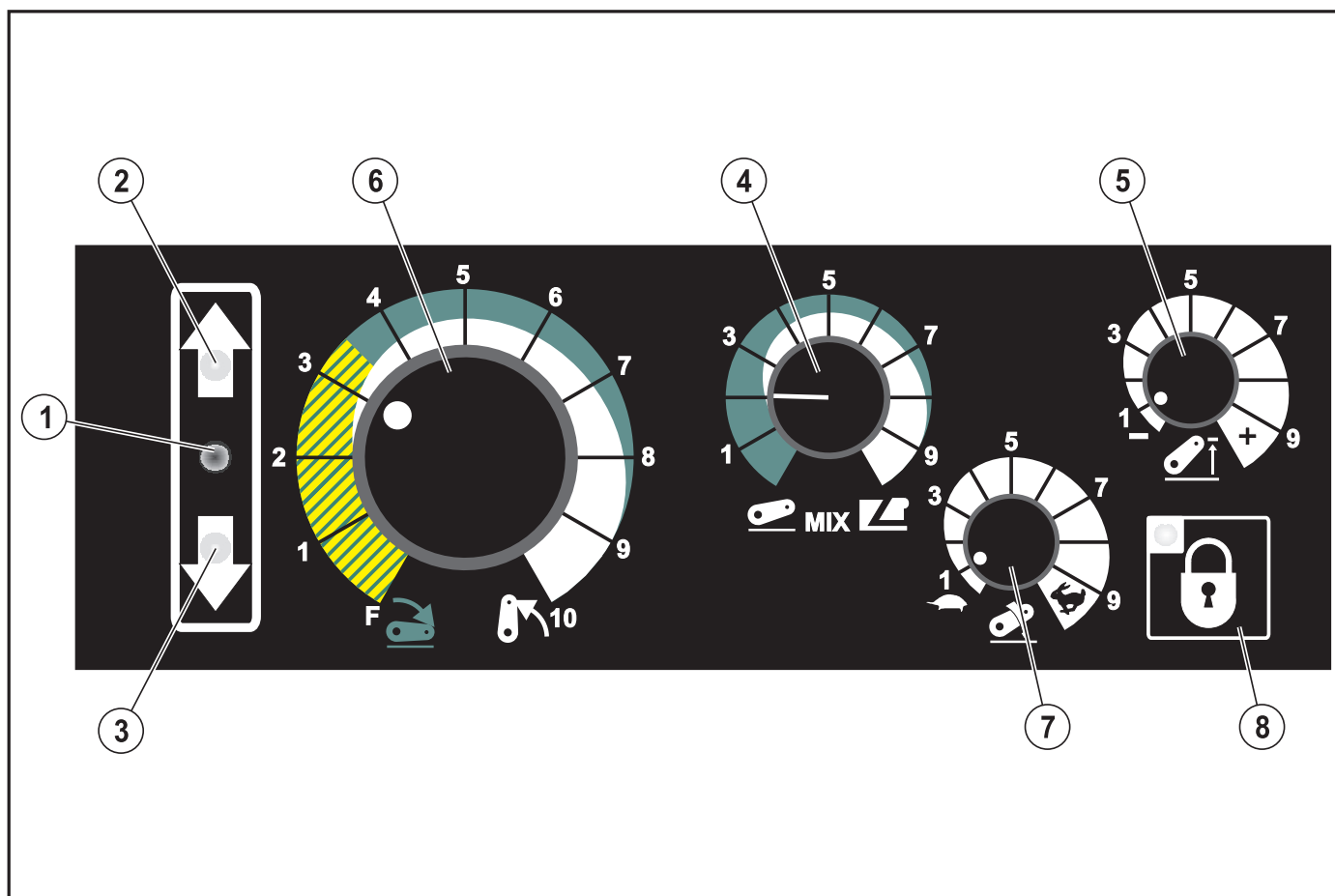
Contrôle à distance du relevage :

La poignée de commande à distance mécanique (1) commande la montée de l'attelage à trois points quand elle est tournée dans le sens des aiguilles d'une montre et le fait abaisser quand elle est tournée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.



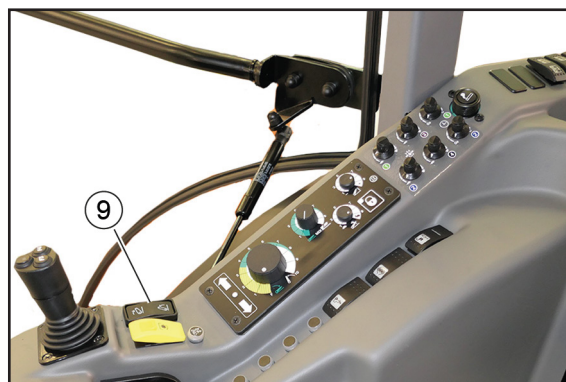
ATTENTION : Quand on actionne la commande à distance, se tenir à bonne distance du rayon de soulèvement de l'attelage trois points. Insérer le frein de stationnement avant de soulever l'équipement.

5.35 UTILISATION DU RELEVAGE ÉLECTRONIQUE (TRANSMISSION POWER REVERSER)



AGAC_0128

- 1 - Témoin lumineux position d'arrêt.
- 2 - Témoin lumineux mouvement attelage (vers le haut).
- 3 - Témoin lumineux mouvement attelage (vers le bas).
- 4 - Réglage configuration mode de commande (effort / position).
- 5 - Sélecteur réglage limite supérieure.
- 6 - Réglage configuration (position « mixte » ou « effort »).
- 7 - Configuration de la réduction de vitesse.
- 8 - Bouton de verrouillage transport.
- 9 - Sélecteur de mémoire à 3 positions.



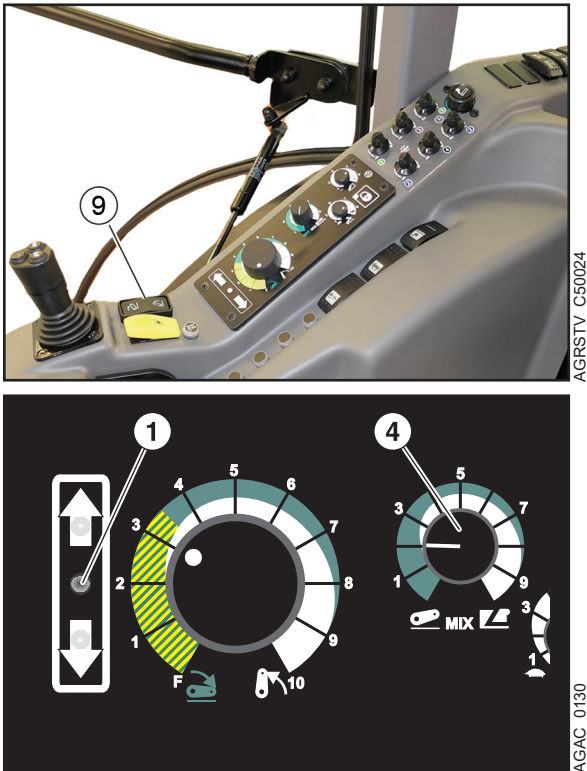
AGRSTV_C50024

5.35.1 UTILISATION DE L'ATTELAGE

Au démarrage, si le témoin lumineux (1) clignote, il est nécessaire de régler à nouveau l'attelage.

Pour ce faire :

- Annuler la commande de l'effort en tournant le bouton de réglage (4) vers la gauche.
- Régler le sélecteur à mémoire (9) sur la position de travail puis sur la position d'arrêt.
- Chercher la position actuelle des bras en agissant sur le bouton de réglage de la configuration (6) jusqu'à l'extinction du témoin lumineux. L'attelage est prêt à fonctionner.



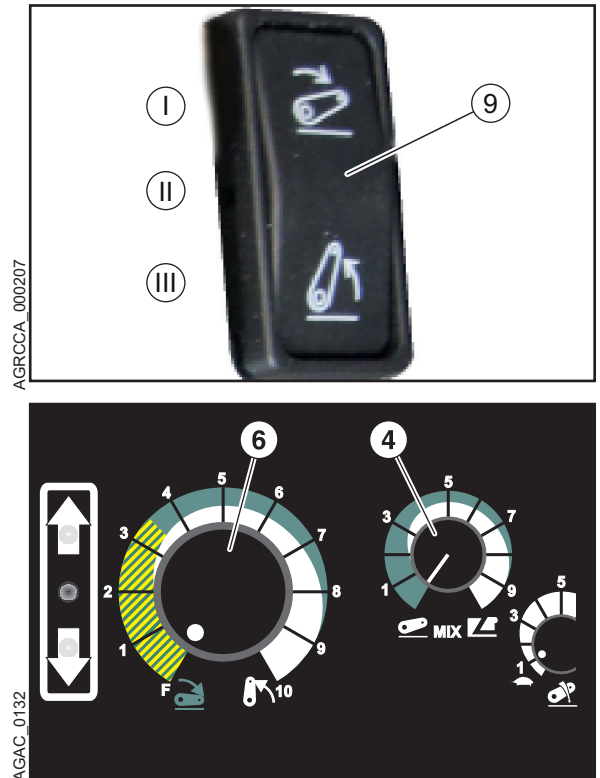
5.35.2 COMMANDE DE LA POSITION

La commande de la position permet de placer les bras de relevage à une hauteur fixe par rapport au sol.

Chaque réglage de la position (6) correspond à une position des bras de l'attelage.

5.35.3 FONCTIONNEMENT

- Placer le sélecteur à mémoire (9) sur la position de travail (II) et tourner complètement le bouton (4) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (commande de position).
- Régler la position des bras de l'attelage en tournant le bouton de réglage (6).
- Tourner vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) pour soulever les bras d'attelage.
- Tourner vers la gauche pour abaisser les bras d'attelage.



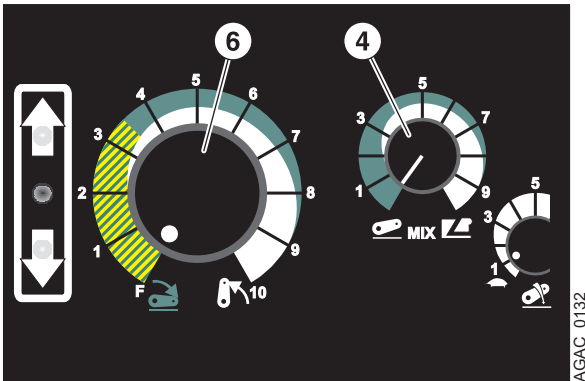
5.35.4 COMMANDE DE L'EFFORT

La commande de l'effort règle la position des bras de relevage en fonction de la charge appliquée.

- Régler la sensibilité de la commande de l'effort à l'aide du bouton (4).

Ce bouton agit sur l'amplitude des corrections appliquées par l'attelage.

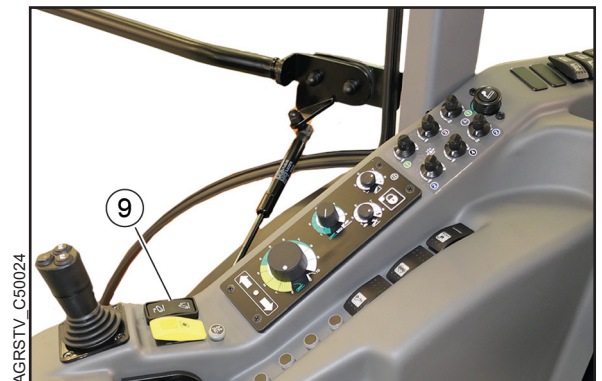
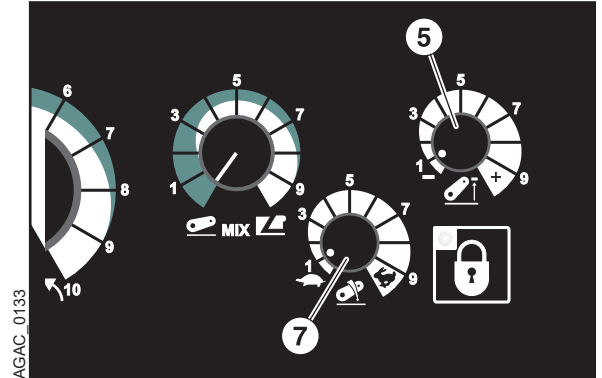
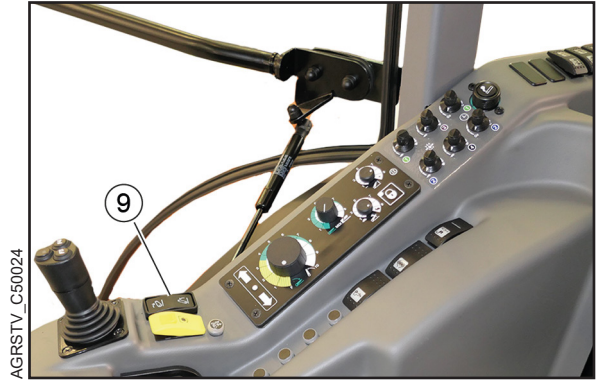
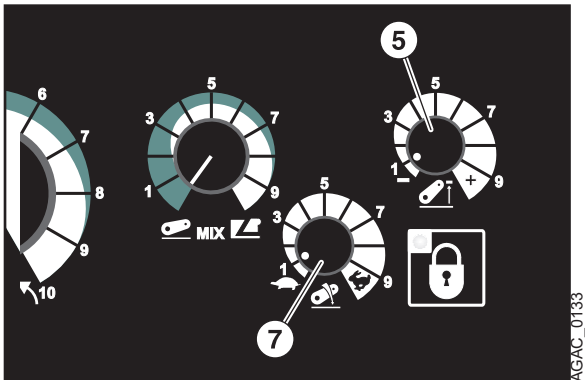
- Bouton (4) complètement tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre (commande position) : amplitude zéro.
- Bouton (4) à mi-course (commande mixte) : amplitude moyenne.
- Bouton (4) complètement tourné dans le sens des aiguilles d'une montre (commande de l'effort) : amplitude maximale.
- Régler ensuite la profondeur de travail de l'équipement en agissant sur le bouton (6).



5.35.5 RÉGLAGE DE LA LIMITE DE HAUTEUR

Le sélecteur de réglage (5) de la limite supérieure limite la course des bras de l'attelage vers le haut. Cette fonction :

- Empêche que les équipements de grandes dimensions entrent en contact avec la cabine ou la structure.
- Limite la hauteur maximum que l'on peut atteindre de l'équipement au cours des manœuvres en bout de champ, de manière à ne pas atteindre la limite de l'angle de travail du cardan.



5.35.6 FONCTIONNEMENT

- Régler le sélecteur de l'arrêt supérieur (5) sur la position minimum (complètement tourné dans le sens contraire des aiguilles d'une montre).
- Régler le sélecteur de mémoire (9) sur la position d'arrêt supérieur.
- Régler la position supérieure à l'aide du sélecteur (5).
- La rotation vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre) augmente la hauteur de l'arrêt supérieur du bras de l'attelage.
- La rotation vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre) diminue la hauteur de l'arrêt supérieur du bras de l'attelage.

IMPORTANT : La limite de la hauteur est prioritaire sur toutes les autres commandes de déplacement vers le haut (paramétrage position, commande effort et commandes extérieures). Elle ne doit jamais être franchie.

5.35.7 RÉGLAGE DE LA VITESSE DE DESCENTE

Placer le sélecteur (9) sur la position supérieure. Sélectionner la vitesse minimum de descente à l'aide du sélecteur de réglage (7).

Placer le sélecteur (9) sur la position de travail.

Répéter les opérations décrites et modifier la vitesse de descente en fonction des besoins :

- La rotation vers la droite (sens des aiguilles d'une montre) augmente la vitesse de descente du bras de l'attelage.
- La rotation vers la gauche (sens contraire des aiguilles d'une montre) diminue la vitesse de descente du bras de l'attelage.

IMPORTANT : Un changement éventuel de réduction de la vitesse n'a aucun effet sur la réactivité de la commande de l'effort.

IMPORTANT : Dès les travaux des champs terminés, régler la vitesse de descente sur le minimum afin de ne pas endommager l'équipement en cas d'abaissement sur terrain dur.

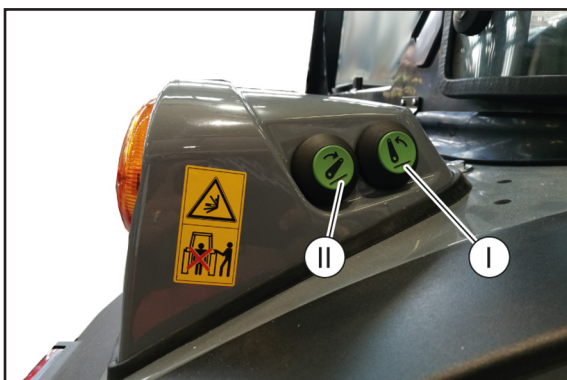
5.35.8 FONCTION DES BOUTONS DE COMMANDE EXTÉRIEURS

Chacune des ailes arrière est munie de deux boutons pour commander le soulèvement et l'abaissement des bras arrière du relevage lors des manœuvres d'accouplement et de réglage de l'équipement :

- Bouton de relevage (I).
- Bouton de descente (II).

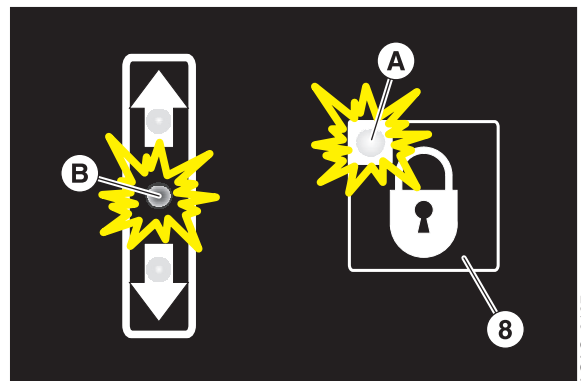
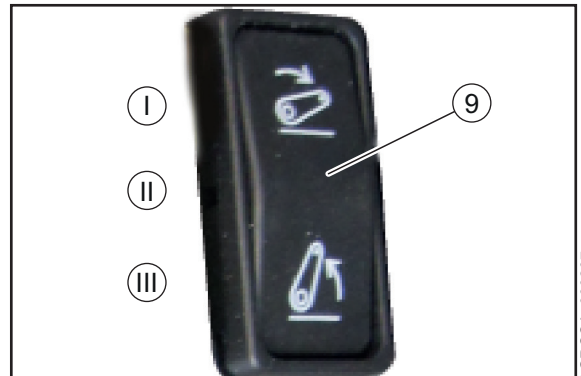
La pression de l'un des deux boutons entraîne un déplacement d'environ 10 cm dans la direction voulue.

Pour obtenir un déplacement supérieur, relâcher et enfoncer à nouveau le bouton.



ATTENTION : en cas d'utilisation des commandes externes, maintenir une distance de sécurité en se mettant de côté, à l'extérieur, loin des ailes. Il est rigoureusement interdit d'actionner les commandes en restant derrière le tracteur ou entre les roues.

5.35.9 SÉLECTEUR DE MÉMOIRE À 3 POSITIONS.



Au terme des réglages de base, pour manœuvrer en bout de champ, agir sur le sélecteur de mémoire (9), à 3 positions.

5.35.10 POSITION D'ABAISSEMENT (POSITION INSTABLE)

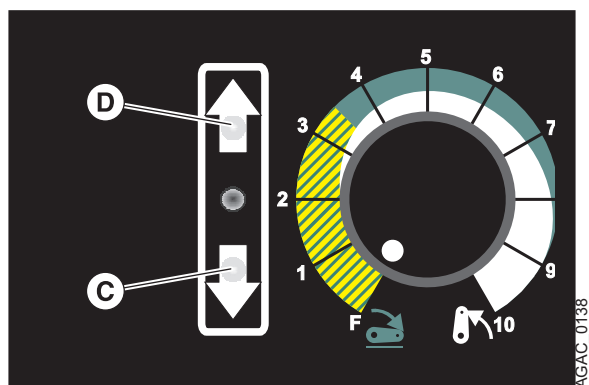
Avec le sélecteur sur la position (I), les bras de l'attelage descendent dans la position de travail sélectionnée pour l'équipement.

5.35.11 POSITION NEUTRE (POSITION STABLE)

La position d'arrêt (II) à mi-course entre la position haute et la position basse, arrête les bras du relevage à tout moment pendant sa course.

5.35.12 POSITION DE RELEVAGE (POSITION INSTABLE)

La sélection de la position de relevage (I) du sélecteur de mémoire (9) entraîne le soulèvement des bras de l'attelage jusqu'à l'arrêt en position supérieure maximale.



5.35.13 FONCTION MODE DE VERROUILLAGE POUR LE TRANSPORT

Cette fonction n'est disponible que lorsque le bouton (9) est sur la position haute (I) et elle est activée par la pression prolongée du sélecteur (plus de 3 secondes), c'est-à-dire jusqu'à ce que le témoin lumineux (A) s'allume.

À ce point, toutes les autres commandes de l'unité se désactivent, à l'exception de l'« arrêt » et des boutons de commande extérieurs.

Pour annuler la fonction de transport décrite ci-dessus, maintenir le bouton (8) enfoncé pendant plus de 3 secondes, c'est-à-dire jusqu'à ce que le témoin lumineux (A) s'éteigne.

Simultanément, le témoin lumineux (B) s'allumera et signalera l'arrêt.

Pour débloquer l'unité, régler le bouton (9) sur « arrêt » : cette condition est indiquée par l'extinction du témoin signalant l'arrêt (B).

5.35.14 TÉMOIN LUMINEUX D'INDICATION DE MOUVEMENT

Lorsque l'un des deux témoins lumineux (C), (D), s'allume, cela signifie que les bras du relevage ont commencé à se déplacer :

- L'allumage du témoin (D) indique que les bras du relevage se déplacent vers le haut.
- L'allumage du témoin (C) indique que les bras du relevage se déplacent vers le bas.

5.35.15 TÉMOIN LUMINEUX POUR LA SIGNALISATION DE SITUATIONS D'URGENCE OU D'ATTENTION POUR LA SÉCURITÉ DES BRAS DU RELEVAGE

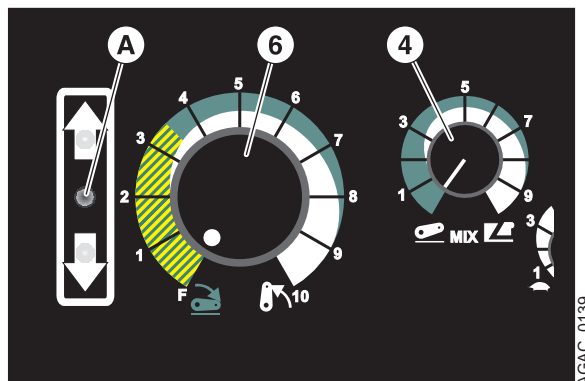
L'allumage du témoin (A) signifie que l'unité TCE 6 est en mode sécurité ou en mode alerte. Le témoin peut s'allumer dans l'un des deux modes ci-après :

5.35.16 INTERMITTENCE RÉGULIÈRE

Boîtier de commande en mode sécurité. Pour rétablir le système, suivre la procédure de fonctionnement des bras du relevage.

5.35.17 INTERMITTENCE LENTE/RAPIDE

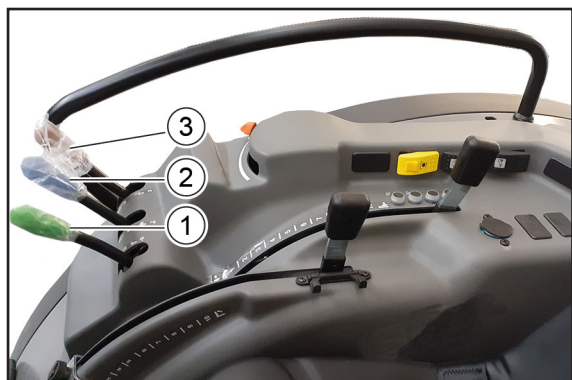
Indique un dysfonctionnement de l'unité. Selon la nature de la défaillance, les bras du relevage peuvent être partiellement ou totalement inutilisables. Contactez votre centre d'assistance agréé.



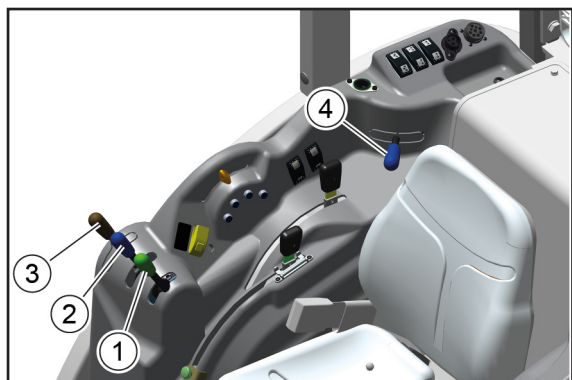
5.36 UTILISATION DES COMMANDES DES DISTRIBUTEURS AUXILIAIRES

L'ordre des leviers de commande des distributeurs hydrauliques (1), (2), (3) et (4) correspond à celui des prises hydrauliques (1), (2), (3) et (4) des distributeurs arrière.

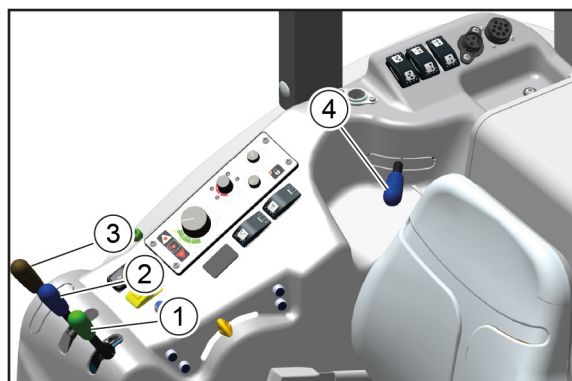
Le numéro et les couleurs du levier de commande correspondent à ceux des coupleurs hydrauliques arrière.



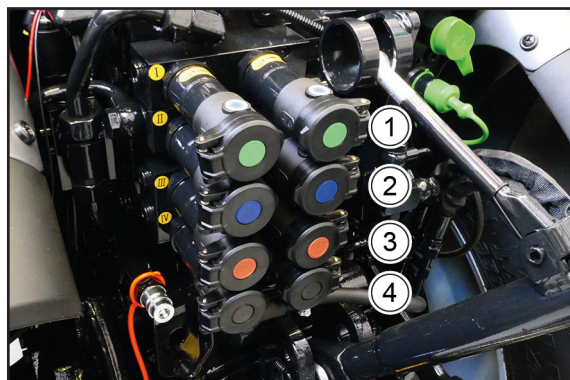
AGRSTV_C50123



AGRSTV_C50123



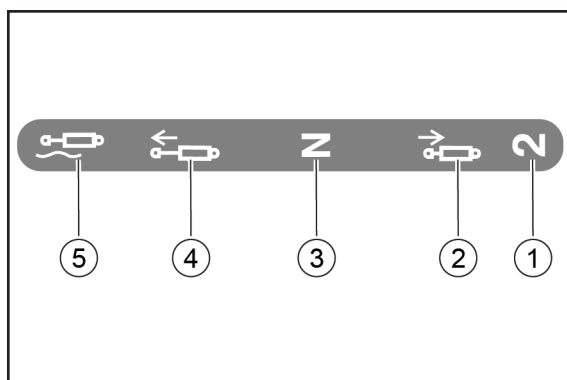
AGRSTV_C50122



AGRSTV_C50078

Chaque levier fonctionne selon la logique suivante :

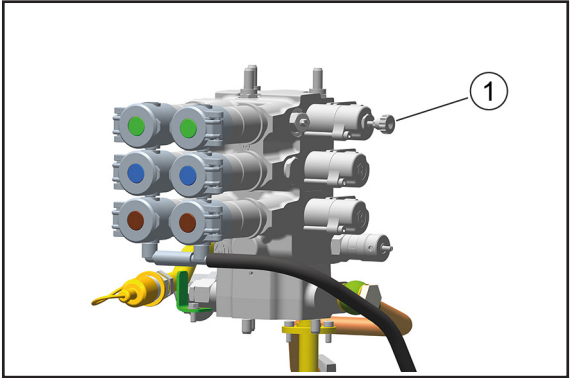
- 1 Numéro du levier et coupleur arrière correspondant
- 2 Position retour
- 3 Position neutre
- 4 Position extension
- 5 Position flottante



AGRSTV_C50079

5.36.1 FONCTION D'ARRÊT - RÉGLAGES

Les distributeurs auxiliaires sont dotés de fonction d'arrêt qui permet de maintenir le levier dans la position sélectionnée pour l'extension et le retour. Avec le levier bloqué dans la position souhaitée, l'opérateur peut exécuter d'autres opérations des deux mains. Les réglages de l'arrêt mécanique n'ont pas d'effet sur la position « flottante ».



Réglage de l'arrêt du bouton de sélection (1)	
Vissé (Fonction chargeur)	Aucun arrêt : le levier revient dans la position neutre une fois relâché
Dévisé (Fonction moteur hydraulique)	Le levier reste dans la position de fonctionnement jusqu'au repositionnement manuel en neutre.

REMARQUE : Après que le moteur a été coupé, l'arrêt continu est automatiquement désactivé dans 20 secondes. En réglant cette fonction manuellement (par le bouton sur la vanne), elle peut être rétablie quand le moteur démarre à nouveau. Pour éviter l'activation de l'arrêt continu, dévisser complètement le bouton pour sélectionner la position Aucun Arrêt.

5.36.2 CYLINDRES D'EXTENSION ET RETOUR

Avec les tuyaux correctement reliés aux coupleurs, tirer le levier en arrière pour faire rentrer le cylindre commandé à distance ou pousser en avant pour l'étendre.

Le cylindre commandé à distance reste en position quand le levier est réglé dans la position de neutre.

- Quand le bouton de sélection est réglé sur la position Aucun Arrêt (chargeur), le levier revient dans la position de neutre une fois relâchée.
- Quand le bouton de sélection est réglé sur la position Arrêt Continu (moteur hydraulique), le levier doit être repositionné manuellement dans la

position de neutre. Avec le levier dans la position de neutre, le cylindre commandé à distance est bloqué en position.

5.36.3 POSITION FLOTTANTE

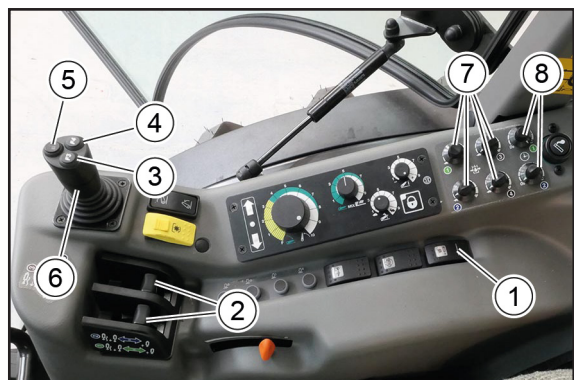
Pour activer la position flottante, pousser le levier complètement en avant. Le fonctionnement flottant permet au cylindre de s'étendre et de rentrer librement, comme dans le cas où l'équipement suit le profil du terrain. Repositionner manuellement le levier dans la position de neutre quand le réglage flottant n'est plus nécessaire.

Les leviers de commande peuvent avoir quatre réglages en fonction de la configuration indiquée par les décalcomanies.

Les vannes sélectives mécaniques restent en position de neutre (condition de sécurité) grâce à un système de retenue mécanique (1). Pour activer la vanne sélective, soulever la plaque de blocage (1) et régler en avant ou en arrière comme nécessaire.



5.37 UTILISATION DES VANNES SÉLECTIVES ÉLECTRO-HYDRAULIQUES AUXILIAIRES



AGRSTV_C50083

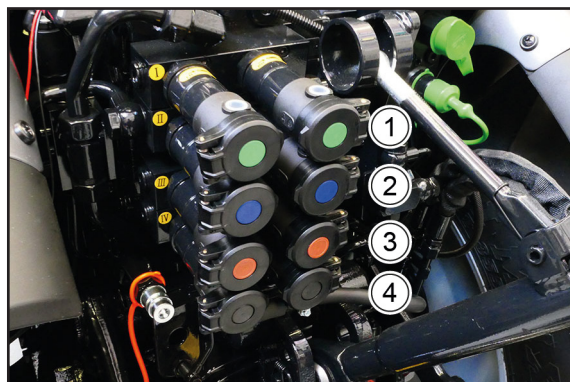
- 1 Bouton d'activation de la vanne sélective électro-hydraulique avec témoin
- 2 Levier de commande de la vanne électro-hydraulique
- 3 Bouton d'activation de la fonction supplémentaire F3
- 4 Bouton d'activation de la fonction supplémentaire F4
- 5 Bouton d'activation joystick avec témoin
- 6 Joystick de commande de la vanne électro-hydraulique
- 7 Bouton de réglage de la portée de la vanne électro-hydraulique
- 8 Bouton de réglage du temporisateur de la vanne électro-hydraulique

Les commandes (1), (2), (3) et (4) correspondent aux prises hydrauliques (1), (2), (3) et (4) des distributeurs arrière.

Le numéro et les couleurs des commandes correspondent à ceux des coupleurs hydrauliques arrière.



AGRSTV_C50082



AGRSTV_C50078

Quand la fonction hydraulique n'est pas utilisée et pendant les déplacements sur la route, il faut désactiver le système hydraulique en agissant sur l'interrupteur (1).



AGRSTV_C50084

5.37.1 ACTIVATION

Appuyer sur l'interrupteur (1) :

- Le témoin de l'interrupteur (1) s'éclaire pendant un bref délai.
- Le système hydraulique est en fonction mais aucune commande n'a été activée.

En cas de panne du système hydraulique :

- Le témoin (1) reste allumé.
- Contacter son revendeur agréé CARRARO TRACTORS.

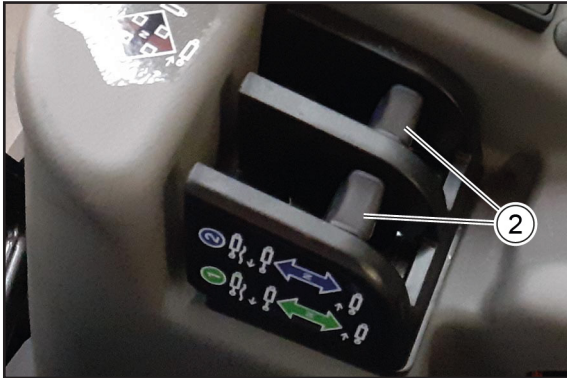
Pour activer les commandes :

- Appuyer sur le bouton (5) du joystick « Electropilot » pendant 3 à 5 secondes.
- Le témoin s'éclaire.
- Le joystick (6) et les commandes en ligne (2) sont actifs.

5.37.2 LEVIERS DE COMMANDE VANNES

Les leviers de commande (2) actionnent les distributeurs électro-hydrauliques correspondants :

- **VERT** : Vanne sélective électro-hydraulique n. 1
- **BLEU** : Vanne sélective électro-hydraulique n. 2

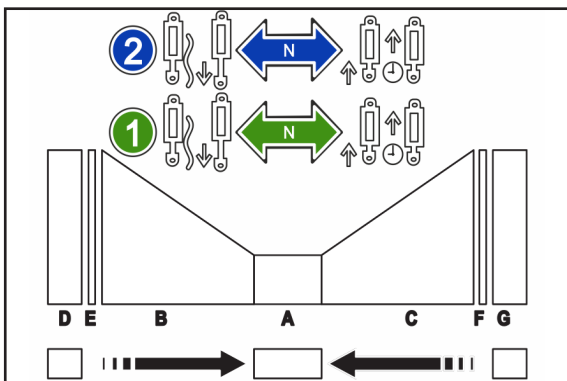


AGRSTV_C50085

5.37.3 ACTIVATION PRESSION HUILE

Chaque levier de commande offre les positions de fonctionnement suivantes :

- Position (A) = Point mort
- Position (B) et (C) = Alimentation proportionnelle au déplacement de la commande



AGRCCA_000432

5.37.4 ACTIVATION FONCTIONNEMENT FLOTTANT

Chaque levier de commande dispose du fonctionnement flottant :

- Dans la position flottante (D), les prises de pression communiquent avec le réservoir et cela permet à l'équipement attelé de suivre les ondulations du terrain.
- En agissant sur le levier de commande au-delà du point de résistance (E), la commande se bloque dans la position flottante (D).

5.37.5 TEMPORISATEUR HYDRAULIQUE

- Pour activer le temporisateur hydraulique de la vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire, régler le levier de commande du distributeur électro-hydraulique

auxiliaire correspondant sur la position (G) au-delà du point de résistance (F).

5.37.6 JOYSTICK DE COMMANDE DE LA VANNE

Le joystick permet l'activation simultanée (ou individuelle) de deux vannes sélectives hydrauliques auxiliaires :

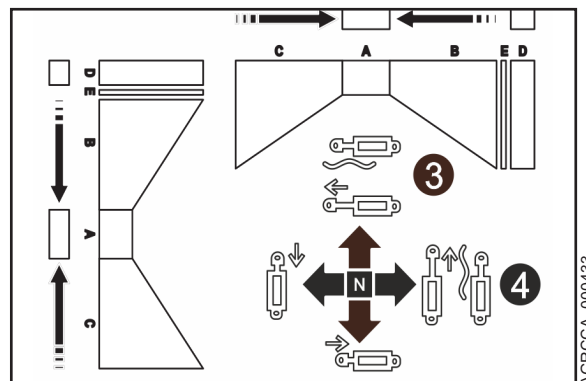
- En déplaçant le joystick le long de l'axe longitudinal (3) on commande la vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire numéro 3 (marron).
- En déplaçant le joystick le long de l'axe longitudinal (4) on commande la vanne sélective hydraulique auxiliaire numéro 4 (noir).



AGRSTV_C50086

Chaque axe du joystick de commande offre les positions de fonctionnement suivantes :

- Position (A) = Point mort
- Position (B) et (C) = Alimentation proportionnelle au déplacement de la commande



AGRCCA_000433

5.37.7 POSITION FLOTTANTE

Le joystick a une fonction flottante sur les deux axes :

- Dans la position flottante (D), les prises de pression communiquent avec le réservoir et cela permet à l'équipement attelé de suivre les ondulations du terrain. La position peut être bloquée.
- Pousser le joystick au-delà du point de résistance (E) jusqu'à atteindre la position de blocage (D).

5.37.8 AUTRES FONCTIONS

Les boutons F3 et F4 sur le joystick permettent de commander les fonctions 3 et 4 d'un chargeur frontal (par exemple).

5.37.9 TEMPORISATEUR HYDRAULIQUE

Les vannes sélectives électro-hydrauliques (1) et (2) sont dotées d'un temporisateur hydraulique qui, une fois actionné, maintient la dernière portée d'huile réglée pendant le délai de temps programmé.

Les vannes sélectives électro-hydrauliques (1) et (2) sont actionnées par les leviers de commande correspondants, en les réglant au-delà du point de résistance (F) jusqu'à atteindre la position de blocage (G).

La modification du délai de fonctionnement des vannes sélectives électro-hydrauliques s'effectue par les boutons (1) et (2) qui correspondent aux distributeurs correspondants.



En tournant les boutons (1) ou (2) dans le sens des aiguilles d'une montre (A), on augmente la durée du délai de fonctionnement, alors qu'en les tournant dans le sens contraire (B) la durée diminue.



Pour maintenir le distributeur électro-hydraulique bloqué dans la position (G) pendant un délai indéfini, tourner les boutons (1) ou (2) dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à l'arrêt.

5.37.10 VANNES SÉLECTIVES ÉLECTRO-HYDRAULIQUES AUXILIAIRES

Respecter les instructions du fabricant de l'équipement

en termes de portée hydraulique admise pour l'équipement.

Chaque vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire est dotée d'un régulateur de portée :

- Molette de réglage (1) : Vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire n. 1
- Molette de réglage (2) : Vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire n. 2
- Molette de réglage (3) : Vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire n. 3
- Molette de réglage (4) : Vanne sélective électro-hydraulique auxiliaire n. 4



Chaque molette de réglage fonctionne selon la même logique :

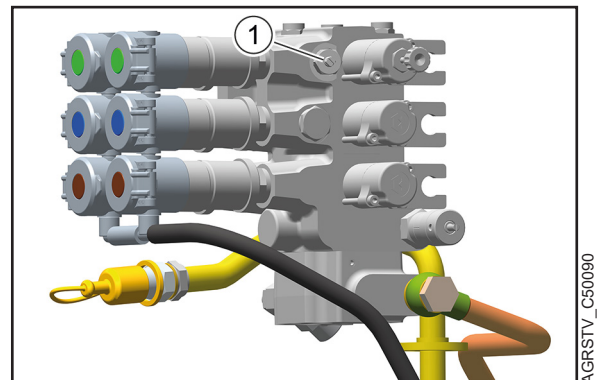
- Tourner la molette de réglage dans un sens ou dans l'autre pour régler la portée d'huile de la vanne.
- Sens des aiguilles d'une montre : Augmente la portée.
- Sens contraire des aiguilles d'une montre : Diminue la portée.

5.37.11 CONVERSION EFFET SIMPLE/DOUBLE DES VANNES SÉLECTIVES

Selon la configuration des vannes sélectives, le tracteur peut être équipé de vannes sélectives à effet simple ou double. Le distributeur est doté d'une vis carrée (1) pour le passage de l'effet double à l'effet simple.

Dévisser la vis jusqu'à percevoir l'arrêt mécanique.

Pour utiliser le distributeur dans le mode à effet simple, relier le tuyau de l'équipement à la sortie gauche.



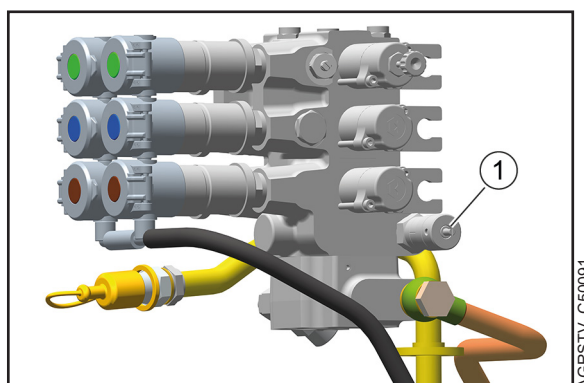
REMARQUE : La position peut varier selon la configuration du tracteur.

5.37.12 VANNE DE RÉPARTITION DU FLUX

En agissant sur la vis de réglage (1) la quantité totale d'huile refoulée par la pompe hydraulique peut être répartie entre les vannes sélectives et l'attelage arrière.

La portée délivrée par les vannes sélectives dépend du régime du moteur et du réglage du bouton.

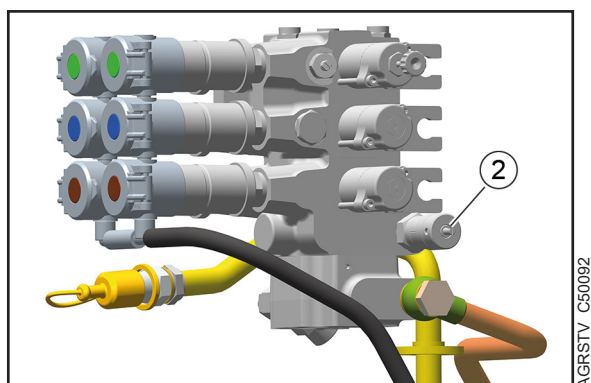
Indépendamment du réglage du bouton (1) l'attelage arrière est prioritaire par rapport à la portée d'huile refoulée par la pompe.



REMARQUE : La position peut varier selon la configuration du tracteur.

5.37.13 COMMANDE VANNE DE RÉGLAGE DU DÉBIT

Le régulateur du débit (2) peut être installé sur des tracteurs ayant 2 ou 3 pompes et le comportement du circuit hydraulique peut différer selon la configuration.



REMARQUE : La position peut varier selon la configuration du tracteur.

5.37.14 CONFIGURATION AVEC 2 POMPES

Dans le cas de tracteurs avec 2 pompes, en réglant le bouton (2), la portée d'huile peut être répartie entre les vannes sélectives (4) en dessus du régulateur de débit et les vannes sélectives (3) y compris le dispositif d'attelage en dessous du régulateur de débit.

La portée délivrée par la vanne sélective (4) n'est pas constante et dépend du réglage du bouton (2). Dans ce cas, la portée augmente ou diminue selon le régime du moteur. La portée délivrée par les vannes sélectives est constante en fonction du réglage du bouton (2). Dans ce cas, la portée réglée par le bouton (3) ne dépend pas du régime du moteur.

Après que la pompe a délivré le débit souhaité réglé par le bouton, l'augmentation du régime moteur n'influence pas le débit délivré par la vanne sélective (portée constante). Le débit maximum disponible sur la vanne sélective (4) correspond à environ 60 % de la portée maximum de la pompe. Indépendamment du réglage du bouton (1) l'attelage arrière est prioritaire par rapport à la portée d'huile refoulée par la pompe.

5.37.15 CONFIGURATION AVEC 3 POMPES

Dans ce cas le dispositif d'attelage arrière est alimenté par une pompe hydraulique dédiée.

Dans le cas de tracteurs avec 3 pompes, en réglant le bouton (2), la portée d'huile peut être répartie entre la vanne sélective (4) en dessus du régulateur de débit et les vannes sélectives (3) en dessous du régulateur de débit.

La portée délivrée par les vannes sélectives (3) n'est pas constante et dépend du régime du réglage du bouton (2). Dans ce cas, la portée augmente ou diminue selon le régime du moteur.

La portée délivrée par la vanne sélective (4) est constante et dépend du régime du réglage du bouton (2). Dans ce cas, la portée réglée par le bouton ne dépend pas du régime du moteur.

Après que la pompe a délivré le débit souhaité réglé par le bouton, l'augmentation du régime moteur n'influence pas le débit délivré par la vanne sélective (portée constante). Le débit maximum disponible sur la vanne sélective (4) correspond à environ 53 % de la portée maximum de la pompe.

5.38 PRISES HYDRAULIQUES ARRIÈRE

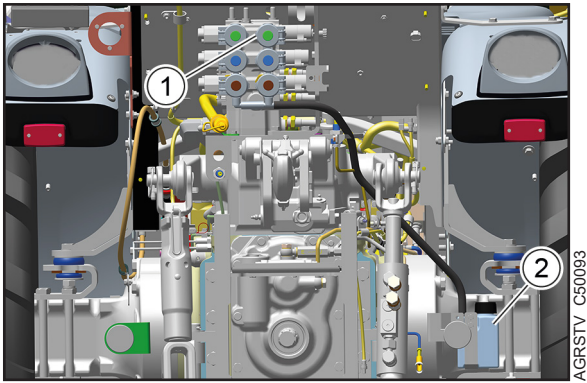
Les prises hydrauliques arrière sont du type à connexion rapide, avec recyclage de l'huile.

Pour relier le tuyau flexible à la prise de pression :

- Ouvrir le bouchon (1). Le bouchon reste ouvert.
- Pousser le tuyau dans le connecteur.
- Contrôler que le tuyau est raccordé correctement.

Pour séparer le tuyau flexible de la prise de pression :

- Retirer le tuyau
- Fermer le bouchon (1).
- Des fuites éventuelles d'huile sont récupérées dans le réservoir (2).



Accouplement au système :

1. Consulter le manuel de l'équipement pour vous assurer de réaliser un accouplement correct au tracteur.
2. Avant de brancher les tuyaux, s'assurer que les coupleurs rapides et les embouts des tuyaux sont propres et dépourvus de toute saleté.
3. Assurez-vous que les tuyaux de l'équipement sont correctement branchés.

Remarque : Si l'équipement se décroche accidentellement du tracteur, les tuyaux seront automatiquement désaccouplés afin de prévenir tout endommagement.



ATTENTION : Les projections de fluide hydraulique sous pression peuvent souiller la peau et causer des blessures graves.

- En cas de pénétration de fluide dans la peau, contacter immédiatement un médecin pour éviter tout risque de gangrène.
- Arrêter le moteur et décharger la pression avant de brancher ou débrancher les tuyaux.
- Serrer toutes les connexions avant de démarrer le moteur et mettre les tuyaux en pression.



ATTENTION : Les tuyaux hydrauliques peuvent ne pas fonctionner correctement s'ils sont endommagés, écrasés, usés ou exposés à des agents corrosifs. Contrôler avec régularité les tuyaux. Remplacer les tuyaux endommagés.

IMPORTANT : Assurez-vous que l'huile contenue dans les vérins extérieurs est propre, qu'elle n'est pas périmée suite à un entreposage trop long et que son grade est correct. Des huiles contaminées à l'intérieur des vérins peuvent être acheminées vers le circuit hydraulique du tracteur lorsque les vérins sont en action et déterminer un endommagement prématuré de la transmission ou des composants hydrauliques.

5.39 COMMANDES ET PRISES DE PRESSION AVANT

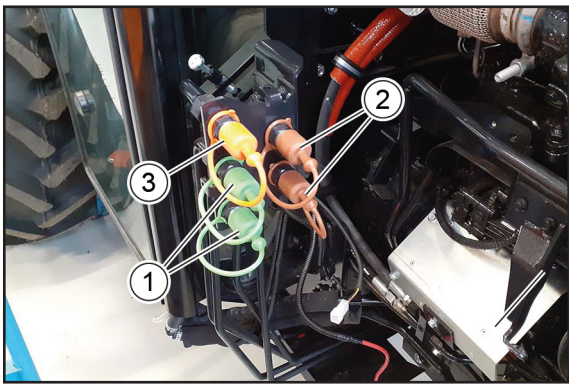
Pour alimenter les tuyaux de pression latéraux (1) ou (2), utiliser les commandes situées dans la cabine et marquées par la même couleur.

L'association entre bouchons de pression latéraux et commandes de la cabine dépend de la configuration du tracteur.

Les bouchons de pression latéraux sont reliés aux vannes sélectives arrière.

Le retour libre au réservoir (3) permet à l'huile hydraulique

de retourner librement de l'équipement au réservoir.



5.40 RELEVAGE AVANT

5.40.1 MONTAGE BOUCHONS DE PROTECTION SUR LES CONNECTEURS DE PRESSION



ATTENTION

Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- Immobiliser le tracteur pour éviter des mouvements accidentels.
- Tirer le frein à main.
- Arrêter le moteur et décharger la pression avant de brancher ou débrancher les tuyaux.
- Couper l'alimentation hydraulique à tous les utilisateurs hydrauliques en fonction (attelage arrière, vannes hydrauliques de commande, etc.).



ATTENTION

Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- S'assurer qu'il n'y a personne à l'intérieur de la zone à risque entre le tracteur et l'équipement en phase de transport ou de remorquage. Avant d'accéder ou de faire entrer quelqu'un à l'intérieur de la zone dangereuse, immobiliser le tracteur et l'équipement pour éviter tout mouvement accidentel.
- Ne pas utiliser les connecteurs arrière de pression quand l'attelage avant est utilisé.

Quand on utilise l'attelage avant, les connecteurs de pression sur la soupape de commande de l'attelage avant doivent être bloqués.

Pour bloquer les connecteurs de pression :

- Monter les bouchons sur les connecteurs de pression de la soupape de commande de l'attelage avant.

5.40.2 CONVERSION DE L'ATTELAGE AVANT DE SIMPLE À DOUBLE EFFET



ATTENTION

Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- Immobiliser le tracteur pour éviter des mouvements accidentels.
- Tirer le frein à main.
- Couper l'alimentation hydraulique à tous les utilisateurs hydrauliques en fonction (attelage arrière, vannes hydrauliques de commande, etc.).



ATTENTION

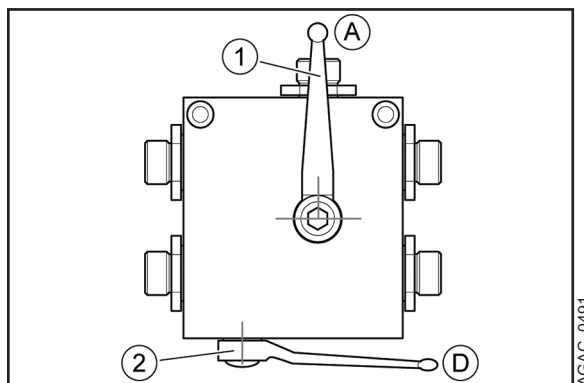
Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- S'assurer qu'il n'y a personne à l'intérieur de la zone à risque entre le tracteur et l'équipement en phase de transport ou de remorquage. Avant d'accéder ou de faire entrer quelqu'un à l'intérieur de la zone dangereuse, immobiliser le tracteur et l'équipement pour éviter tout mouvement accidentel.
- Ne pas utiliser les connecteurs arrière de pression quand l'attelage avant est utilisé.

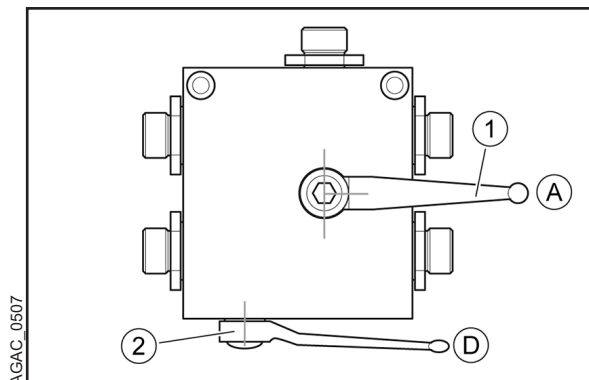
Attelage avant en fonctionnement à double effet :

- Placer le levier (1) en position (A).
- Placer le levier (2) en position (D).



Attelage avant en fonctionnement à effet simple :

- Placer le levier (1) en position (A).
- Placer le levier (2) en position (D).
- L'équipement s'abaissera sous l'action de son poids.



5.40.3 BLOCAGE DE L'ATTELAGE AVANT



ATTENTION

Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- Immobiliser le tracteur pour éviter des mouvements accidentels.
- Tirer le frein à main.
- Couper l'alimentation hydraulique à tous les utilisateurs hydrauliques en fonction (attelage arrière, vannes hydrauliques de commande, etc.).



ATTENTION

Risque d'écrasement

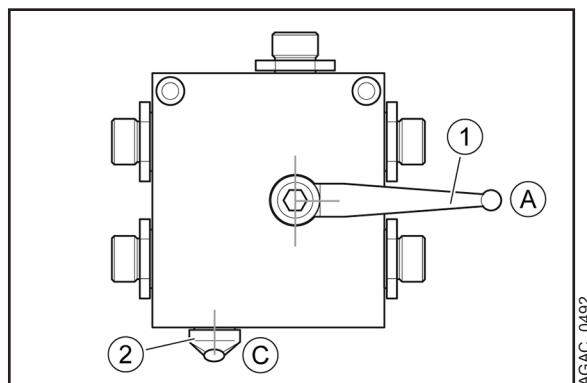
Blessures graves ou mortelles

- S'assurer qu'il n'y a personne à l'intérieur de la zone à risque entre le tracteur et l'équipement en phase de transport ou de remorquage. Avant d'accéder ou de faire entrer quelqu'un à l'intérieur de la zone dangereuse, immobiliser le tracteur et l'équipement pour éviter tout mouvement accidentel.
- Ne pas utiliser les connecteurs arrière de pression quand l'attelage avant est utilisé.

Quand on voyage sur des routes et l'attelage avant n'est pas utilisé, il doit être désactivé.

Pour désactiver l'attelage avant procéder de la façon suivante :

- Placer le levier (1) en position (A).
- Placer le levier (2) en position (C).



5.40.4 BARRE SUPÉRIEURE



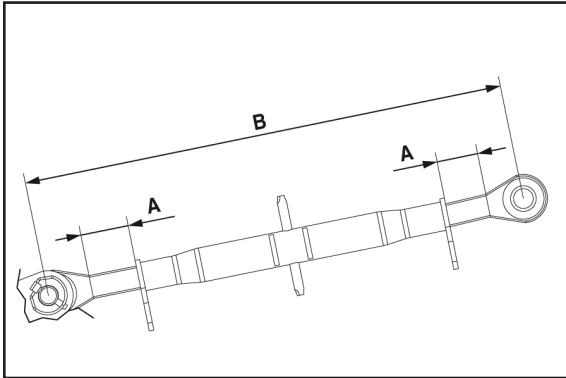
ATTENTION

Risque d'écrasement

Blessures graves ou mortelles

- Contrôler que les parties filetées en saillie (A) sont de la même longueur (différence maximale : 5 mm).
- L'entraxe (B) de la barre supérieure ne doit pas dépasser 550 mm.

- Tourner la partie centrale pour régler la longueur de la barre.
- Lorsque le réglage est terminé, fixer la barre à la poutre de l'équipement.
- Serrer de nouveau les contre-écrous.



5.40.5 TIRANTS DE CONNEXION INFÉRIEURS



ATTENTION

Tirants de connexion inférieurs de l'attelage avant non rabattus.
Risque de collision.

Blessures graves ou mortelles, dégâts matériels.

- **Toujours rabattre les tirants de connexion inférieurs de l'attelage avant quand ce dernier n'est pas utilisé.**



ATTENTION

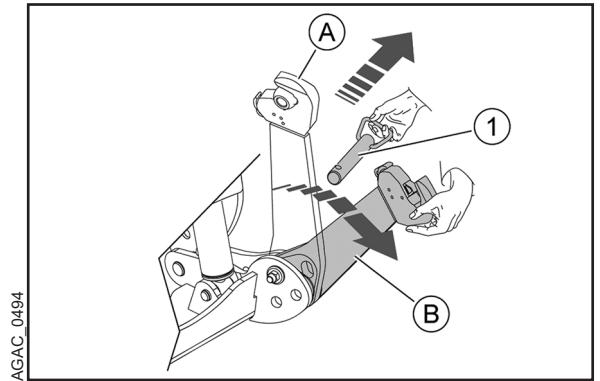
Poids excessif.
Perte de contrôle du tracteur.
Mort, lésions graves.

- **S'assurer que la charge maximale d'attelage autorisée pour le tracteur ne soit jamais dépassée.**

Avant d'effectuer des réglages sur les bras de relevage, arrêter le moteur et tirer le frein à main.

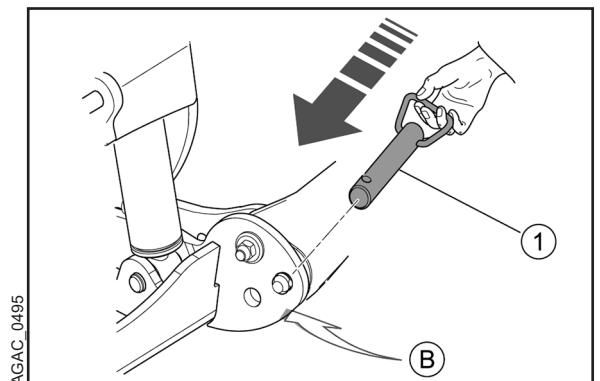
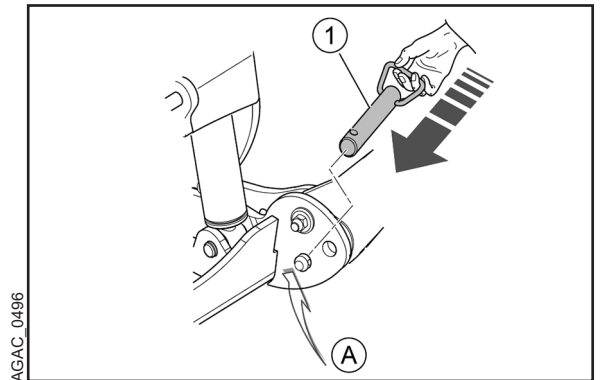
Pour passer de la position « route » (A) à la position de « travail » (B), agir de la façon suivante :

- Extraire le pivot (1).
- Abaisser le bras de relevage.



5.40.6 POSITIONS DE TRAVAIL

- Bras en position de travail fixe (A).
- Bras en position de travail flottante (B).
- Remonter le pivot (1).



5.40.7 CROCHETS AUTOMATIQUES



ATTENTION

Retournement de l'équipement.
Blessures graves ou mortelles

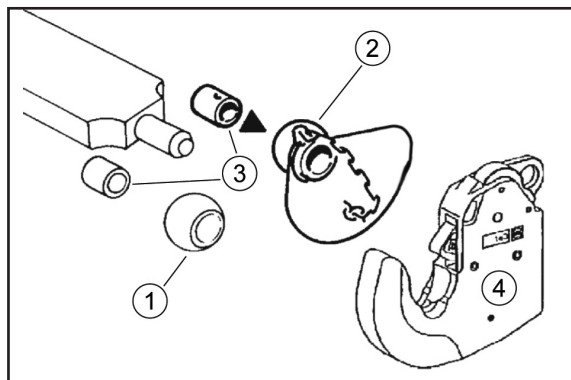
- **En cas d'instabilité de l'équipement, accoupler toujours le tirant de connexion supérieur avant que ceux de connexion inférieurs.**

**ATTENTION**

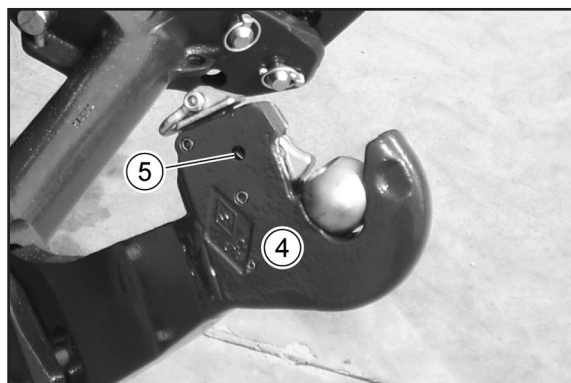
Équipement non convenablement bloqué.

Blessures graves ou mortelles, dégâts matériels.

- Après toute opération d'attelage, s'assurer que les crochets automatiques sont parfaitement bloqués.



AGAC_0497



AGAC_0498

REMARQUE : Conditions de travail particulières (équipements désaxés, terrain accidenté ou inculte, etc.).

Le déblocage des crochets peut causer de dommages matériels.

- Les crochets automatiques (4) peuvent être bloqués dans leur position en introduisant une vis dans le point (5).
- Monter les joints à rotule d'accrochage appropriés (1) ou (2) sur les pivots d'accrochage de l'équipement.
- Si nécessaire, insérer des entretoises (3).

REMARQUE : Contrôler que les diamètres des joints à rotule d'accrochage sont adaptés aux pivots d'accrochage de l'équipement (attelage standard de Cat. 2 ou Cat. 3).

5.40.8 ATTELAGE/DÉTELAGE D'UN ÉQUIPEMENT RECOMMANDATIONS POUR L'ATTELAGE

**ATTENTION**

Risque d'écrasement

Mort, lésions graves.

- S'assurer qu'il n'y a personne à l'intérieur de la zone à risque entre le tracteur et l'équipement en phase de transport ou de remorquage.
- Accrocher toujours les équipements et les remorques aux crochets prévus à cet effet.
- Avant d'effectuer tout déplacement, pour les équipements remorqués équipés de système de freinage, contrôler que le système fonctionne correctement.
- Raccorder correctement les composants hydrauliques, électriques et pneumatiques entre le tracteur et l'équipement transporté / remorqué.
- Respecter la portée maximale des crochets du tracteur.

**ATTENTION**

Retournement de l'équipement.

Blessures graves ou mortelles

- Avant d'accoupler la barre supérieure, relier toujours les tirants de connexion inférieurs.
- Avant de désaccoupler les tirants de connexion inférieurs, toujours désaccoupler la barre supérieure.

**ATTENTION**

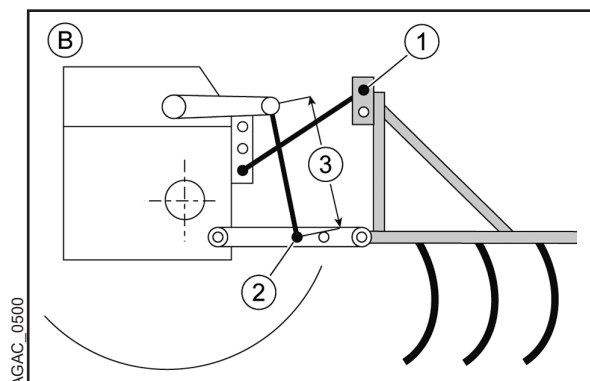
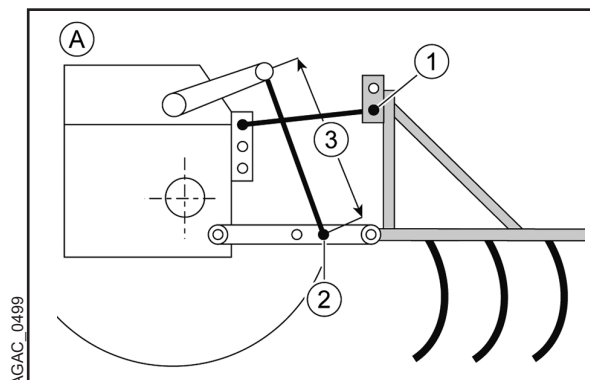
Pièces usées ou endommagées.

Blessures graves ou mortelles, dégâts matériels.

- N'effectuer aucun travail de soudage, coupe, perçage ou ponçage sur les dispositifs d'attelage.
- Remplacer les pièces usées ou endommagées.

L'attelage à 3 points permet d'atteler une vaste gamme d'équipements. Il faut quand même identifier la géométrie plus adaptée à chaque application en particulier. Pour ce faire, il faut régler les composants suivants :

	DESCRIPTION
1	Barre supérieure (point d'attelage de la barre supérieure par rapport à l'axe de la roue et à la longueur de la barre).
2	Tirants de connexion inférieurs (point d'attelage entre les bras réglables sur les barres inférieures).
3	Bras réglables (longueur réglable du bras).



- Pour obtenir la capacité maximale de soulèvement (équipement lourd), utiliser la configuration qui correspond à l'avantage mécanique plus élevé (A) :
- Barre supérieure à l'intérieur du trou supérieur sur le côté tracteur, à l'intérieur du trou inférieur sur le côté équipement (1).
- Bras réglables fixés dans le trou arrière plus éloigné.
- Bras réglables complètement extraits (3).
- Au cas où le poids à soulever serait relativement réduit, la configuration suivante de l'attelage correspond à l'avantage mécanique minimal (B) :
- Barre supérieure à l'intérieur du trou inférieur sur le côté tracteur, à l'intérieur du trou supérieur sur le côté équipement (1).
- Bras réglables fixés dans le trou avant plus éloigné.
- Bras réglables complètement rétractés (3).

5.40.9 ATTELAGE



ATTENTION

**Retournement de l'équipement.
Blessures graves ou mortelles**

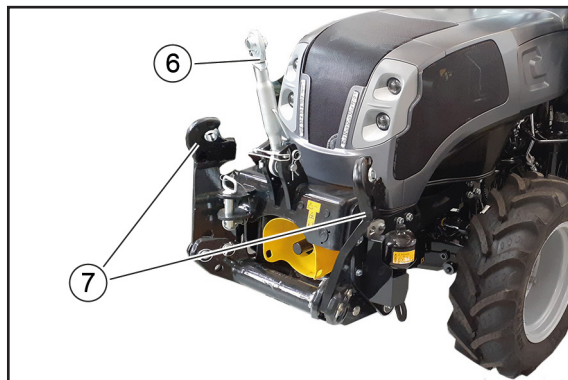
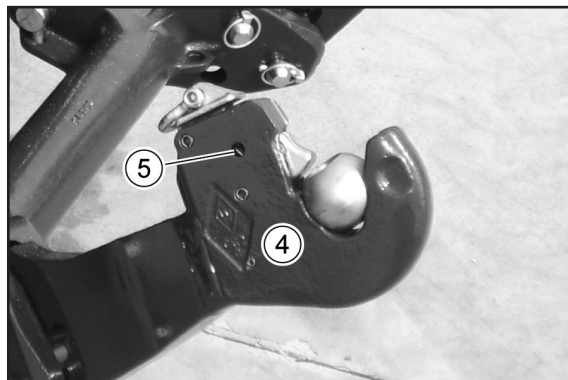
- En cas d'instabilité de l'équipement, accoupler toujours le tirant de connexion supérieur avant que ceux de connexion inférieurs.



ATTENTION

**Équipement non convenablement bloqué.
Blessures graves ou mortelles, dégâts matériels.**

- Après toute opération d'attelage, s'assurer que les crochets automatiques sont parfaitement bloqués.
- Approcher le tracteur de l'équipement.
- Soulever les bras de relevage avant jusqu'au blocage des crochets automatiques (4).
- Abaisser les bras de relevage avant.
- Positionner le crochet de la barre supérieure sur le pivot d'accrochage de l'équipement.
- En fonction de l'équipement (se référer au manuel d'utilisation de l'équipement) :
- Relier l'arbre de transmission qui relie l'équipement au tracteur.
- Relier les tuyaux hydrauliques de l'équipement.
- Raccorder les câbles électriques de l'équipement.
- Dans des conditions de travail particulières (équipement désaxés, terrain accidenté, inculte, etc.), les crochets automatiques peuvent être bloqués dans leur position en introduisant une vis dans le point (5).

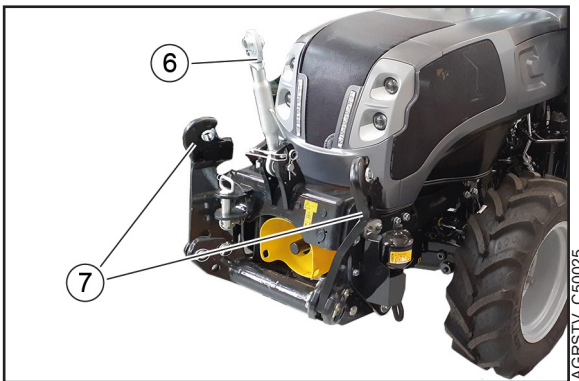
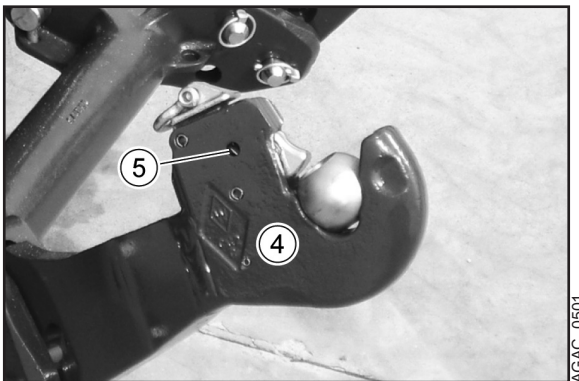


5.40.10 DÉTELAGE

- Positionner le tracteur et l'équipement attelé dans une surface plane, horizontale et stable.
- Abaisser l'équipement jusqu'au sol.
- En fonction de l'équipement (se référer au manuel d'utilisation de l'équipement) :
- Débrancher les tuyaux hydrauliques de l'équipement.
- Débrancher les câbles électriques de l'équipement.
- Débrancher l'arbre de transmission qui relie l'équipement au tracteur.
- Détacher la barre supérieure.
- Soulever légèrement l'équipement.
- Débloquer les crochets (4) des tirants de connexion inférieurs.
- Abaisser le crochet jusqu'à libérer les crochets (4).

Quand l'attelage avant n'est plus utilisé :

- Positionner la barre supérieure (6) et les bras de relevage avant (7) en position « route » quand on circule sur des voies publiques.
- Respecter les règles nationales du code de la route.



5.41 COMMANDE DU SYSTÈME D'ESSIEU SUSPENDU



N	Description
1	Interrupteur d'activation du système de suspension (bloqué - automatique - manuel)
2	Indicateur à LED d'activation (Off - On - Clignotant)
3	Bouton potentiomètre de réglage de la hauteur (de la position MIN à MAX)

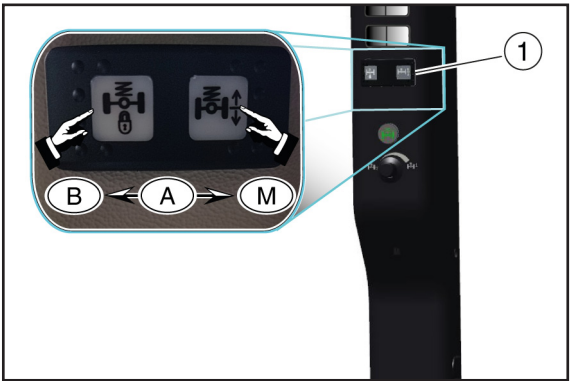
IMPORTANT : Ne pas exécuter de contrôles et/ou de réparations sur le système de suspension. Les procédures d'entretien doivent être exécutées **UNIQUEMENT** par des techniciens expérimentés ; s'adresser à un centre d'assistance agréé. Risque de brûlures provoquées par des surfaces chaudes, lésions et/ou problèmes de santé.

5.41.1 INTERRUPTEUR D'ACTIVATION DU SYSTÈME DE SUSPENSION

L'interrupteur d'activation (1) se trouve sur le montant droit de la cabine et peut être réglé dans trois positions différentes :

- Mode automatique (interrupteur d'activation (1) en position centrale « A » - position de défaut) : active le fonctionnement automatique de l'essieu avant suspendu ;
- Mode manuel (interrupteur d'activation (1) réglé vers droite « M » - position instable 1) : active le positionnement manuel de l'essieu avant suspendu. La hauteur de l'essieu avant suspendu peut être réglée à l'aide du bouton du potentiomètre (3) ;

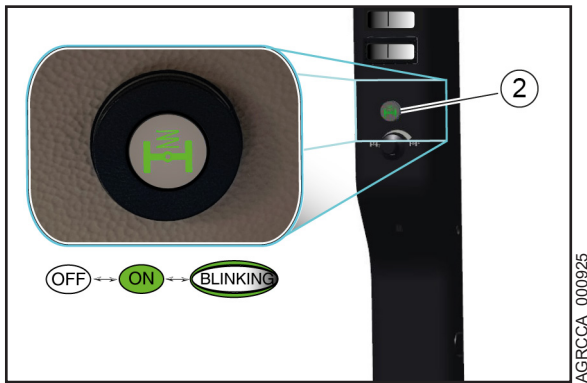
- Mode bloqué (interrupteur d'activation (1) réglé vers gauche « B » - position stable 2) : bloque l'essieu avant suspendu dans la position centrale intermédiaire.



5.41.2 INDICATEUR À LED D'ACTIVATION

L'indicateur à LED 2 peut avoir quatre états différents :

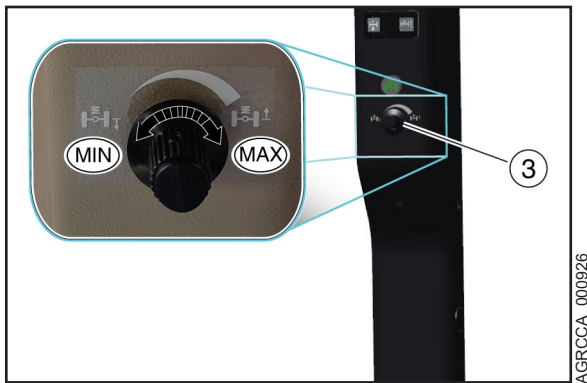
- Indicateur à LED éteint : le système de suspension est réglé dans le mode bloqué ;
- Indicateur à LED allumé fixe (vert) : activation du mode automatique ;
- Indicateur à LED clignotant (lent) : activation du mode manuel ;
- Indicateur à LED clignotant (rapide) : mal fonctionnement / erreur du système de suspension de l'essieu.



5.41.3 BOUTON DU POTENTIOMÈTRE DE RÉGLAGE DE LA HAUTEUR

Dans le mode manuel, le bouton du potentiomètre (3) permet de régler la hauteur de l'essieu avant :

- tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la hauteur ;
- tourner le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la hauteur.



5.41.4 ACTIVATION DU SYSTÈME DE SUSPENSION

Système de suspension en mode automatique (amortissement actif)

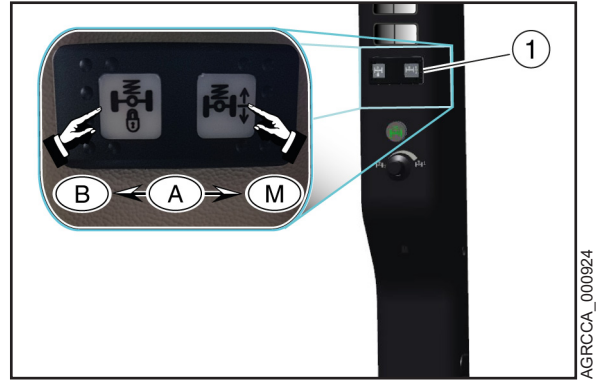
Pour activer le mode automatique (fonctionnement automatique du système de suspension) :

- 1) Contrôler que l'interrupteur d'activation (1) est

dans la position centrale « A » (position de défaut).

- 2) Tourner la clé de contact sur ON : l'indicateur à LED (2) est allumé (lumière verte fixe).

Le système de suspension est en mode automatique (amortissement actif).

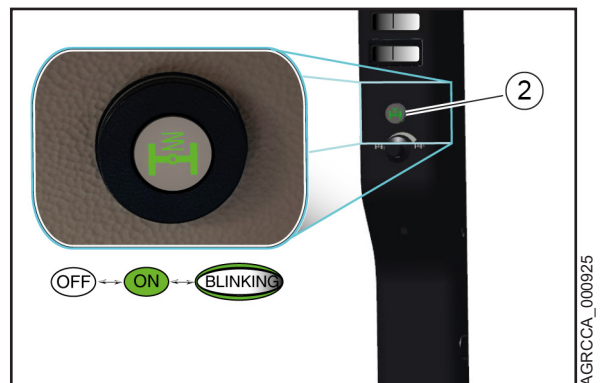


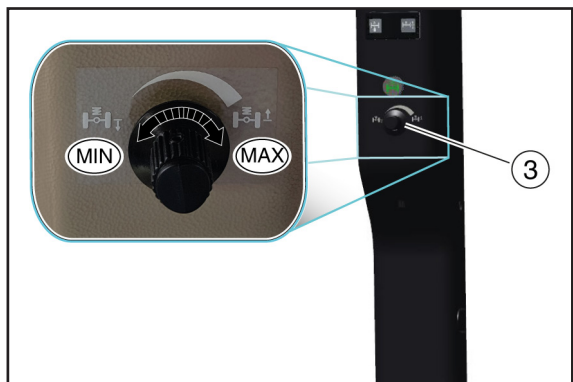
Système de suspension en mode manuel

IMPORTANT : Avant d'activer le mode manuel, contrôler que le tracteur est garé sur une surface plane.

Pour activer le mode manuel (fonctionnement manuel du système de suspension) :

- 1) Tourner la clé de contact sur ON : l'indicateur à LED (2) est allumé (lumière verte fixe).
- 2) Conduire le tracteur à une vitesse supérieure à 2 km/h ;
- 3) Régler l'interrupteur d'activation (1) vers gauche (position manuelle « M ») et le maintenir appuyé pendant plus de trois secondes, puis relâcher ;
- 4) L'indicateur à LED (2) fixe commence à clignoter (clignotement rapide) : le mode manuel s'active ;
- 5) Tourner le bouton du potentiomètre (3) jusqu'à ce qu'il soit aligné sur la position du système de suspension : l'indicateur à LED clignotant (2) commence à clignoter lentement.





Dans le mode manuel, lorsque l'indicateur à LED (2) commence à clignoter lentement, la hauteur de la suspension de l'essieu avant (haut/bas) peut être réglée en agissant sur le bouton du potentiomètre (3) :

- Tourner le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la hauteur de l'essieu avant ;
- Tourner le bouton dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la hauteur de l'essieu.

La hauteur réglée reste inchangée jusqu'à ce que la vitesse du tracteur ne dépasse le seuil de 5 km/h.

Si le seuil de 5 km/h est dépassé :

- Le système de suspension revient au mode automatique ;
- L'indicateur à LED (2) clignotant devient fixe ;
- La suspension de l'essieu avant est automatiquement remise dans la position centrale.

Système de suspension en mode bloqué

Pour activer le Mode bloqué (essieu avant suspendu en position bloquée), régler l'interrupteur d'activation (1) à gauche (position bloquée « B »).

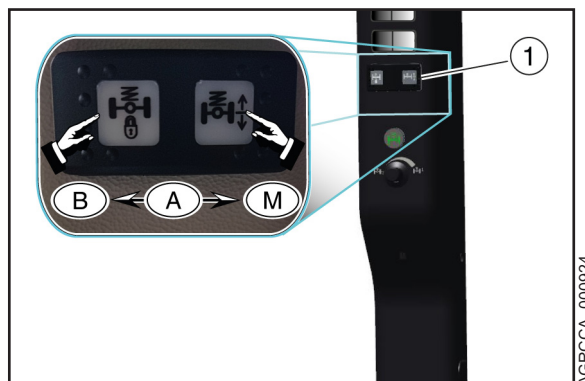
L'indicateur à LED (2) s'éteint. À des vitesses de 0 - 2 km/h, l'essieu avant suspendu se bloque dans la position courante (même hauteur réglée avant de bloquer le système de suspension).

À des vitesses de 2 - 25 km/h, si l'essieu avant suspendu a été précédemment bloqué dans une position autre que celle intermédiaire, il reviendra à la hauteur intermédiaire et se bloquera dans cette position.

À des vitesses supérieures à 25 km/h :

- Le boîtier passe du mode bloqué au mode automatique.
- L'indicateur à LED (2), d'abord éteint, s'éclaire d'une lumière verte (mode automatique activé) et reste allumé fixe jusqu'à l'arrêt du tracteur ($V = 0$ km/h) ;
- Une fois dans cette condition ($V = 0$ km/h), le

boîtier passe du mode automatique au mode bloqué (précédemment sélectionné) et l'indicateur à LED d'activation (2) s'éteint.

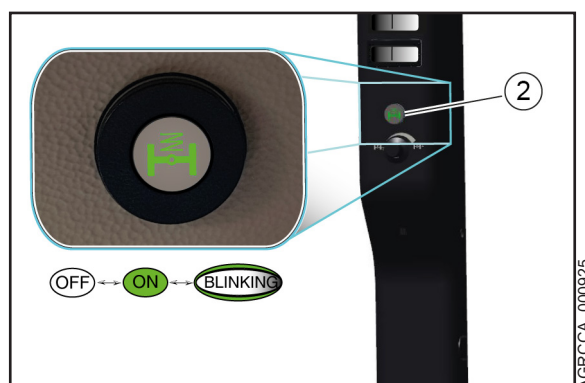


Système de suspension en mode manuel

IMPORTANT : Les opérations d'entretien et calibration doivent être exécutées UNIQUEMENT par des techniciens expérimentés ; s'adresser à un centre d'assistance agréé.

Si un mal fonctionnement hydraulique ou électrique du système de l'essieu suspendu est détecté, l'indicateur à LED (2) commence à clignoter rapidement pour indiquer à l'opérateur que le système est en état d'erreur. En cas d'erreur ou anomalie, après avoir saisi l'état d'erreur, toutes les bobines sont mises hors tension.

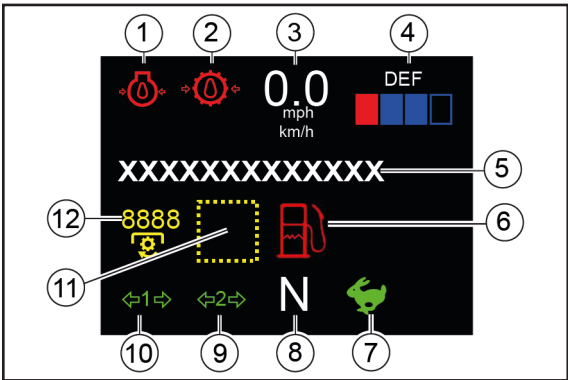
S'adresser à un centre d'assistance agréé pour l'inspection, l'indication du problème et la résolution du mal fonctionnement.



5.42 RÉGLAGE DE L’AFFICHEUR NUMÉRIQUE



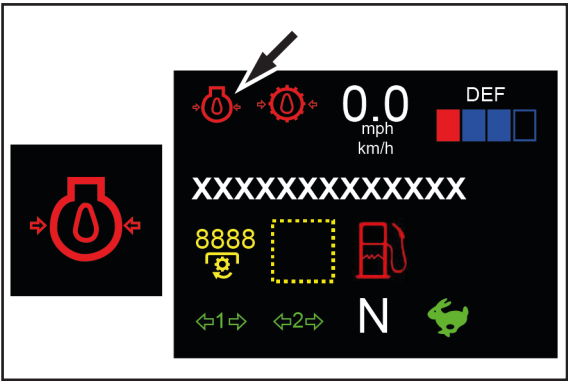
AGRCCA_000449



AGRSTV_C50026

- 1 - Témoin pression huile moteur
- 2 - Témoin faible pression huile transmission
- 3 - Indicateur électronique de vitesse véhicule
- 4 - Indicateur de niveau DEF (seulement pour les modèles 2.95 et 2.105)
- 5 - Version logiciel et messages d'information
- 6 - Témoin de présence eau dans le carburant
- 7 - Indicateur d'état Hi-Lo
- 8 - Indicateur d'état levier d'avancement (F/N/R)
- 9 - Répétiteur clignotants 2e remorque
- 10 - Répétiteur clignotants 1e remorque
- 11 - Témoin de limitation du couple moteur
- 12 - Indicateur de vitesse Pdf

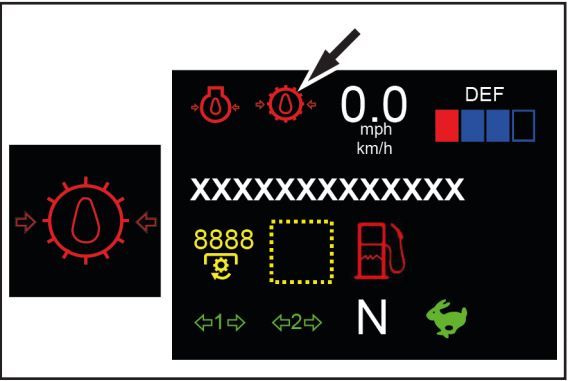
Témoin pression huile moteur



AGRSTV_C50027

État	Message
Fixe	Pression d'huile moteur basse
Clignotant	Vidange huile moteur
Clignotant rapide	Remise à zéro monitoring durée huile moteur en cours

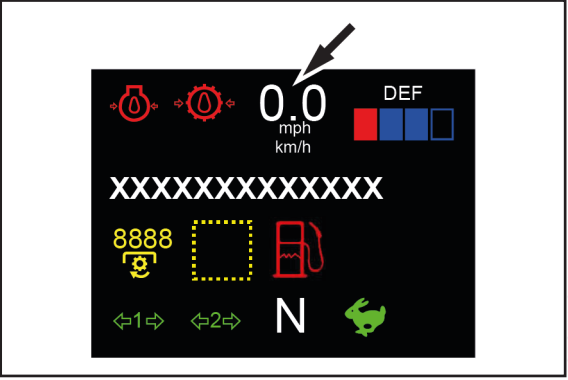
Témoin huile transmission



AGRSTV_C50028

État	Message
Fixe	Pression d'huile transmission basse

Indicateur électronique de vitesse véhicule

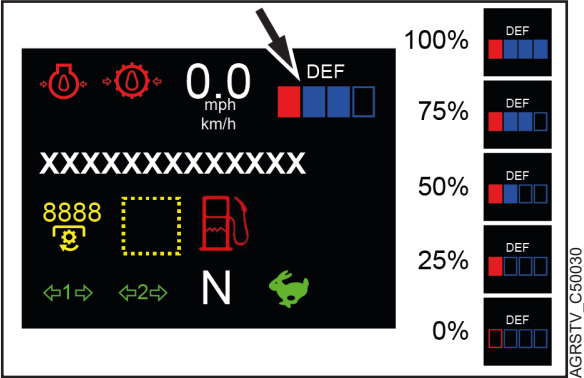


AGRSTV_C50029

État	Message
Fixe	Vitesse du véhicule (mi/h ou km/h)

Indicateur niveau DEF

REMARQUE seulement modèles 2.95 et 2.105



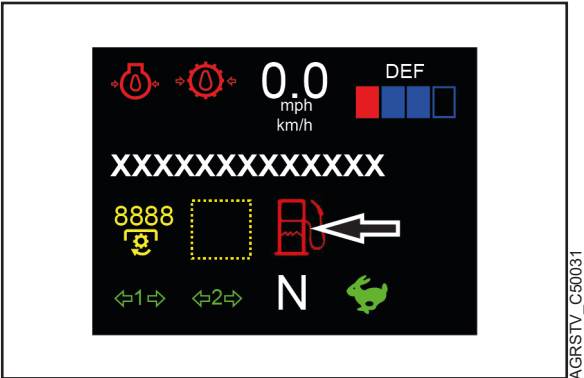
L'indicateur du niveau du DEF sera affiché comme un diagramme à barres.

Chaque barre représente une valeur, en pourcentage, correspondant à 25 % du niveau total du réservoir (quatre barres 100 %).

Le niveau d'urée sera affiché sur l'afficheur TFT.

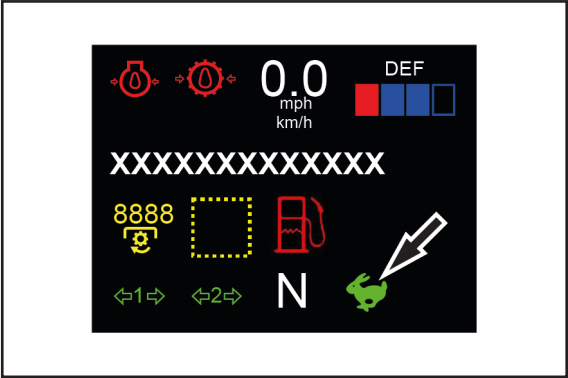
Voir le chapitre sur le niveau DEF pour de plus amples informations sur la stratégie de limitation du couple moteur en fonction du niveau DEF.

Témoin de présence eau dans le carburant



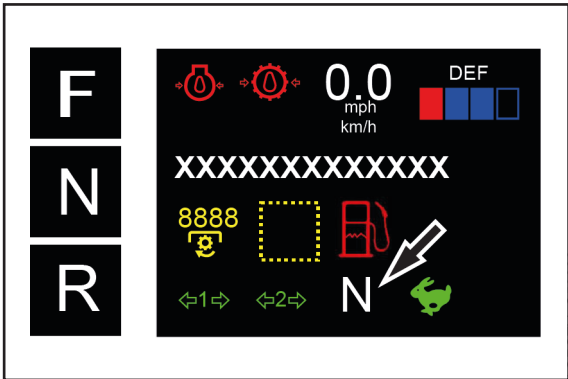
État	Message
Fixe	Détection d'eau dans le carburant

Indicateur d'état Hi-Lo



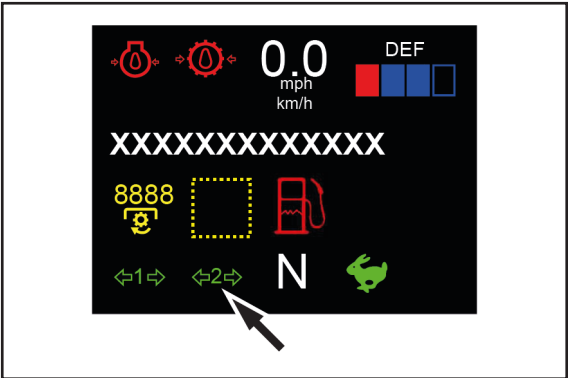
État	Message
Fixe	Hi-Lo engagé
Clignotant	Hi-Lo en pannes

État levier d'avancement



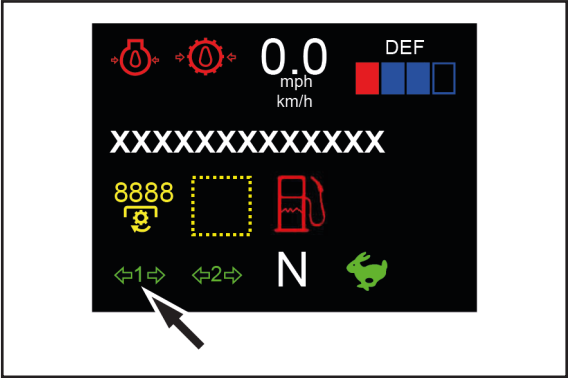
État	Message
F	Avancement
N	Point mort
R	Marche arrière

Répétiteur clignotant 2e remorque



État	Message
Clignotant	Répétiteur clignotant remorque

Répétiteur clignotant 1e remorque

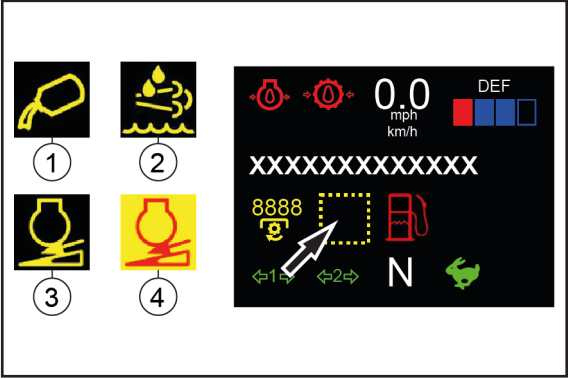


AGRSTV_C50035

État	Message
Clignotant	Répétiteur clignotant remorque

Témoin de limitation du couple moteur

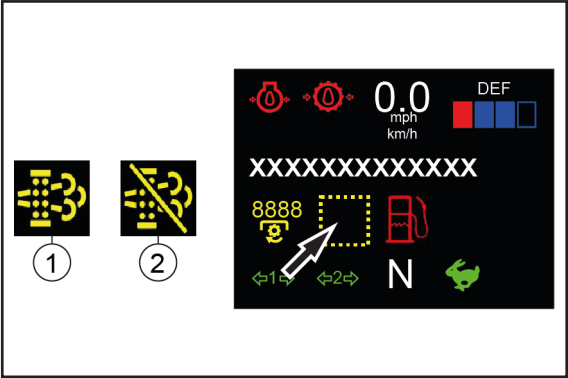
REMARQUE : Seulement modèles 2.95 et 2.105



AGRSTV_C50036

Icône	Description
1	Icône de limitation faible du couple moteur niveau DEF
2	Icône de limitation faible du couple moteur
3	Icône de limitation modérée du couple moteur
4	Icône de limitation importante du couple moteur

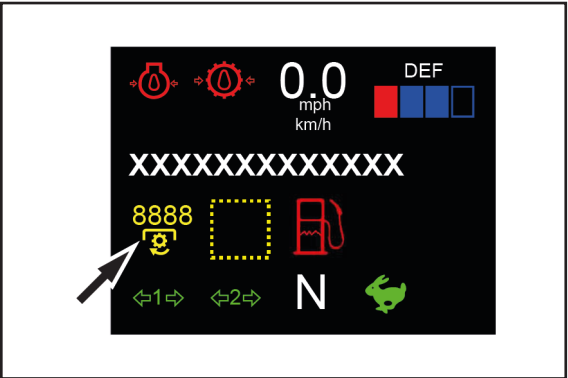
Témoin de régénération DPF



AGRSTV_C50037

Icône	État	Description
1	Fixe	Régénération DPF en cours
1	Clignotant	Régénération forcée nécessaire
2	Fixe	État d'inhibition régénération automatique (ON = inhibée, OFF = autorisée).
2	Clignotant Rapide	État d'inhibition régénération forcée (clignotement rapide = inhibée)

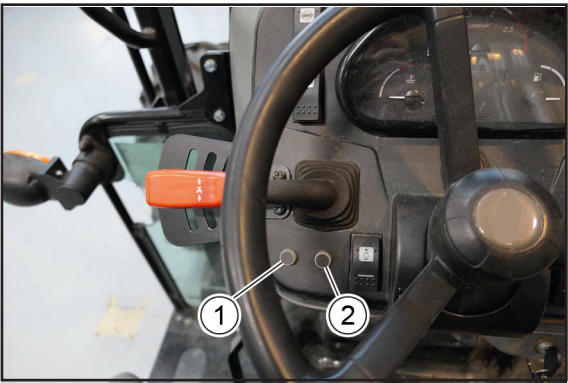
Indicateur de vitesse PdF



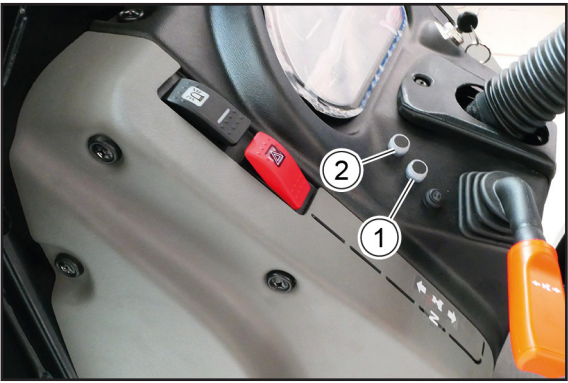
AGRSTV_C50038

État	Message
Fixe	Vitesse en tr/mn PdF

5.42.1 INTERFACE UTILISATEUR DE L’AFFICHEUR NUMÉRIQUE



Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

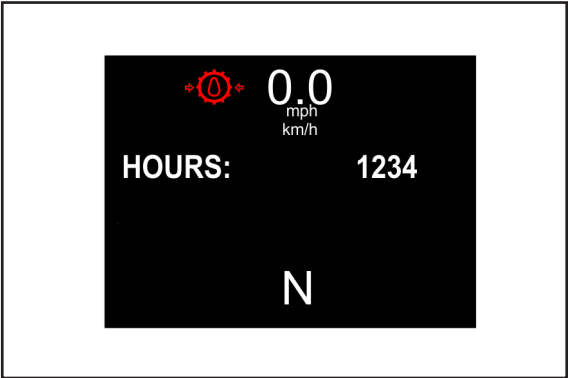
En tournant la clé de contact sur ON, l’afficheur numérique sur le tableau de bord s’éclaire et affiche le logo Carraro et ensuite le menu principal.

Les boutons de menu (1) et (2) peuvent être utilisés pour naviguer dans le menu principal affiché, par exemple, pour défiler les options possibles, sélectionner et accéder à l’un des sous-menus suivants :

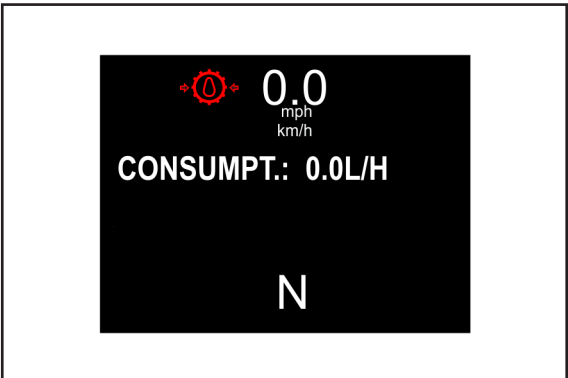
- 1. Heures de travail
- 2. Consommation de carburant
- 3. Pourcentage de colmatage du DPF
- 4. Température du liquide réfrigérant
- 5. Température huile de transmission (seulement transmissions Power Reverser)
- 6. Vitesse prise de force avant (si présente)
- 7. État essieu avant (engagement traction intégrale)

Fonction des boutons		
	(1)	(2)
Appuyé pendant moins de 0,3 secondes	Passage au menu suivant	Passage au menu précédent
Appuyé pendant 1 seconde ou plus	Confirmation entrée dans le menu	Accès/sortie du menu

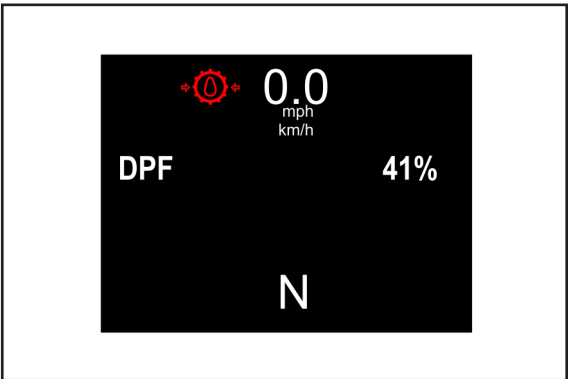
5.42.2 HEURES DE TRAVAIL



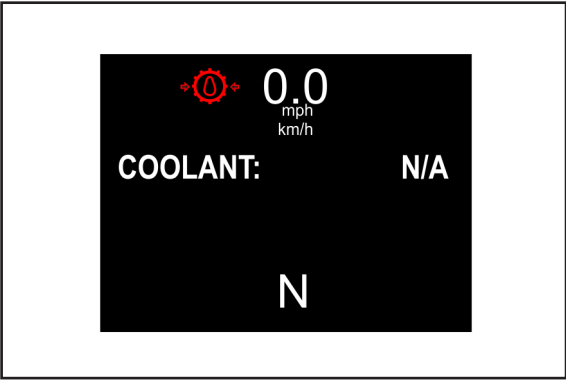
5.42.3 CONSOMMATION DE CARBURANT



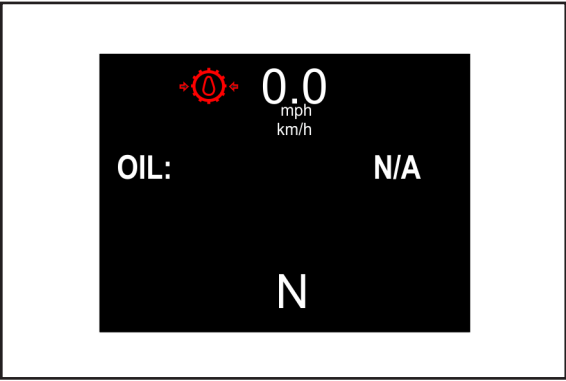
5.42.4 POURCENTAGE DE COLMATAGE DU FILTRE À PARTICULES DIESEL



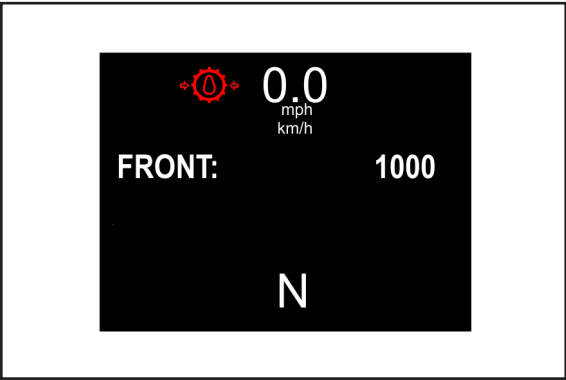
5.42.5 TEMPÉRATURE LIQUIDE RÉFRIGÉRANT



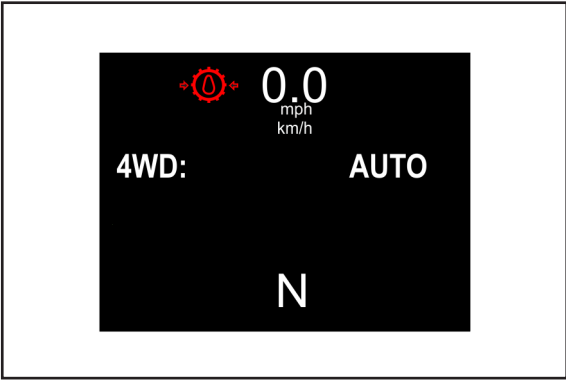
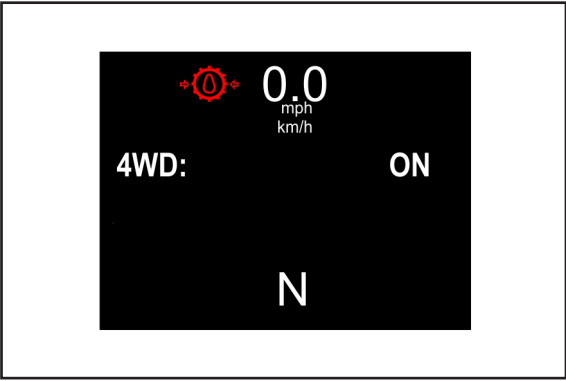
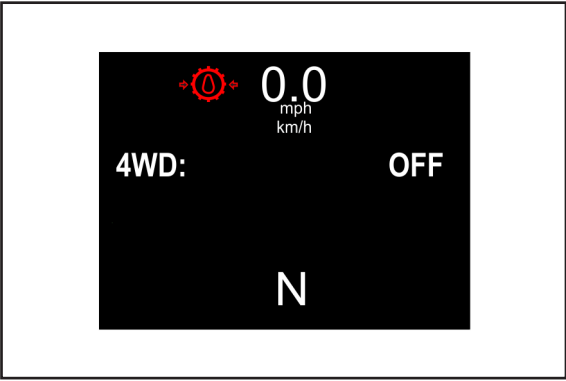
5.42.6 TEMPÉRATURE HUILE DE TRANSMISSION



5.42.7 VITESSE PRISE DE FORCE AVANT (SI PRÉSENTE)



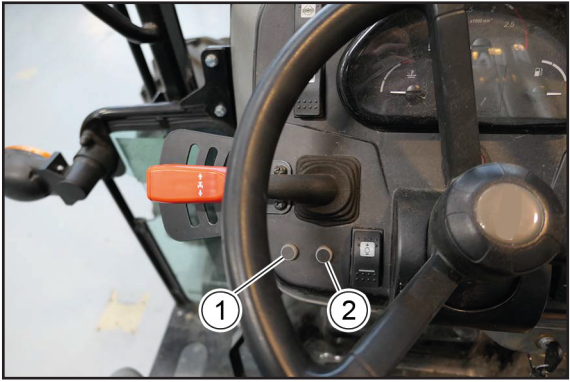
5.42.8 ÉTAT ENGAGEMENT TRACTION AVANT



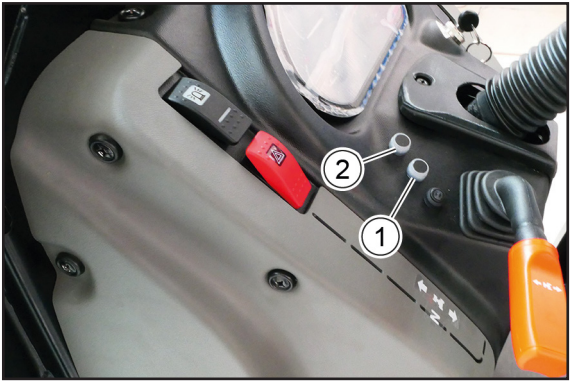
- Appuyer sur le bouton de programmation (1) pour entrer dans le menu.
- Tenir le bouton (1) enfoncé pour confirmer le choix et accéder au sous-menu suivant (ON - OFF - AUTO)
- Tenir le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour confirmer le choix souhaité.

5.42.9 MENU UTILISATEUR

REMARQUE : Arrêter le tracteur et serrer le frein de stationnement avant d'accéder au menu. Le menu se ferme automatiquement si le tracteur est en mouvement.



Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

Fonction des boutons		
	(1)	(2)
Appuyé pendant moins de 0,3 secondes	Passage au menu suivant	Passage au menu précédent
Appuyé pendant 1 seconde ou plus	Confirmation entrée dans le menu	Accès/sortie du menu

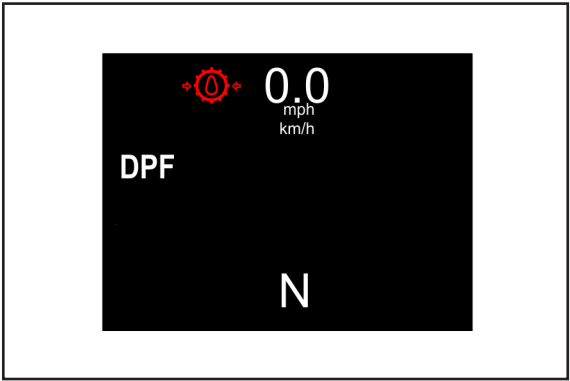
Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de menu (1) pendant plus d'une seconde pour accéder au menu utilisateur. Appuyer sur le bouton de menu (1) ou (2) pour défiler la liste d'options possibles. Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de menu (1) pendant plus d'une seconde pour accéder au sous-menu souhaité.

Pages disponibles:

- 1. DPF
- 2. HC STRATEGY INHIBITION
- 3. LANGUE
- 4. UNITÉ
- 5. ERREURS DE TRANSMISSION
- 6. ERREURS DE MOTEUR
- 7. SPEED PULSE SETTING
- 8. SOFTWARE

5.42.10 DPF

Voir « Régénération du filtre à particules ».

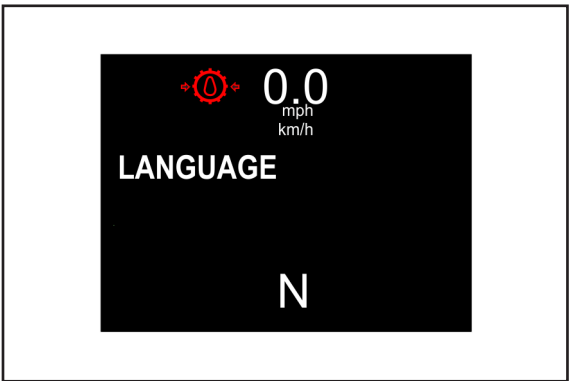


5.42.11 HC STRATEGY INHIBITION

Voir « Élimination des hydrocarbures (HC) »

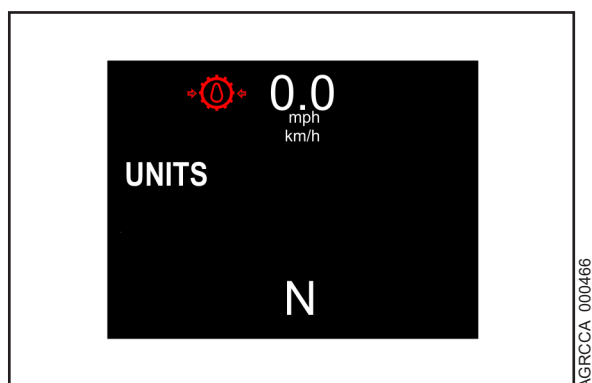


5.42.12 LANGUE



- Appuyer sur le bouton de menu (1) ou (2) pour sélectionner la langue souhaitée.
- Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de menu (1) pendant plus d'une seconde pour valider les informations saisies.

5.42.13 UNITÉ

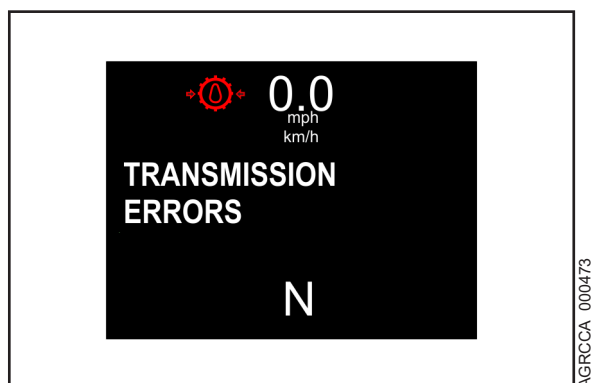


Appuyer sur le bouton du menu (1) ou (2) pour configurer les unités de mesure :

- Vitesse : km/h ou mi/h
- Température: °C ou °F.
- Puissance : kW ou HP.

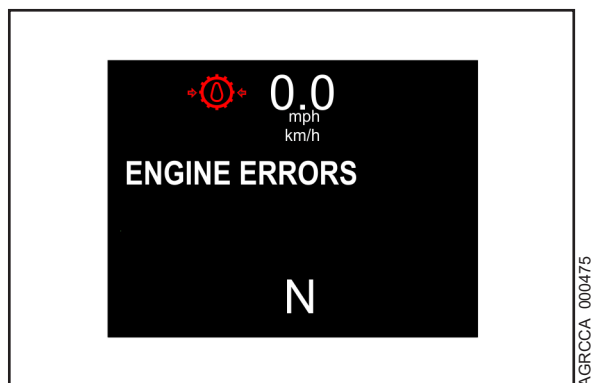
Appuyer et maintenir enfoncé le bouton de menu (1) pendant plus d'une seconde pour valider les informations saisies.

5.42.14 ERREURS DE TRANSMISSION



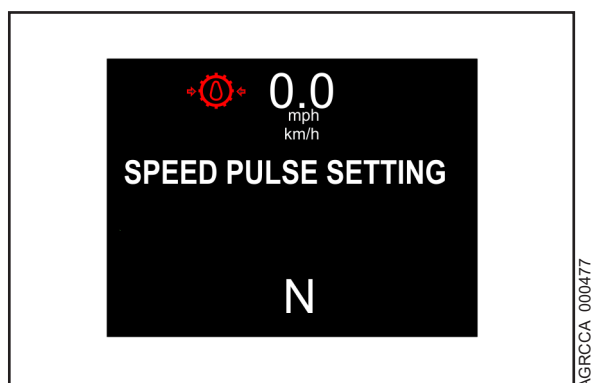
Appuyer sur les boutons (1) et (2) pour parcourir la liste des erreurs présentes.

5.42.15 ERREURS DE MOTEUR



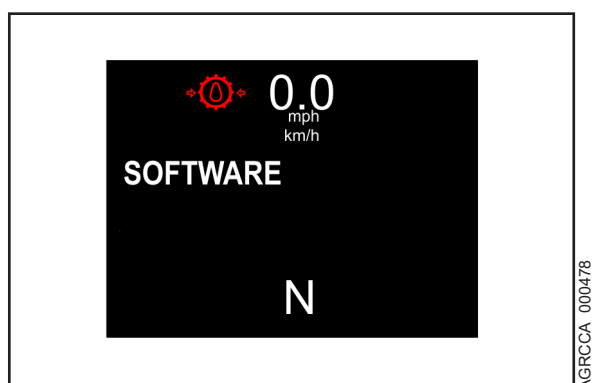
Appuyer sur les boutons (1) et (2) pour parcourir la liste des erreurs présentes.

5.42.16 SPEED PULSE SETTING



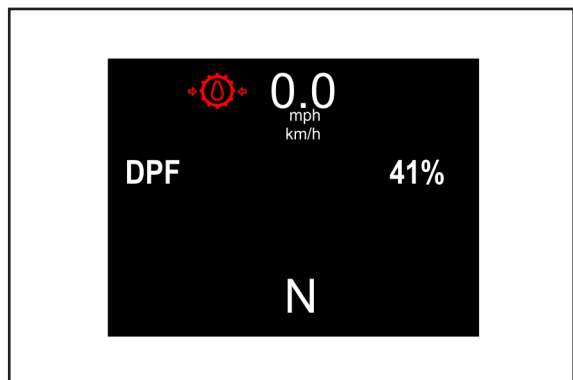
REMARQUE : La gestion de la fonction est réservée à un concessionnaire agréé.

5.42.17 SOFTWARE

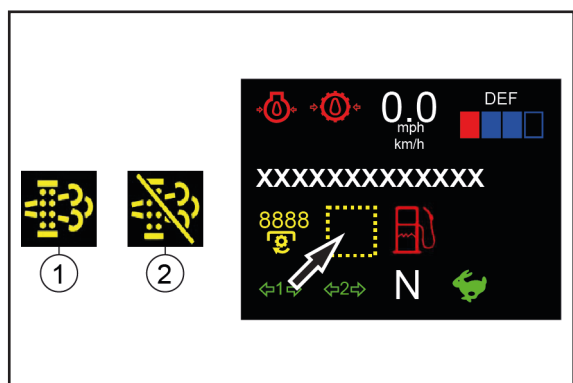


La version du logiciel peut être trouvée dans le boîtier du tableau de bord.

5.43 RÉGÉNÉRATION DU FILTRE À PARTICULES (DPF)



Le pourcentage d'encrassement du filtre à particules est visible sur l'afficheur du tableau de bord.



L'accumulation de suie exige la régénération régulière du filtre à particules.

Le symbole (1) qui est affiché sur l'afficheur numérique indique que la régénération du filtre à particules est en cours.



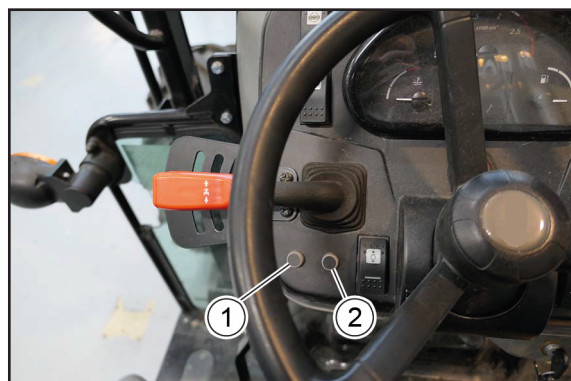
Attention : Ne pas couper le moteur pendant le processus de régénération. Avec la régénération automatique autorisée, en cas de symbole fixe (1) sur l'afficheur numérique, attendre jusqu'à l'extinction avant de couper le moteur.

Le symbole (1) qui clignote sur l'afficheur numérique indique que la régénération manuelle du filtre à particules est nécessaire.

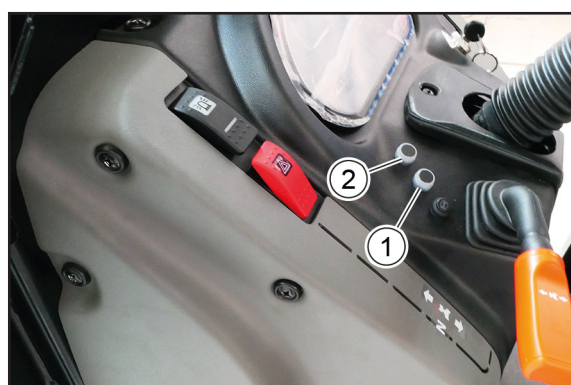
Le symbole (2) qui est affiché sur l'afficheur numérique indique que la régénération automatique du filtre à particules est inhibée.

Le symbole (2) qui clignote rapidement sur l'afficheur numérique indique que la régénération manuelle peut être exécutée uniquement par un instrument d'assistance.

5.43.1 RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE DU FILTRE À PARTICULES



Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

La régénération automatique peut s'effectuer le tracteur à l'arrêt ou en marche.

Pour accéder au menu DPF :

Défilez la liste du menu utilisateur en appuyant sur le bouton de menu (1) ou (2) pendant moins d'une seconde pour sélectionner le menu DPF.

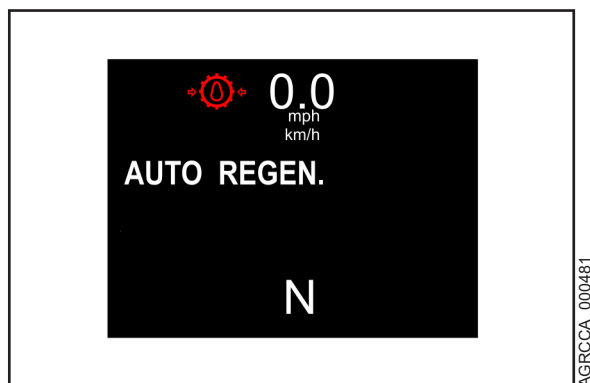
Garder le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour valider la sélection et accéder aux sous-menus successifs.

Les sous-menus possibles sont :

- RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE
- RÉGÉNÉRATION MANUELLE

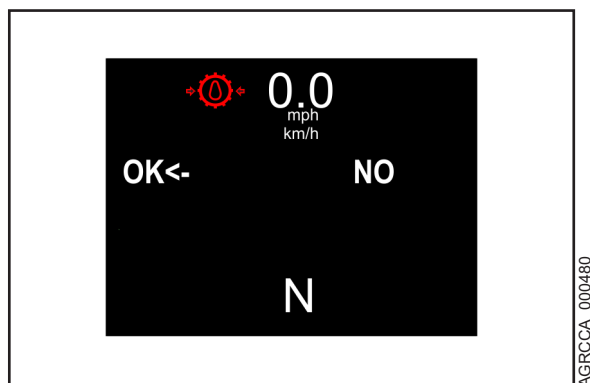
REMARQUE : la régénération manuelle est disponible uniquement si cela est exigé par le boîtier électronique du moteur.

Sélectionner le sous-menu « RÉGÉNÉRATION AUTOMATIQUE ».



Garder le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour valider la sélection et accéder aux sous-menus successifs.

Appuyer sur le bouton de menu (1) ou (2) pour sélectionner le paramètre souhaité (« OK » ou « NON »).



Gardez le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour valider la sélection.

Gardez le bouton (2) enfoncé pendant plus d'une seconde pour quitter le sous-menu.

REMARQUE : Le choix du paramètre « OK » (régénération automatique) est recommandé. En sélectionnant « NON », la fonction est inhibée et le témoin DPF inhibé s'éclaire (2). Le réglage peut se faire en tournant la clé de contact. Pour modifier les réglages, accéder à nouveau au sous-menu DPF

REMARQUE : La régénération automatique commence quand le régime moteur dépasse 1 300 tr/mn

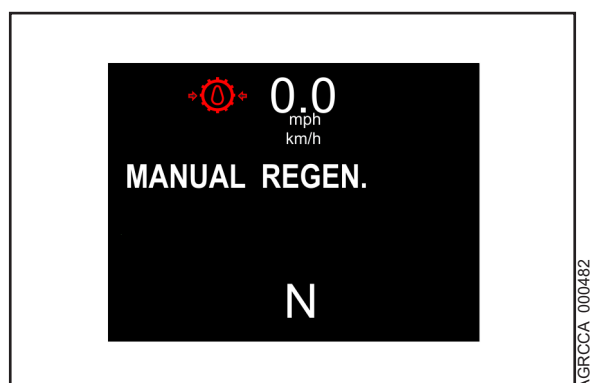
5.43.2 RÉGÉNÉRATION MANUELLE DU FILTRE À PARTICULES

Le menu « Régénération manuelle » est disponible uniquement si cela est exigé par le boîtier électronique du moteur.

Avant de commencer le processus, il faut satisfaire les conditions suivantes :

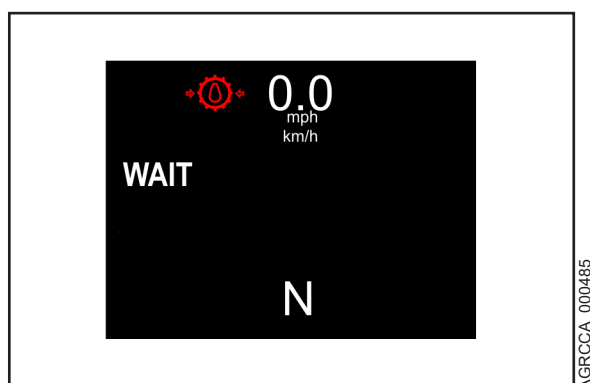
- Véhicule à l'arrêt.
- Frein à main serré.
- Boîte de vitesses au point mort.
- Prise de force déclenchée (arrière et avant si présente).

Sélectionner le sous-menu « RÉGÉNÉRATION MANUELLE ».



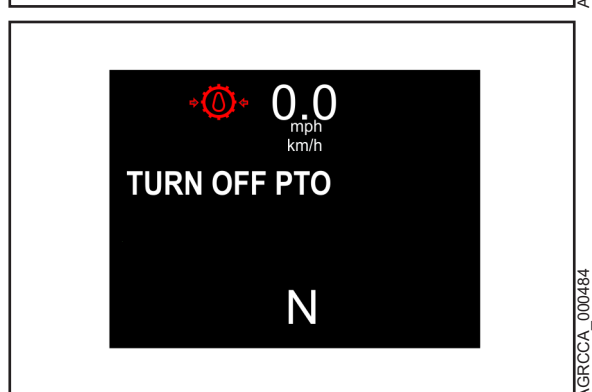
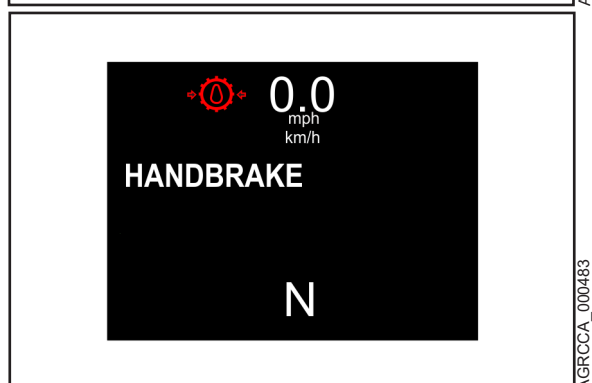
Appuyer sur le bouton de menu (1) pendant plus d'une seconde pour valider la sélection et commencer la régénération manuelle.

Le boîtier électronique effectue un contrôle des conditions de sécurité et le message « PATIENTER » clignote sur l'afficheur numérique.



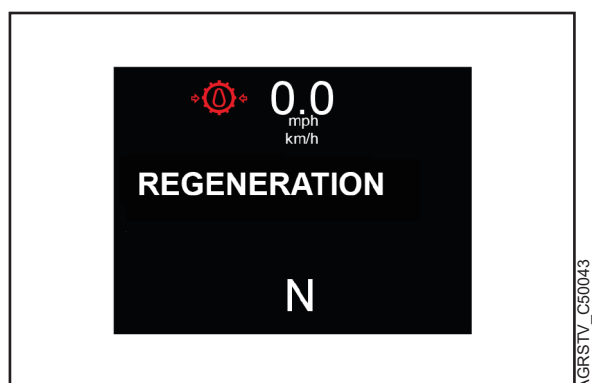
Si une ou plusieurs conditions de sécurité ne sont plus satisfaites, les messages d'avertissement correspondants sont affichés sur le tableau de bord. Les messages peuvent être :

- ARRÊTER LE VEHICULE
- FREIN À MAIN
- TURN OFF PTO

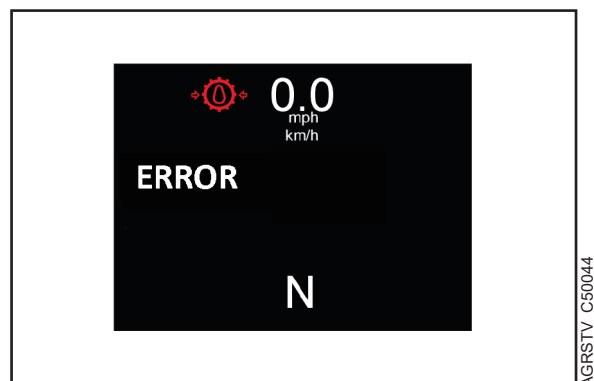


L'opérateur dispose de 10 secondes pour satisfaire les conditions. Ensuite, la procédure sera arrêtée et l'afficheur numérique reviendra à la « RÉGÉNÉRATION MANUELLE ».

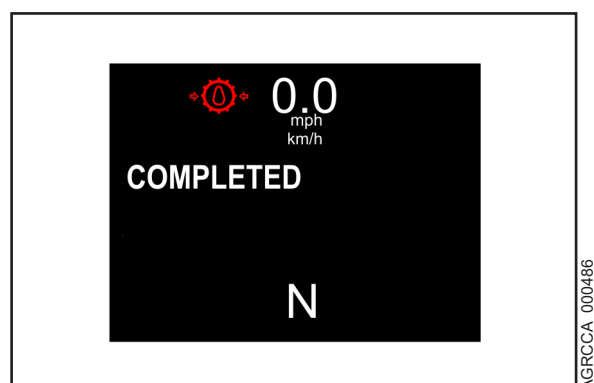
Dans le cas contraire, le processus commencera et le message « RÉGÉNÉRATION » sera affiché.



Si pendant le processus de régénération, une ou plusieurs conditions de sécurité ne sont plus satisfaites ou dans le cas d'une erreur, le message « ERREUR » clignote pendant 3 secondes, le processus sera arrêté et l'afficheur numérique revient à « RÉGÉNÉRATION MANUELLE ».



Une fois le processus terminé avec succès, le message « TERMINÉ » sera affiché.



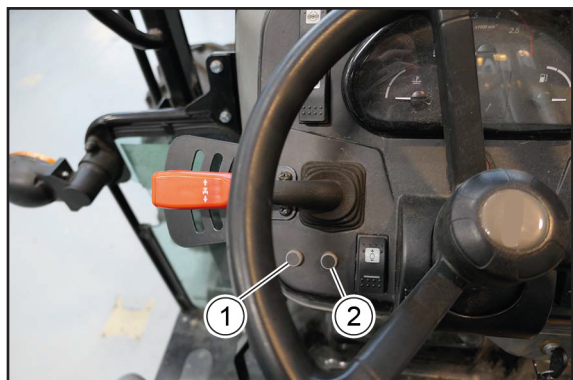
5.44 ÉLIMINATION DES HYDROCARBURES (HC)

Il existe des situations où le moteur peut être laissé en marche au ralenti pendant une certaine période de temps pour maintenir le moteur constamment chaud.

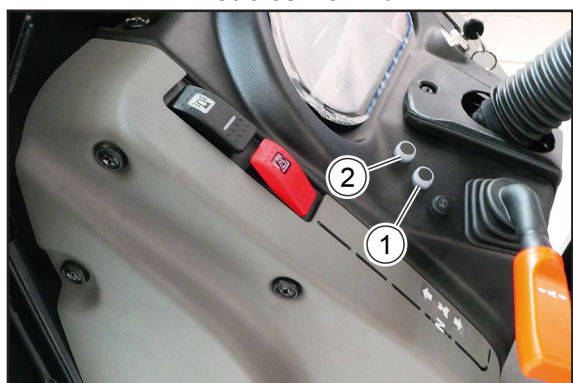
Cependant dans ces conditions, l'accumulation d'HC peut être importante. Pour cette raison, dans certaines situations, le boîtier électronique du moteur applique la HC REMOVAL STRATEGY en augmentant le ralenti pendant le temps nécessaire pour réduire l'accumulation d'HC.

L'inhibition de l'augmentation du ralenti peut être réglée par l'utilisateur mais sera remise à zéro à chaque cycle de démarrage.

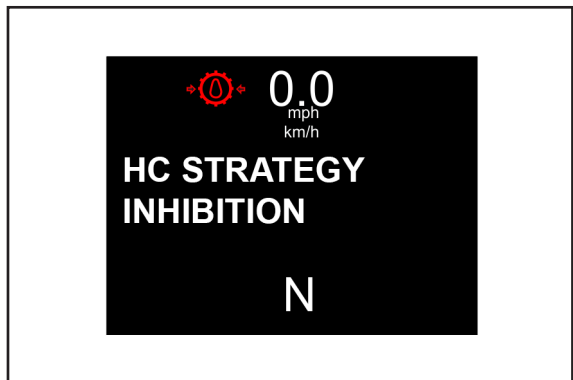
Défiler la liste du menu utilisateur en appuyant le bouton de menu (1) ou (2) pendant moins d'une seconde pour sélectionner le menu HC STRATEGY INHIBITION.



Modèles Roll Bar

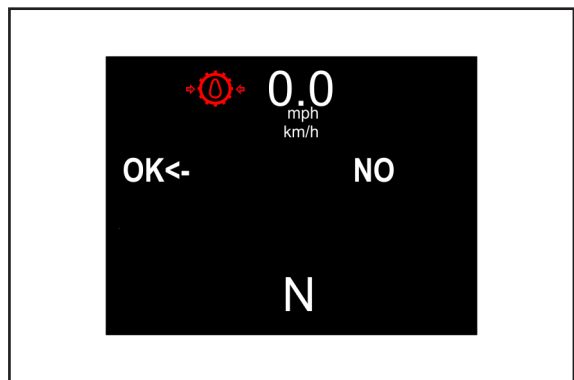


Modèles Cabine



Garder le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour valider la sélection et accéder aux sous-menus successifs.

Appuyer sur le bouton de menu (1) ou (2) pour sélectionner le paramètre souhaité (« OK » ou « NON »).



Gardez le bouton (1) enfoncé pendant plus d'une seconde pour valider la sélection. Gardez le bouton (2) enfoncé pendant plus d'une seconde pour quitter le sous-menu.

- « OK » : La stratégie d'augmentation du ralenti est inhibée. Le moteur n'augmentera pas le régime du ralenti (850 tr/mn)
- « NON » : L'augmentation du ralenti est activée.

Le moteur augmentera le régime du ralenti à 1 100 tr/mn pour réduire l'accumulation d'HC.

La HC REMOVAL STRATEGY sera activée par le boîtier électronique du moteur en présence des conditions suivantes :

- Prise de force arrière OFF
- Prise de force avant OFF (si présente)
- Frein à main serré.
- Vitesse du véhicule = 0

Si les conditions de sécurité sont remplies, la stratégie est activée et le régime du ralenti augmente à 1 100 tr/mn pendant le temps nécessaire pour réduire l'accumulation de HC.

Si les conditions de sécurité ne sont pas remplies, le ralenti est réglé à 850 tr/mn.

Les messages d'avertissement sont visualisés sur l'afficheur numérique pour informer l'utilisateur sur l'état de la stratégie :

- « LOW IDLE INCR. DESIRED » : l'augmentation du régime moteur est autorisée.
- « LOW IDLE INCR. INHIBITED » : l'augmentation du régime moteur est inhibé.

5.45 FILTRE À PARTICULES (DPF) ET SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT (ATS)

5.45.1 DPF (FILTRE À PARTICULES DIESEL) - LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT

Véhicule à l'arrêt ou régénération de maintenance du filtre à particules. Le but de la régénération du filtre à particules consiste à rétablir les conditions optimales de fonctionnement du moteur. Pour ce faire, il faut augmenter la température des gaz d'échappement :

- Le régime du moteur ne doit pas baisser en dessous de 950 tr/mn une fois que cette limite ait été atteinte ou dépassée.
- L'injection du carburant est gérée de manière à augmenter la température des gaz d'échappement.

Le filtre à particules retient la suie engendrée par la combustion à l'intérieur du moteur pour éviter qu'elle ne soit expulsée dans l'air extérieur. L'accumulation de suie exige la régénération du filtre à particules.

Le fonctionnement du système est influencé par différents niveaux de colmatage du filtre à particules.

Le filtre à particules retient la suie engendrée par la combustion à l'intérieur du moteur pour éviter qu'elle ne soit expulsée dans l'air extérieur. L'accumulation de suie exige la régénération du filtre à particules.

Le fonctionnement du système est influencé par 6 différents niveaux de colmatage du filtre à particules.

Niveau	Description
L1	Gestion thermique continue (traitement passif)
L2	Traitement thermique automatique (ATT)
L3	Traitement thermique automatique (ATT) ou traitement thermique manuel (forcé) (FTT) dans le mode Stationnement/Entretien
L4	Permettre la protection du moteur par le traitement thermique manuel (forcé) (FTT) dans le mode Stationnement/Entretien
L5	Entretien nécessaire, traitement thermique manuel (forcé) (FTT) seulement dans le mode Entretien
L6	Entretien nécessaire Traitement thermique non possible, le filtre à particules doit être remplacé.

5.45.2 FONCTIONNEMENT NORMAL

Les traitements thermiques automatiques s'activent à un niveau optimal d'accumulation de la suie estimé (par ex. 7 g/l) qui dépend du type de suie ou du capteur de pression delta du filtre à particules équivalent. Le fonctionnement normal continuera entre L1 et L2.

États	Accumulation de suie	Modalité de traitement thermique activée	Inhibition du traitement actif	Infos tableau de bord	
L1	0-7 g/l - (0-100 %)	Aucune	NA	Aucune	-
L2	7-8,5 g/l (100 %- 121 %)	Traitement thermique automatique (ATT) Traitement thermique induit par injection de carburant avec sortie DOC à 600 °C	Option	ATT En cours	 Fixe
				ATT Inhibé	 Clignotant

Quand le moteur est sujet à de fortes contraintes, la température des gaz d'échappement augmente. La suie est brûlée. Régénération passive du filtre à particules.

La régénération passive du filtre à particules peut avoir lieu quand le filtre présente un taux de colmatage de niveau L1.

Quand le système détecte une accumulation de suie au niveau L1-L2 la régénération automatique du filtre à particules (ATT) commence, si nécessaire.

5.45.3 ACTIVATION EN FONCTION DU TYPE DE SUIE

Dans des conditions critiques (par ex. anomalie du système, usage inapproprié...) l'accumulation de suie peut être supérieure au niveau optimal (> 8 g/l) ce qui impose un traitement thermique manuel (forcé) (FTT) jusqu'à l'exécution d'un travail d'entretien, selon la logique suivante (L3 et supérieurs).

À partir de L4, une réduction de la puissance du moteur est opérée pour éviter le risque de réactions exothermiques ATS (par ex. pendant les manœuvres de descente au ralenti).

États	Accumulation de suie	Modalité de traitement thermique activée	Inhibition du traitement actif	Infos tableau de bord	
L3	8,5-10 g/l (121-143 %)	ATT: Traitement thermique induit par injection de carburant avec sortie DOC à 600 °C FTT: Traitement thermique manuel (forcé) (FTT) possible avec sortie DOC à 620 °C	Option	FTT Conseillé	 Clignotant
				FTT En cours	 Fixe
				FTT Inhibé	 Clignotant
L4	10-13 g/l (143-185 %)	Faible réduction de puissance et interruption ACM MCM : Traitement thermique forcé avec sortie DOC à 620 °C	Non possible	FTT Nécessaire	 Clignotant et Fixe
				FTT En cours	 Fixe et Avertissement
L5	13-16 g/l (185-228 %)	Modalité Limp home Entretien obligatoire FTT: Traitement thermique forcé avec sortie DOC à 620°C	Non possible	Se rendre en atelier	
L6	>16 g/l (>228 %)	Modalité Limp home Entretien obligatoire pour remplacement ATS	Non possible	Se rendre en atelier	

Quand le système détecte une accumulation de suie de niveau L2-L3, il demande à l'utilisateur de procéder à la régénération du filtre à particules avec le véhicule à l'arrêt ou d'activer la régénération automatique.

Quand le système détecte une accumulation de suie de niveau L3-L4, le boîtier électronique du moteur réduit la puissance du moteur. La régénération avec le véhicule à l'arrêt est nécessaire. En cas d'anomalies, contacter un atelier spécialisé

qualifié pour essayer la régénération du filtre (bonne fin non garantie).

Quand le système détecte une accumulation de suie de niveau L4-L5, le boîtier électronique du moteur réduit la puissance du moteur. La modalité Limp home s'active et le traitement thermique manuel (forcé) (FTT) peut être exécuté uniquement à l'aide d'un instrument d'assistance.

Quand le système détecte une accumulation de suie de niveau L6, la modalité Limp home s'active et le filtre à particules doit être remplacé auprès d'un centre d'assistance agréé.

5.45.4 SYSTÈME DE POST-TRAITEMENT (DOC/SCR)

5.45.5 STRATÉGIE DE LIMITATION DU COUPLE MOTEUR (« INDUCEMENT STRATEGY »)

Le système distinguera parmi 5 catégories d'anomalies :

1	Anomalies DPF
2	Niveau réactif
3	Mauvaise qualité réactif
4	Altération système
5	Anomalies EGR

Le système distinguera parmi 4 phases de limitation du couple moteur :

1	Information au conducteur	Témoin allumé
2	Première phase	Réduction du couple de 25 %
3	Deuxième phase	Réduction du couple de 65 % et du régime moteur de 40 %
4	Phase finale	Engin au ralenti, couple moteur maximum limité à 50 %

5.45.6 GÉNÉRALITÉS

- Le véhicule arrive à la phase finale de limitation du couple moteur après 4 heures de fonctionnement après la détection de l'anomalie.
- Trois redémarrages pleine puissance (redémarrages de validation pour la régénération) sont possibles dans un espace temporel de 4 heures.

5.45.7 REDÉMARRAGES DE VALIDATION

- Les redémarrages de validation sont autorisés chaque fois qu'une anomalie est détectée (espace temporel de 4 heures)
- Les redémarrages de validation sont liés au cycle de la clé pour éviter toute activation involontaire.
- Les redémarrages de validation ont une durée maximale de 30 minutes chacun.
- Après 30 minutes, le régime du moteur est immédiatement amené à la phase finale de limitation du couple moteur.
- Les redémarrages de validation sont possibles uniquement pour des anomalies qui exigent le chauffage du système de post-traitement et le dosage actif et non pas pour des anomalies électriques ou concernant la qualité ou le niveau DEF.

5.45.8 PROCÉDURE :

Key-off : attendre au moins 6 minutes (pour permettre l'exécution de la procédure de réactivation du boîtier électronique) ; key-on pendant 10 secondes.

Key-off pendant 10 secondes ; key on pendant 10 secondes ; démarrage du moteur.

Le témoin jaune s'éclaire lorsque une anomalie est détectée et reste allumé jusqu'à l'élimination de l'anomalie.

Le témoin rouge s'éclaire quand la procédure de limitation du couple moteur commence (perte de puissance du moteur) et reste allumé jusqu'à l'élimination de l'anomalie.

En cas de plusieurs anomalies, les témoins correspondants s'éclairent de manière alternée (un après l'autre).

5.45.9 ANOMALIES RÉPÉTÉES

Dans le cas d'une anomalie ultérieure dans 40 h après la première, le régime du moteur est réduit et amené à la phase finale dans 30 minutes.

Des redémarrages de validation ne sont pas possibles.

5.45.10 ARRÊT DE LA PROCÉDURE DE LIMITATION DU COUPLE MOTEUR

Après avoir détecté 3 anomalies en 40 heures, la procédure de limitation du couple moteur est arrêtée.

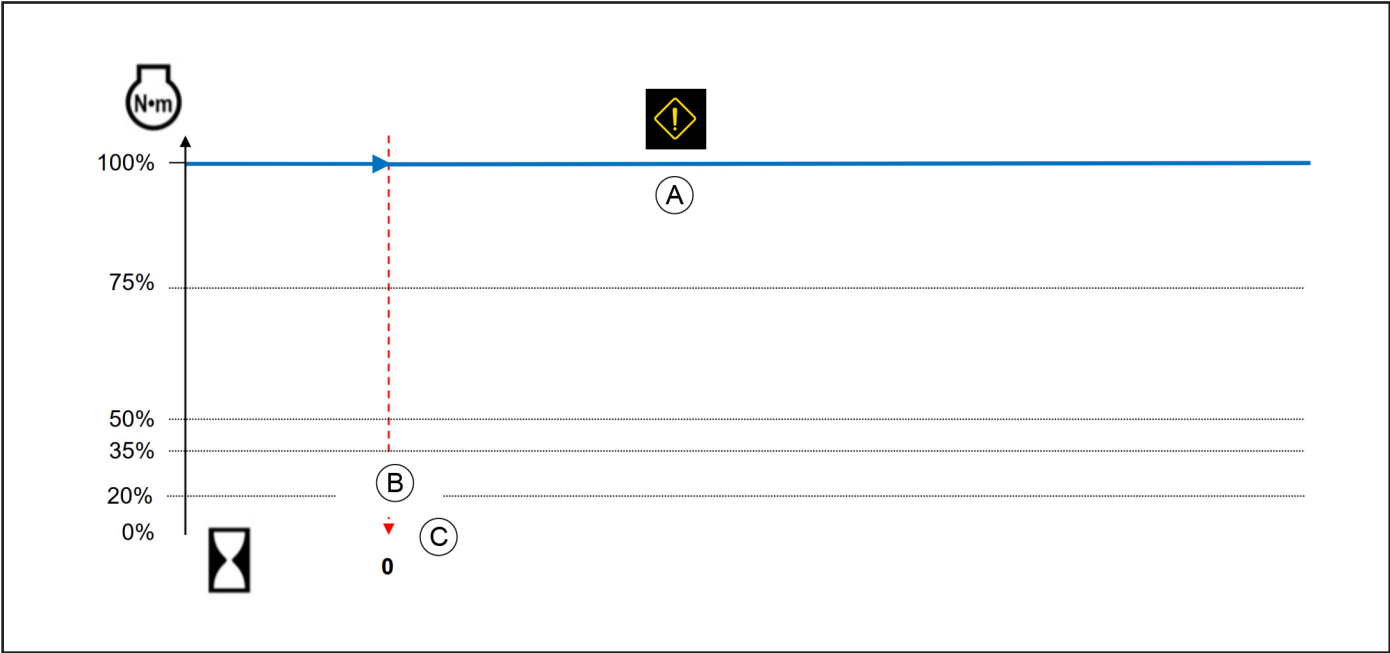
Des redémarrages de validation ne sont pas possibles.

5.45.11 ANOMALIES

Les anomalies peuvent être remises à zéro exclusivement par un instrument d'assistance.

D'éventuelles anomalies de limitation du couple moteur quand l'engin est à l'arrêt ou pendant un redémarrage de validation ne sont pas possibles.

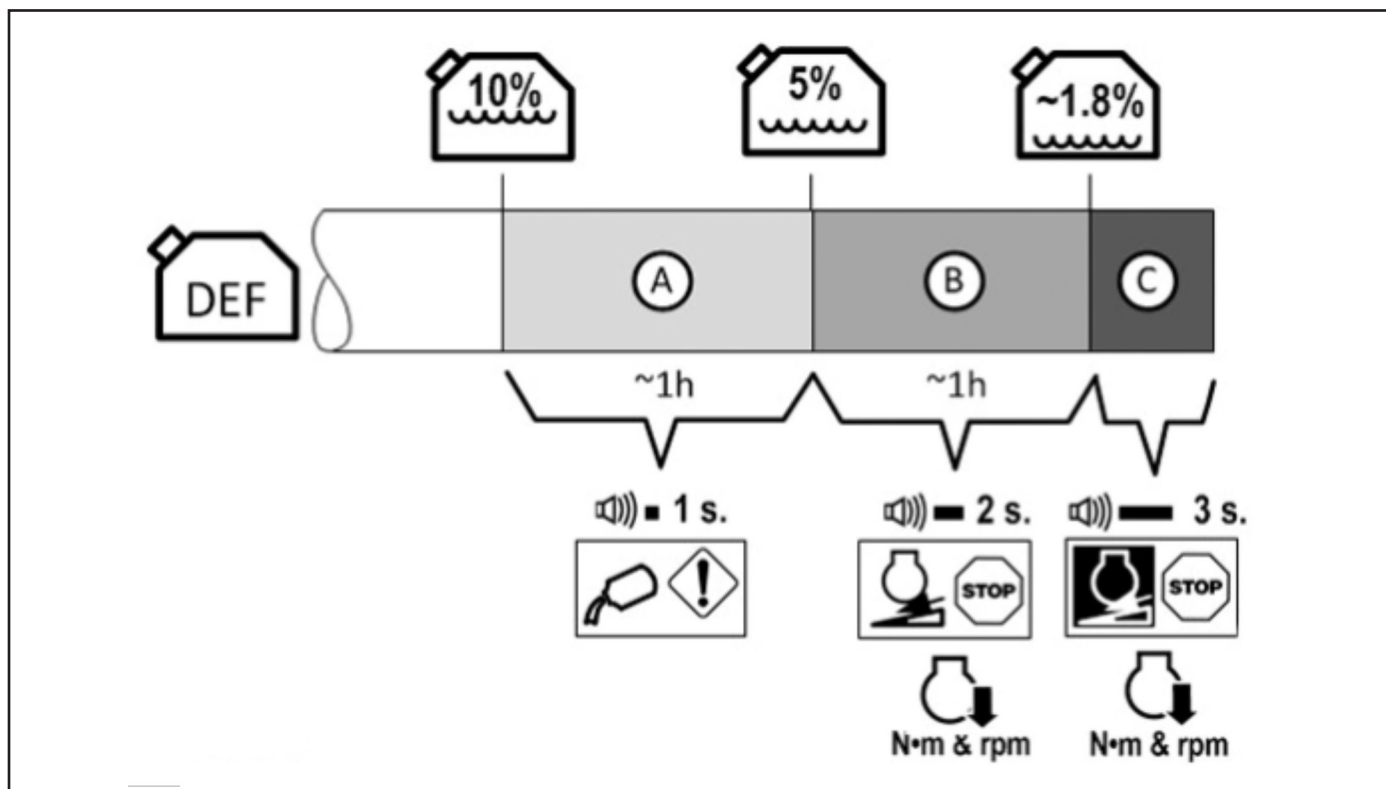
Anomalies DPF



A	Avertissement au conducteur (exemple)
B	Anomalie détectée
C	Limitation ultérieure du couple moteur pour des raisons techniques (protection du composant)

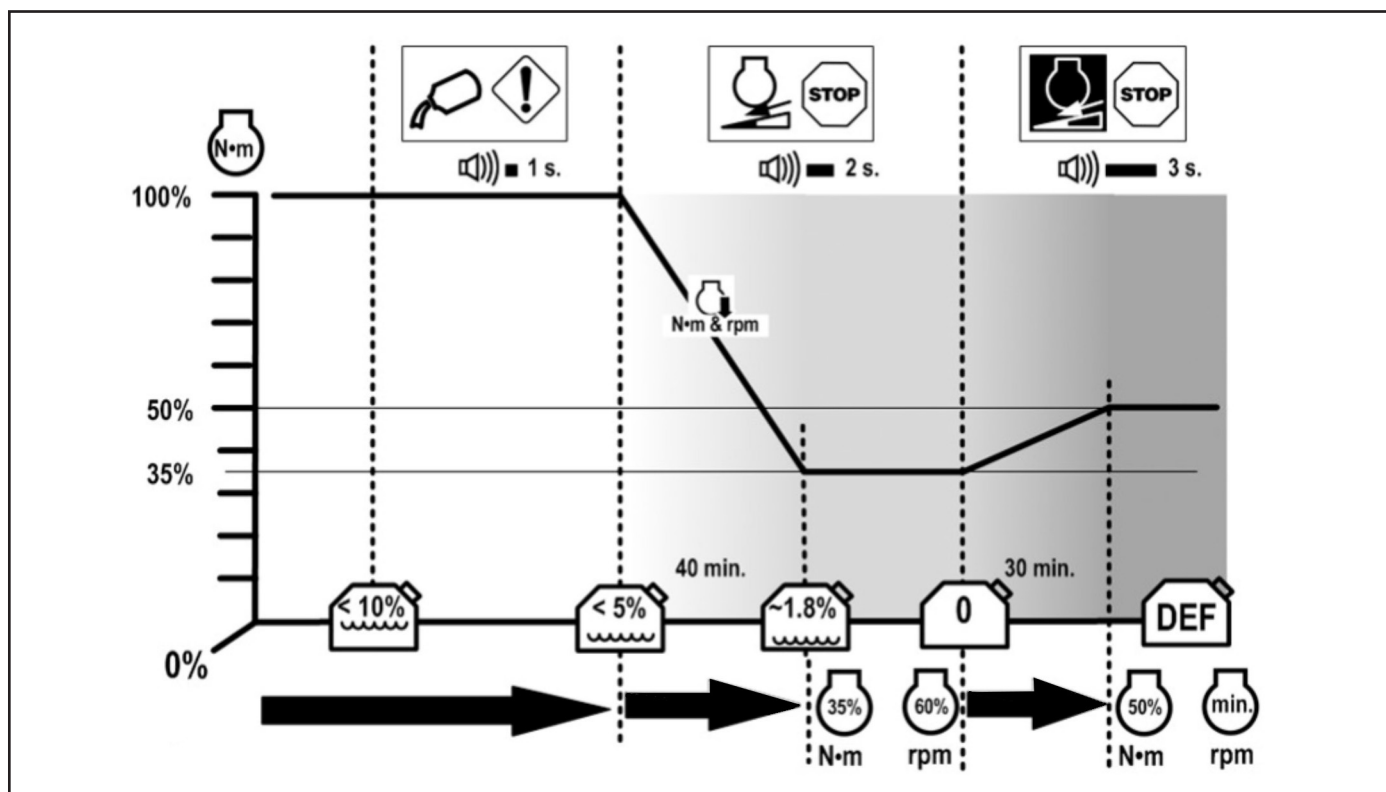
Anomalies niveau DEF

- Si le niveau du DEF diminue et arrive à la limite de 25 %, le vibreur s'active pendant 1 seconde.
- Si le niveau du DEF se situe entre 10 % et 25 % à chaque key-on/allumage, le vibreur s'active pendant 1 seconde.
- Si le niveau du DEF est inférieur à 10 %, la stratégie de limitation du couple moteur sera appliquée de la manière suivante :



A	Avertissement opérateur activé.
B	Réduction du couple de 65 % et du régime du moteur de 40 % (augmentation immédiate dans 40 minutes).
C	Le régime du moteur au ralenti est immédiatement augmenté dans 30 minutes.

REMARQUE : Une petite quantité de DEF est conservée pour refroidir le module DEF.

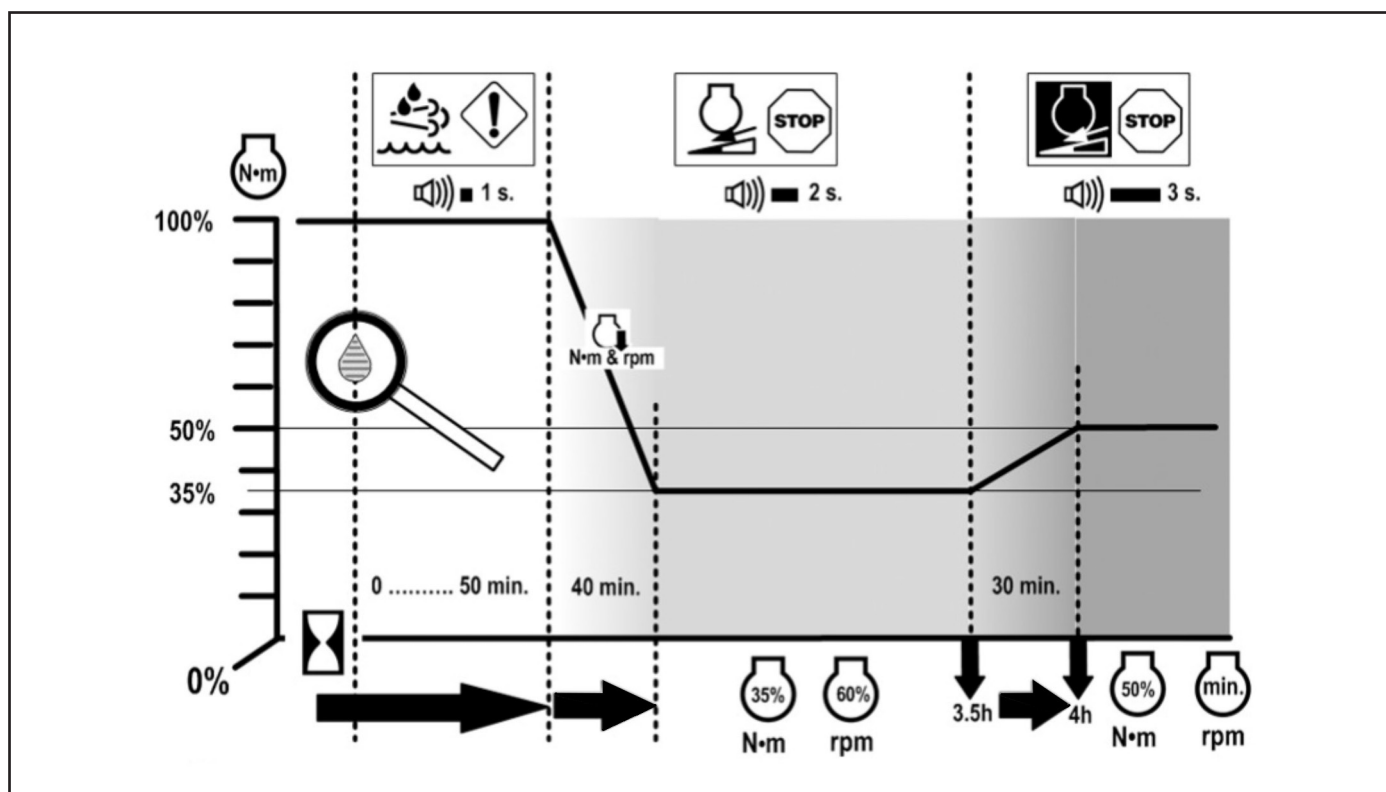


AGRSTV_C50047

Niveau DEF	Témoin jaune	1er témoin rouge	2e témoin rouge	Couple	Régime moteur	Temps
>10 %	-	-	-	100 %	100 %	-
10 % / 5 %	X	-	-	100%	100%	-
5 % / 1,8 %	-	X	-	35%	60%	Dans 40 mn
1,8 % / vide	-	X	-	35%	60%	-
Vide	-	-	X	50%	minimum	Dans 30 mn
Vide	-	-	X	50%	minimum	-

(CAN) État signal	Messages du tableau de bord
Niveau DEF > 10 %	AUCUNE ACTION
10 % < Niveau DEF < 5 %	Avertissement au conducteur : l'icône (1) sera affichée sur l'afficheur numérique, le témoin (5) s'éclairera. Vibreur activé pendant 1 seconde.
5 % < Niveau DEF < 1,8 %	Deuxième phase : l'icône (3) sera affichée sur l'afficheur numérique, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 2 secondes.
Niveau DEF < 1,8 %	Avertissement au conducteur : l'icône (4) sera affichée sur l'afficheur numérique, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 3 secondes.

ICÔNE 1	ICÔNE 2	ICÔNE 3	ICÔNE 4	ICÔNE 5	ICÔNE 6



Qualité DEF	Témoin jaune	1er témoin rouge	2e témoin rouge	Couple	Régime moteur	Temps
OK	-	-	-	100%	100%	-
NON OK	X	-	-	100%	100%	Dans 50 mn
NON OK	-	X	-	35%	40%	Dans 40 mn
NON OK	-	X	-	35%	40%	Dans 120 mn
NON OK	-	-	X	50%	minimum	Dans 30 mn
NON OK	-	-	X	50%	minimum	-

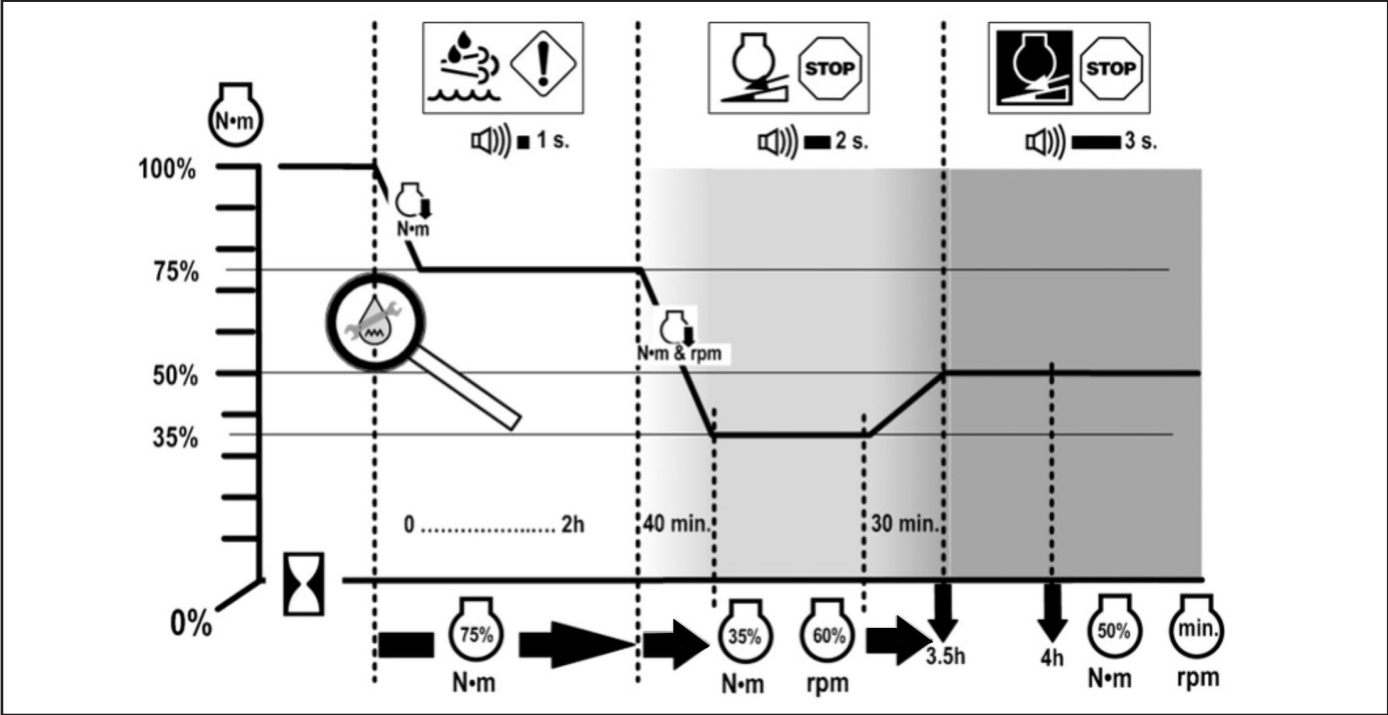
(CAN) État signal	Messages du tableau de bord
Qualité DEF = OK	AUCUNE ACTION
Mauvaise qualité DEF détectée	Avertissement au conducteur : l'icône (2) s'éteindra, le témoin ambre (5) s'éclairera. Vibreur activé pendant 1 seconde.
Mauvaise qualité DEF détectée	Deuxième phase : l'icône (3) s'éteindra, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 2 secondes.
Mauvaise qualité DEF détectée	Avertissement au conducteur : l'icône (4) s'éteindra, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 3 secondes.

ICÔNE 1	ICÔNE 2	ICÔNE 3	ICÔNE 4	ICÔNE 5	ICÔNE 6
					

Anomalies d'altération du système

Les anomalies d'altération du système peuvent être :

- Anomalies électriques
- Anomalies techniques
- Plausibilité des capteurs de charge



Anomalies d'altération du système	Témoin jaune	1er témoin rouge	2e témoin rouge	Couple	Régime moteur	Temps
NON	-	-	-	100%	100%	-
OUI	X	-	-	75%	100%	Dans 25 mn
OUI	X	-	-	75%	100%	95 min
OUI	-	X	-	35%	40%	Dans 40 mn
OUI	-	X	-	35%	40%	170 min
OUI	-	X	-	50%	minimum	Dans 30 mn
OUI	-	-	X	50%	minimum	-

(CAN) État signal	Messages du tableau de bord
AUCUNE anomalie d'altération du système	AUCUNE ACTION
Anomalies d'altération du système	Avertissement au conducteur : l'icône (2) s'éteindra, le témoin ambre (5) s'éclairera. Vibreur activé pendant 1 seconde.
Anomalies d'altération du système	Deuxième phase : l'icône (3) s'éteindra, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 2 secondes.
Anomalies d'altération du système	Avertissement au conducteur : l'icône (4) s'éclairera, le témoin ROUGE STOP (6) s'éclairera. Vibreur activé pendant 3 secondes.

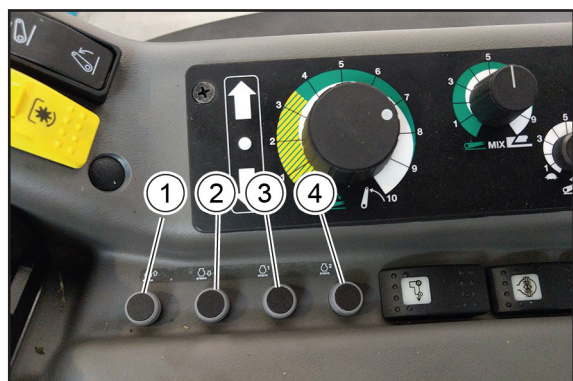
5.45.12 CRUISE CONTROL



AGRSTV_C50051



AGRSTV_C50052



AGRSTV_C50053

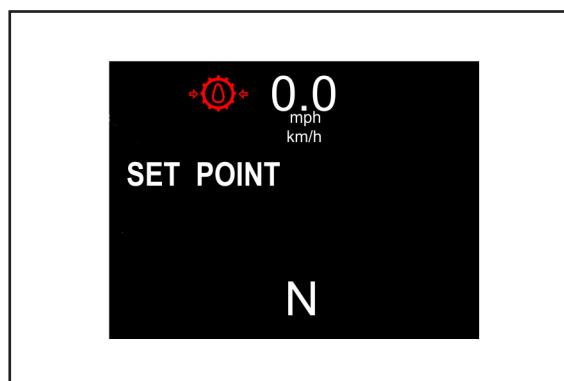
- 1 - Augmentation de la vitesse du moteur
- 2 - Diminution de la vitesse du moteur
- 3 - Bouton de mémoire 1 et activation Cruise Control
- 4 - Bouton de mémoire 2 et activation Cruise Control

Activation d'une mémoire du régime moteur

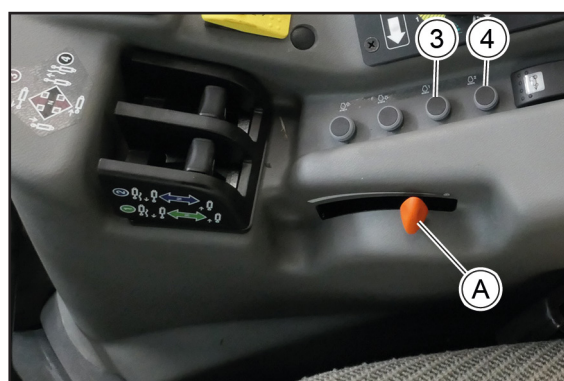
Avec le moteur en marche, appuyer sur le bouton (3) de mémoire 1 ou sur le bouton (4) de mémoire 2 jusqu'à l'affichage du message « SETPOINT » sur l'afficheur.

Régler la vitesse souhaitée par la pédale d'accélérateur (B) ou l'accélérateur à main (A).

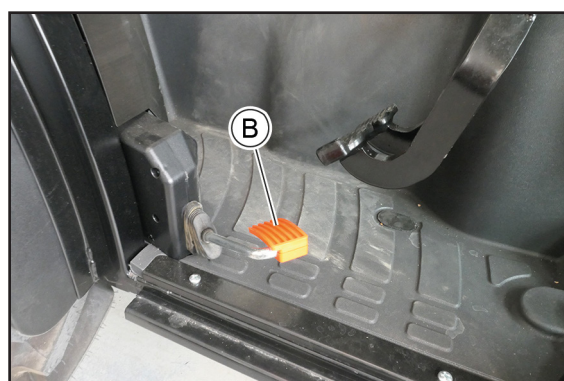
Appuyer sur le bouton (3) ou sur le bouton (4) pendant plus de 3 secondes pour confirmer le réglage.



AGRCCA_000492

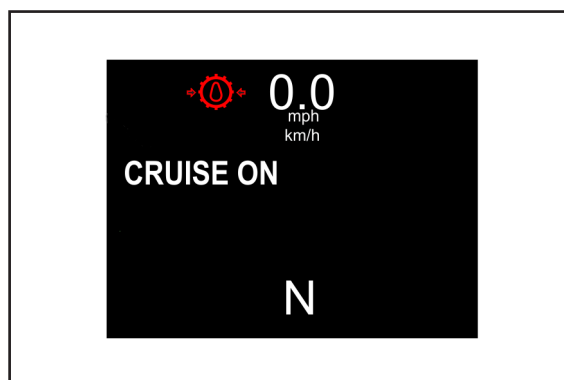


AGRSTV_C50054



AGRSTV_C50055

Le message « CRUISE CONTROL » est affiché pour indiquer l'activation du cruise control. Si l'accélérateur manuel ou à pédale sont relâchés, le régime du moteur reste à la valeur réglée.



AGRCCA_000497

Le régime du moteur peut être modifié par des intervalles de 25 tr/mn en agissant sur les boutons (1) et (2). Appuyer sur le bouton (1) pour augmenter le régime ou le bouton (2) pour réduire le régime.

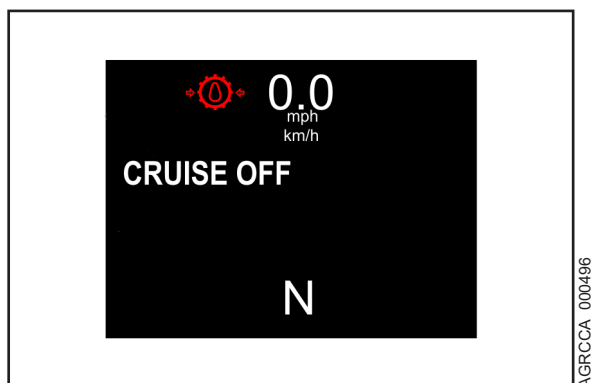
Le régime du moteur actuel est mémorisé comme valeur de défaut.

Pour modifier le régime du moteur, appuyer sur le bouton (3) ou le bouton (4) pendant plus de 3 secondes. Le message « NOUVEAU RÉGIME ENREGISTRÉ » s'affiche à l'écran.



Désactivation Cruise Control

Appuyer sur le bouton (3) ou sur le bouton (4) pendant moins de 3 secondes pour couper le cruise control. Le message « CRUISE CONTROL OFF » s'affiche à l'écran.



REMARQUE : Avec le cruise control activé à une vitesse supérieure à 14 km/h, en agissant sur les pédales de frein (les deux ou une), le cruise control est désactivé. Les réglages du cruise control seront effacés après avoir coupé le moteur.

Réglage manuel des mémoires de régime du moteur

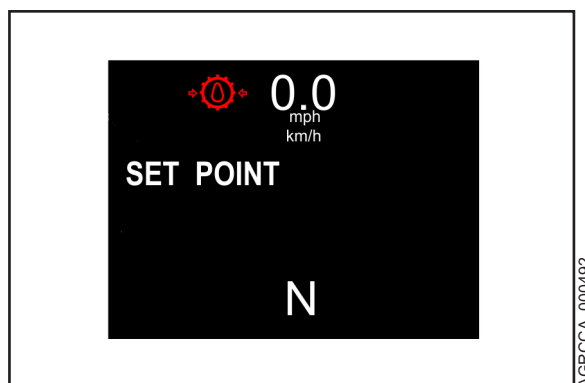
Atteindre le régime moteur souhaité avec l'accélérateur à main ou à pédale.

- Appuyer sur le bouton (3) pendant plus de trois secondes pour mémoriser le régime du moteur dans la mémoire cruise control 1.

- Appuyer sur le bouton (4) pendant plus de trois secondes pour mémoriser le régime du moteur dans la mémoire cruise control 2.



Quand la nouvelle valeur est mémorisée dans la mémoire du régime du moteur, le message de confirmation « SET POINT » est affiché à l'écran. La mémoire de régime du moteur s'active automatiquement après que la sauvegarde a été confirmée. Les valeurs de régime du moteur restent mémorisées et disponibles pour les démarrages successifs.



5.45.13 SYSTÈME AUTOMATIQUE DÉPENDANT DE L'ANGLE DE BRAQUAGE

Utilisation

Respecter les conditions initiales suivantes :

- Moteur en marche.
- Vitesse inférieure à 23 km/h.
- Pédales de frein relâchées.
- Frein de stationnement relâché.
- Essieu avant dans le mode automatique.

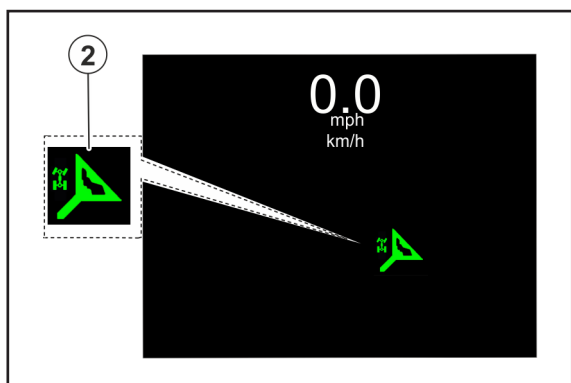
Activer le système automatique en appuyant sur l'interrupteur (1).

Le témoin d'activation du système automatique de l'essieu avant (2) sur le tableau de bord s'éclaire.

Pour désactiver le système automatique, appuyer sur le bouton (1).



AGRSTV_C50056



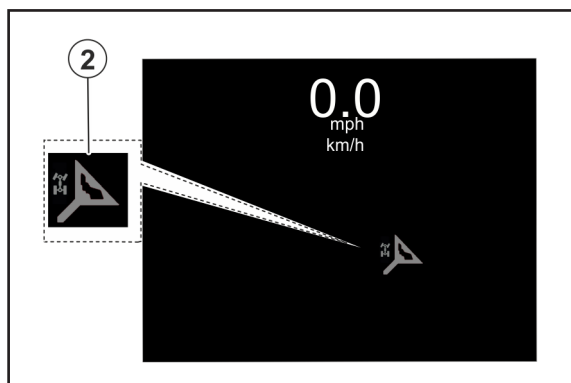
AGRCCA_00498

Fonctionnement

L'essieu avant s'active automatiquement quand l'angle de direction est inférieur à la valeur mémorisée dans le tableau de bord.

L'essieu avant se désactive automatiquement quand l'angle de direction est supérieur à la valeur mémorisée dans le tableau de bord.

Si le frein de stationnement est serré ou les pédales de frein sont appuyées, le témoin (2) sur le tableau de bord s'éclaire d'une lumière grise.



AGRCCA_000500

5.45.14 RÉGLAGE DE L'ANGLE DU SYSTÈME AUTOMATIQUE

Respecter les conditions initiales suivantes :

- Moteur en marche.
- Vitesse égale à 0 km/h.
- Pédales de frein relâchées.
- Frein de stationnement relâché.
- Roues braquées avec l'angle souhaité.

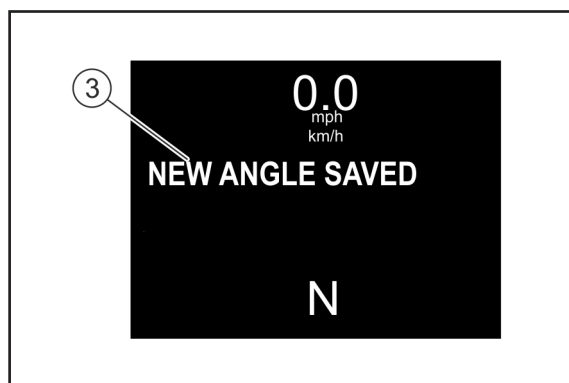
Garder le bouton (1) enfoncé pendant trois secondes.

Si l'angle sélectionné est acceptable, le message « NEW ANGLE SAVED » (3) est affiché.

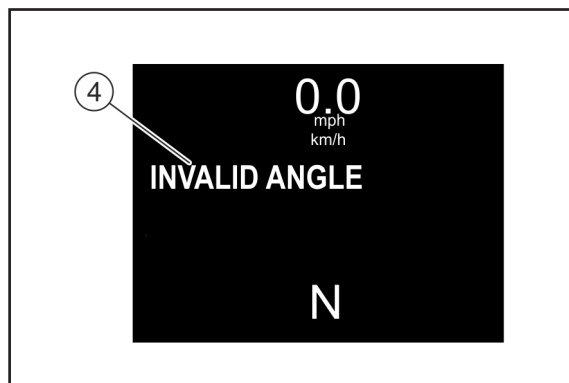
Garder le bouton (1) enfoncé pendant trois secondes.

Si l'angle sélectionné n'est pas valide, le message « INVALID ANGLE » est affiché.

Peut-être l'angle est trop proche de 0°.



AGRCCA_00501



AGRCCA_000502

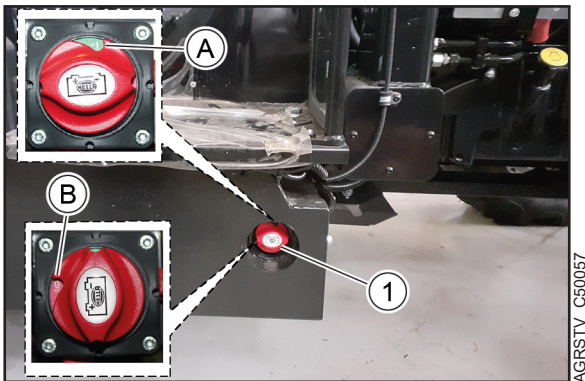
5.46 INTERRUPTEUR DE COUPURE DE LA BATTERIE

L'interrupteur de coupure de la batterie (1) permet de déconnecter la batterie du circuit électrique.

5.46.1 MODÈLES 2.85

L'interrupteur de coupure de la batterie se trouve du côté droit du tracteur.

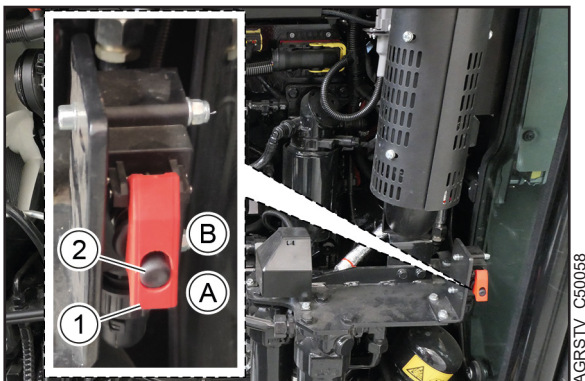
- Pour déconnecter la batterie, tourner l'interrupteur (1) sur la position (B) = OFF.
- Pour connecter la batterie, tourner l'interrupteur (1) sur la position (A) = ON.



5.46.2 MODÈLES 2.95 ET 2.105

L'interrupteur de coupure de la batterie se trouve du côté gauche du tracteur.

- Ouvrir le couvercle de protection (1).
- Pour débrancher la batterie, régler l'interrupteur (2) sur la position (A) - OFF.
- Pour brancher la batterie, régler l'interrupteur (2) sur la position (B) - ON.
- Fermer le couvercle de protection (1).



IMPORTANT : Ce véhicule est équipé d'un interrupteur de coupure de la batterie qui permet de débrancher la batterie du circuit électrique.

L'interrupteur de coupure de la batterie n'est pas un interrupteur de sûreté et ne peut pas être utilisé pour arrêter le moteur.

N'utilisez jamais l'interrupteur de coupure de la batterie avec le moteur encore en marche : coupez le moteur et attendez au moins 1 mn avant d'agir sur l'interrupteur de coupure pour ne pas causer de graves dommages au circuit électrique/électronique du véhicule.

IMPORTANT : Avant de tourner l'interrupteur de coupure de la batterie sur la position OFF, attendre environ 1 minute après avoir coupé le moteur (key-off). Cela permet aux boîtiers de s'arrêter correctement.

Après avoir tourné l'interrupteur de coupure de la batterie sur la position ON, attendre environ 10 secondes avant de mettre en marche le moteur. Cela permet aux boîtiers de fonctionner correctement.



ATTENTION : Débrancher la batterie avant d'intervenir sur le système électrique.



Position	Description	Puissance
1	Feux de route	60 W
2	Feux de croisement	60W
3	Clignotants de direction	21W
	Feux de position avant	5W
4	Clignotants de direction	21W
	Feux de stop	5W
5	Feux de travail cabine	55W
6	Feu de travail roll-bar	55W
7	Feu plaque d'immatriculation	10W
8	Balise lumineuse	55W
9	H4 Feux de travail	55/60 W

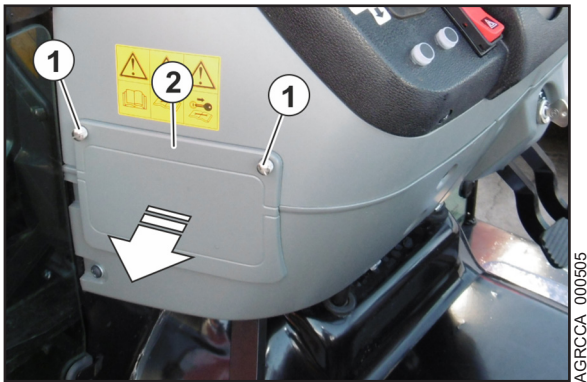
5.47.1 FUSIBLES ET RELAIS

IMPORTANT : Pour prévenir tout endommagement du circuit électrique, n'utiliser jamais de fusibles ayant une valeur de courant supérieure à celle du fusible installé. Si le fusible ne supporte pas la charge électrique et qu'il continue de sauter, faites contrôler votre circuit électrique par un centre d'assistance.

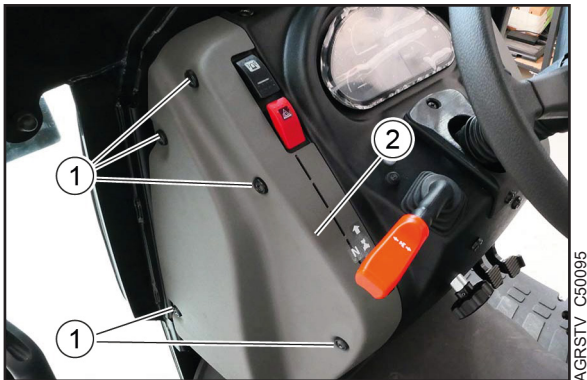
Tous les circuits électriques sont protégés par fusibles. L'ampérage nominal est imprimé sur chaque fusible.

Position de la boîte à fusibles principale :

Pour accéder à la boîte à fusibles principale, desserrer les vis (1) et enlever le couvercle (2) du côté gauche de la planche.



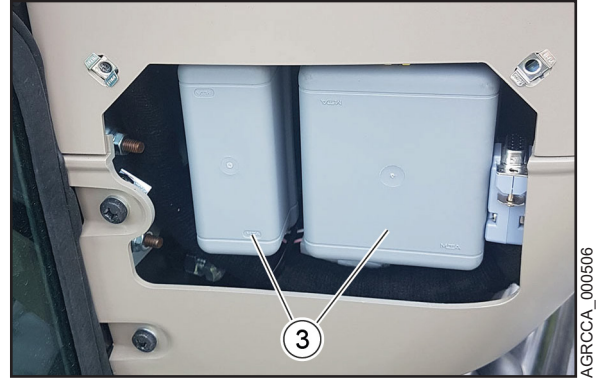
Modèles Roll Bar



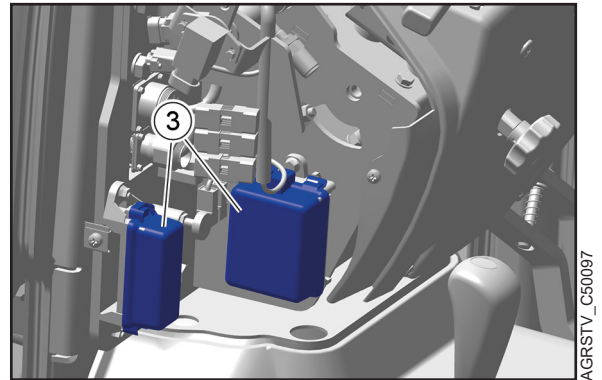
Modèles Cabine

Derrière le couvercle, il y a une étiquette avec des indications graphiques pour chaque circuit électrique protégé par les fusibles.

Déposer la protection (3).

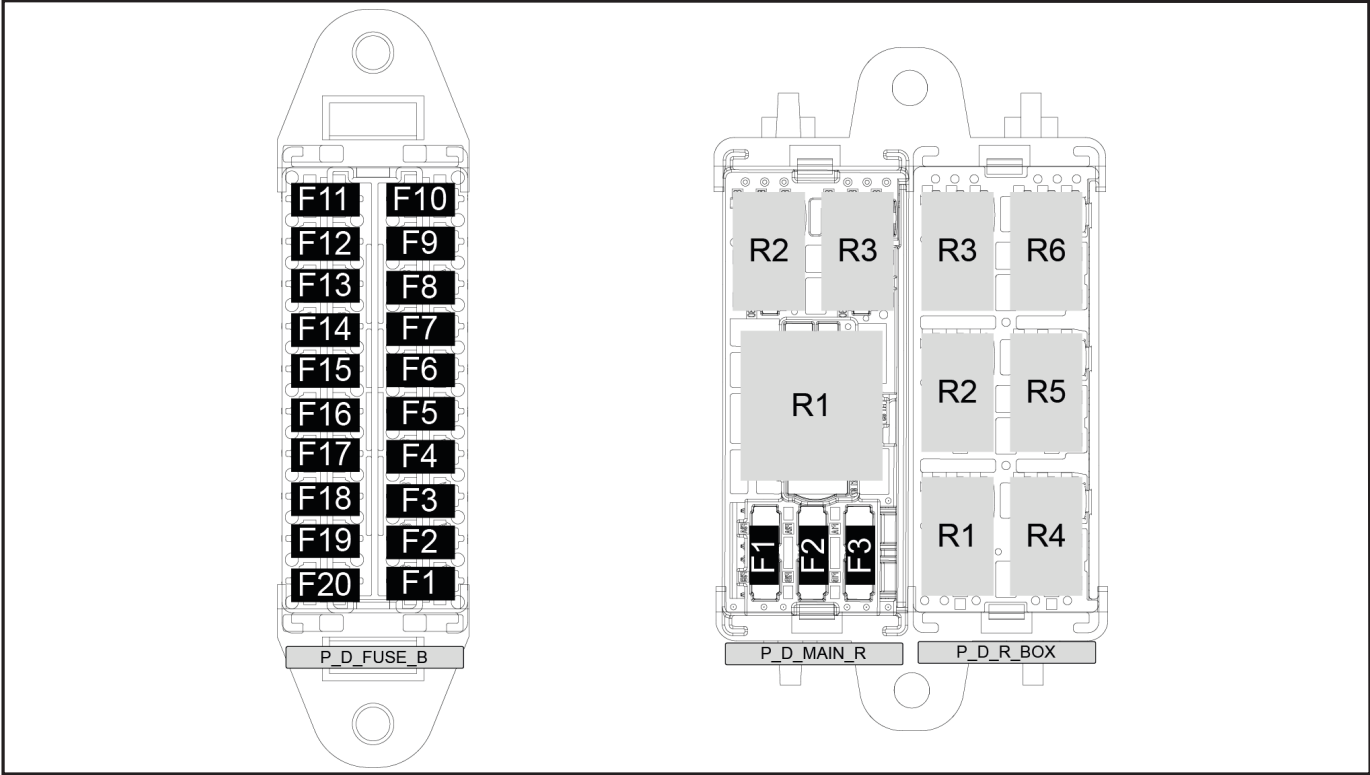


Modèles Roll Bar



Modèles Cabine

5.47.2 MODÈLES SANS CABINE



AGRSTV_CS0098

Version mécanique			
Module	Position	Type	Fonction
P_D_R_BOX	R1	Relais	Feu de croisement
	R2	Relais	Feu de route
	R3	Relais	Vanne frein de remorque
	R4	Relais	Libre
	R5	Relais	Libre
	R6	Relais	Libre
P_D_MAIN_R	F1	60 A	Fusible principal
	F2	-	Libre
	F3	-	Libre
	R1	Relais	Alimentation (+ 15)
	R2	Relais	Démarrage de sécurité
	R3	Relais	Libre
P_D_FUSE_B	F1	7,5 A	Alimentation pour module moteur ECM (+ 15)
	F2	20 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 15), siège pneumatique
	F3	10 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 30), allume-cigares
	F4	7,5 A	Traction intégrale, accélérateur à pédale, capteur prise de force (+ 15)
	F5	7,5 A	Prise de force avant, signal pour relais clé
	F6	7,5 A	Vanne frein de remorque, capteur de direction, prise de force, traction intégrale et interrupteur de blocage du différentiel
	F7	7,5 A	Tableau de bord (+ 15),
	F8	10 A	Tableau de bord (+ 30), Siège,

Version mécanique

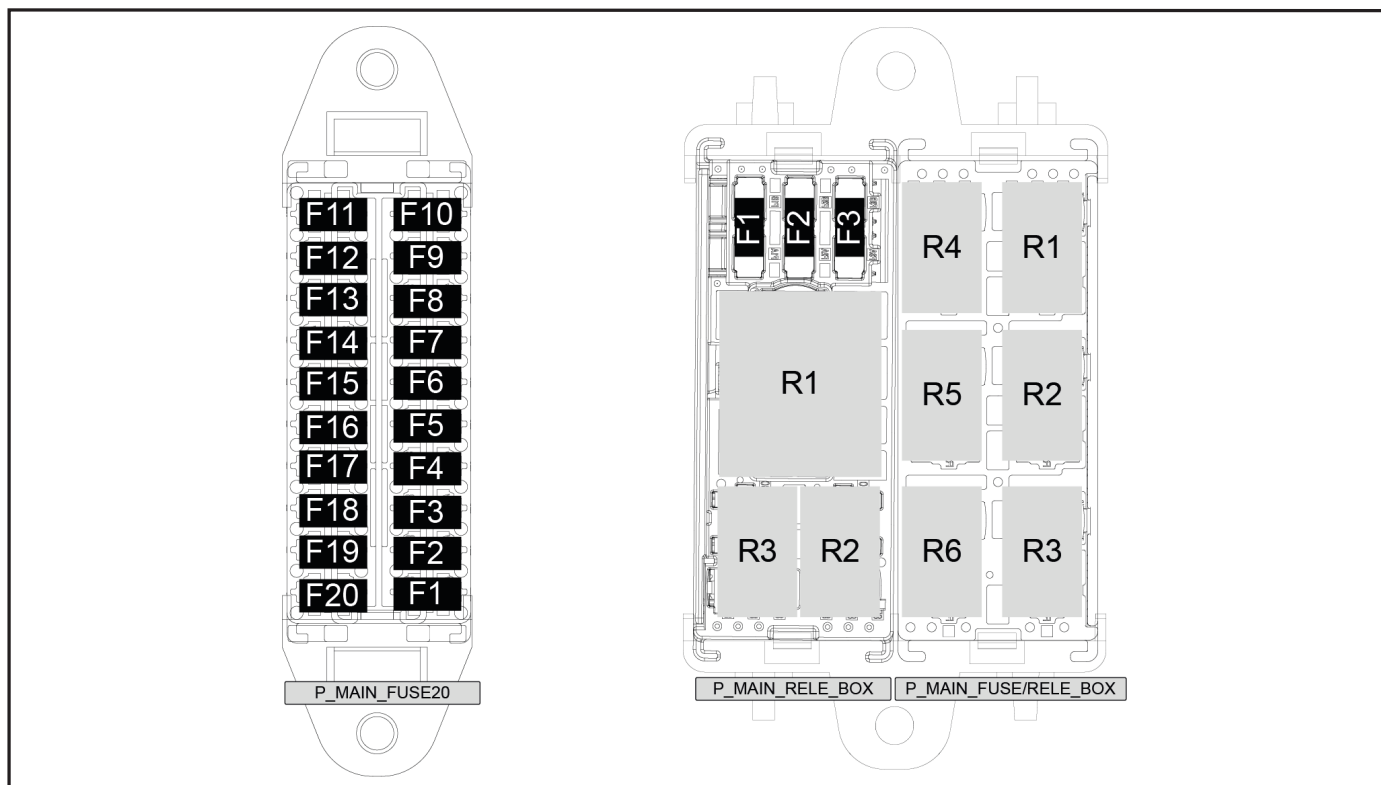
Module	Position	Type	Fonction
P_D_FUSE_B	F9	15 A	Balise lumineuse (+ 30)
	F10	15 A	Feux de stop
	F11	10 A	Klaxon, clignotants
	F12	15 A	Feux de détresse (+ 30)
	F13	15 A	Feu de croisement
	F14	15 A	Feu de route
	F15	5 A	Feux de position droite
	F16	5 A	Feux de position gauche
	F17	10 A	Levier contacteur de clignotants
	F18	7,5 A	Feu de travail arrière
	F19		Libre
	F20		Libre

Version électro-hydraulique

Module	Position	Type	Fonction
P_D_R_BOX	R1	Relais	Feu de croisement
	R2	Relais	Feu de route
	R3	Relais	Vanne frein de remorque
	R4	Relais	Libre
	R5	Relais	Libre
	R6	Relais	Libre
P_D_MAIN_R	F1	60 A	Fusible principal
	F2	-	Libre
	F3	-	Libre
	R1	Relais	Alimentation (+ 15)
	R2	Relais	Démarrage de sécurité
	R3	Relais	Libre
P_D_FUSE_B	F1	7,5 A	Alimentation pour module moteur ECM (+ 15)
	F2	20 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 15), siège pneumatique
	F3	10 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 30), allume-cigares
	F4	7,5 A	Traction intégrale, accélérateur à pédale, capteur prise de force (+ 15)
	F5	7,5 A	Prise de force avant, signal pour relais clé
	F6	7,5 A	Vanne frein de remorque, capteur de direction, prise de force, traction intégrale et interrupteur de blocage du différentiel
	F7	7,5 A	Tableau de bord (+15), boîtier de transmission (+15), levier Power Shuttle, capteur de position,
	F8	10 A	Tableau de bord (+30), siège, boîtier de transmission
	F9	15 A	Balise lumineuse (+ 30)
	F10	15 A	Feux de stop
	F11	10 A	Klaxon, clignotants
	F12	15 A	Feux de détresse (+ 30)
	F13	15 A	Feu de croisement
	F14	15 A	Feu de route

Version électro-hydraulique			
Module	Position	Type	Fonction
P_D_FUSE_B	F15	5 A	Feux de position droite
	F16	5 A	Feux de position gauche
	F17	10 A	Levier contacteur de clignotants
	F18	7,5 A	Feu de travail arrière
	F19		Libre
	F20		Libre

5.47.3 MODÈLES AVEC CABINE



AGRSTV_C50099

Version mécanique			
Module	Position	Type	Fonction
P_MAIN_RELE_BOX	R1	Relais	Feu de croisement
	R2	Relais	Feu de route
	R3	Relais	H4 Feu de croisement
	R4	Relais	H4 Feu de route
	R5	Relais	H3 Feux de travail
	R6	Relais	Vanne frein de remorque
P_MAIN_FUSE/RELE_BOX	F1	60 A	Fusible principal
	F2	-	Libre
	F3	-	Libre
	R1	Relais	Alimentation (+ 15)
	R2	Relais	Siège démarrage de sécurité
	R3	Relais	Prise de force démarrage de sécurité
P_MAIN_FUSE20	F1	7,5 A	Alimentation pour module moteur ECM (+ 15)
	F2	20 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 15), siège pneumatique

Version mécanique

Module	Position	Type	Fonction
P_MAIN_FUSE20	F3	10 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 30), allume-cigares, prise de diagnostic, boîtier vannes sélectives électro-hydrauliques (E-SCV) (+30)
	F4	7,5 A	Vanne traction intégrale, accélérateur à pédale, capteur de vitesse
	F5	7,5 A	Prise de force avant, signal pour relais clé (+15), boîtier (+15) de télémétrie, toit (+15), déport,
	F6	7,5 A	Vanne frein de remorque, capteur de direction, prise de force arrière, accélérateur à main, témoins frein de remorque, traction intégrale et interrupteur de blocage du différentiel
	F7	7,5 A	Tableau de bord (+ 15), Boîte de vitesses
	F8	10 A	Tableau de bord (+ 30), Siège
	F9	15 A	Balise lumineuse (+ 30), Feux de travail
	F10	15 A	Feux de stop
	F11	10 A	Klaxon, clignotants
	F12	15 A	Feux de détresse (+ 30)
	F13	15 A	Feu de croisement
	F14	15 A	Feu de route
	F15	5 A	Feux de position droite
	F16	5 A	Feux de position gauche
	F17	10 A	Levier contacteur de clignotants
	F18	7,5 A	Système de suspension essieu avant
	F19	7,5 A	Contrôle du dispositif d'attelage électronique, déviateur
	F20	7,5 A	Vannes sélectives électro-hydrauliques (E-SCV)

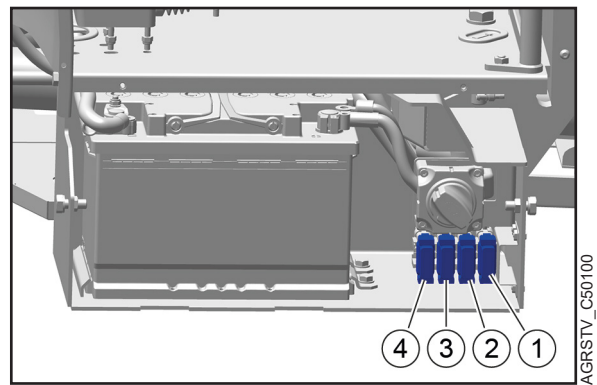
Version électro-hydraulique

Module	Position	Type	Fonction
P_MAIN_RELE_BOX	R1	Relais	Feu de croisement
	R2	Relais	Feu de route
	R3	Relais	H4 Feu de croisement
	R4	Relais	H4 Feu de route
	R5	Relais	H3 Feux de travail
	R6	Relais	Vanne frein de remorque
P_MAIN_FUSE/RELE_BOX	F1	60 A	Fusible principal
	F2	-	Libre
	F3	-	Libre
	R1	Relais	Alimentation (+ 15)
	R2	Relais	Siège démarrage de sécurité
	R3	Relais	Prise de force démarrage de sécurité
P_MAIN_FUSE20	F1	7,5 A	Alimentation pour module moteur ECM (+ 15)
	F2	20 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 15), siège pneumatique
	F3	10 A	Prise électrique équipement (3-pin) (+ 30), allume-cigares, prise de diagnostic, boîtier vannes sélectives électro-hydrauliques (E-SCV) (+30)
	F4	7,5 A	Traction intégrale, accélérateur à pédale, capteur de vitesse
	F5	7,5 A	Prise de force avant, signal pour relais clé (+15), boîtier (+15) de télémétrie, toit (+15), déport,
	F6	7,5 A	Vanne frein de remorque, capteur de direction, prise de force arrière, accélérateur à main, témoins frein de remorque, traction intégrale et interrupteur de blocage du différentiel

Version électro-hydraulique			
Module	Position	Type	Fonction
P_MAIN_FUSE20	F7	7,5 A	Tableau de bord (+15), boîte de vitesses, boîtier de transmission (+15), levier Power Shuttle, capteur de position, pédale d'embrayage, filtre PWM
	F8	10 A	Tableau de bord (+30), siège, boîtier de transmission (+30)
	F9	15 A	Balise lumineuse (+ 30), Feux de travail
	F10	15 A	Feux de stop
	F11	10 A	Klaxon, clignotants
	F12	15 A	Feux de détresse (+ 30)
	F13	15 A	Feu de croisement
	F14	15 A	Feu de route
	F15	5 A	Feux de position droite
	F16	5 A	Feux de position gauche
	F17	10 A	Levier contacteur de clignotants
	F18	7,5 A	Système de suspension essieu avant
	F19	7,5 A	Contrôle du dispositif d'attelage électronique, déviateur
	F20	7,5 A	Vannes sélectives électro-hydrauliques (E-SCV)

5.47.4 AUTRES FUSIBLES SUR LE VÉHICULE (SEULEMENT MODÈLES 2.85)

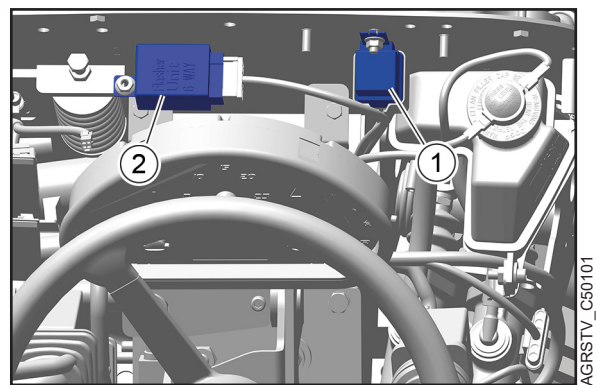
Les fusibles suivants se trouvent dans le compartiment de la batterie.



Position	Type	Fonction du fusible
1	50 A	Fusible principal transmission
2	40 A	Fusible principal moteur
3	60 A	Fusible principal bougies d'allumage
4	70 A	Fusible principal cabine*

(*) Seulement version cabine

Les composants suivants se trouvent en dessous du tableau de bord.

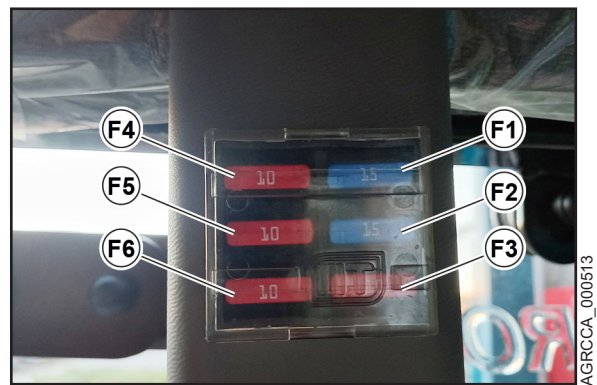


Position	Fonction du relais
1	Relais démarreur
2	Intermittence

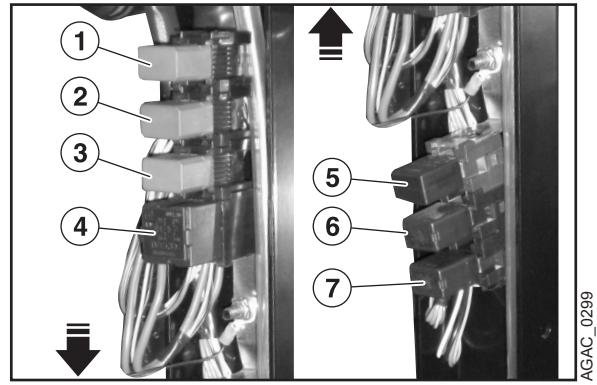
5.47.5 FUSIBLES CABINE

La boîte à fusibles de la version avec cabine est située dans le montant central de la cabine du côté droit.

Une étiquette adhésive avec des indications graphiques pour chaque circuit électrique protégé par les fusibles est présente.

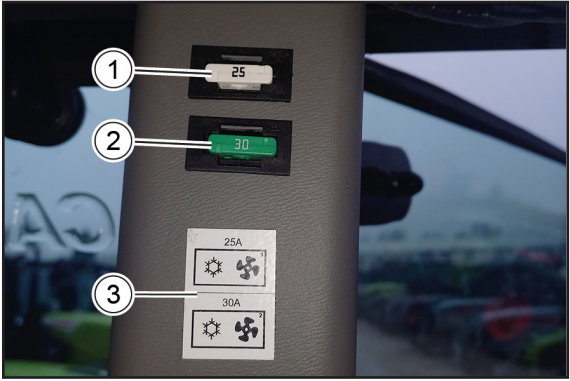


Position	Type	Fonction du fusible
F1	15 A	Feux de travail avant
F2	15 A	Feux de travail arrière
F3	10 A	Radio (+15), Essuie-glaces arrière
F4	10 A	Radio (+30), lumière de courtoisie
F5	10 A	Essuie/lave-glaces
F6	10 A	Module de climatisation



Les relais suivants sont à l'intérieur du montant de la cabine du côté gauche.

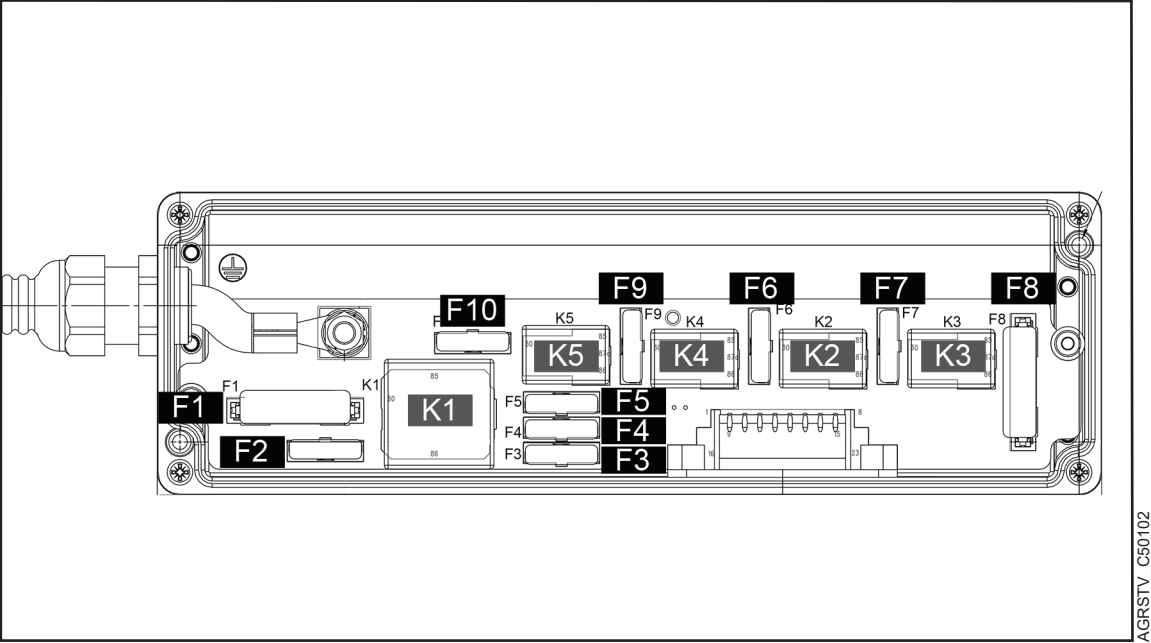
Position	Type :	Fonction du fusible
1	12 V / 30 A	Feux de travail avant
2	12 V / 30 A	Feux de travail arrière
3	12 V / 20 A	Activation système de climatisation
4	12 V / 70 A	Alimentation toit de la cabine
5	12 V / 20 A	Alimentation du circuit de chauffage/système de climatisation (Série)
6	12 V / 20 A	Alimentation du circuit de chauffage/système de climatisation (Parallèle)
7	12 V / 20 A	Alimentation du circuit de chauffage/système de climatisation



Les fusibles du circuit de chauffage/système de climatisation de la cabine sont montés sur le montant gauche et la valeur de chaque fusible peut être lu sur l'étiquette (3).

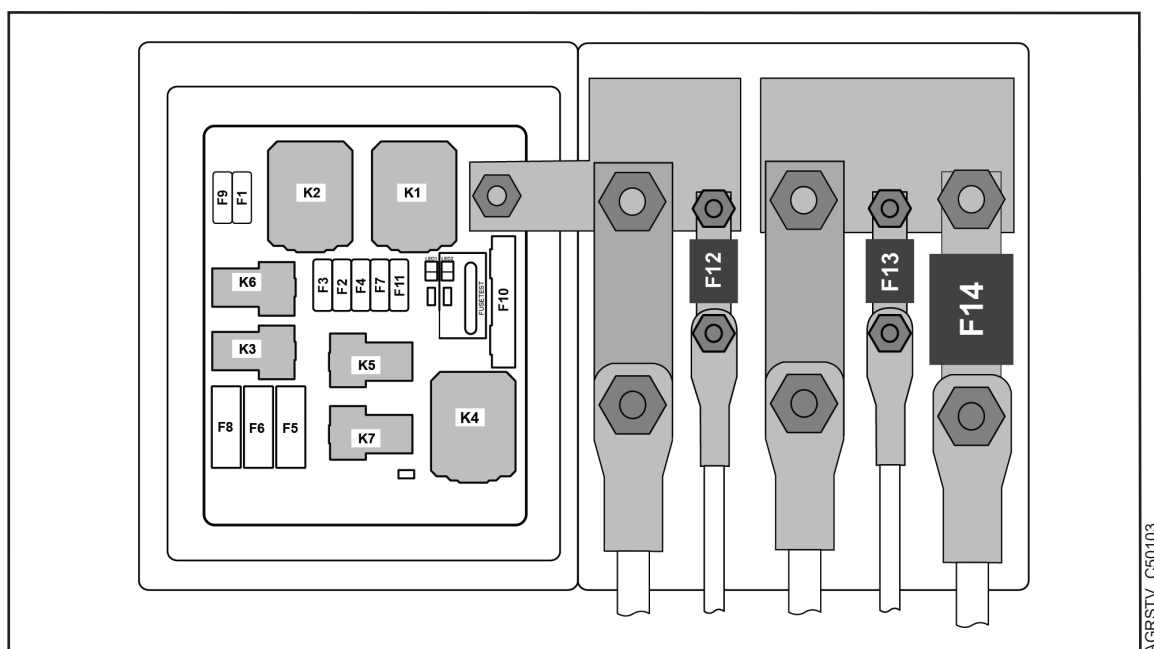
Position	Type	Fonction du fusible
1	25 A	Fusible alimentation moteur de ventilateur
2	30 A	Fusible alimentation moteur de ventilateur

5.47.6 BOÎTE À RELAIS ET FUSIBLES DU MOTEUR - MODÈLES 2.85



Position	Type	Fonction
F1	40 A	Fusible principal
F2	5 A	Fusible principal Relais principaux électrovanne
F3	20 A	Boîtier électronique broches 3 à 5
F4	7,5 A	Boîtier électronique broche 1
F5	7,5 A	Alimentation électrovannes à relais
F6		Libre
F7		Libre
F8		Libre
F9	15 A	Réchauffeur de carburant
F10	3 A	Système de contrôle du dispositif d'attelage électronique

5.47.7 BOÎTE À RELAIS ET FUSIBLES DU MOTEUR - MODÈLES 2.95 ET 2.105

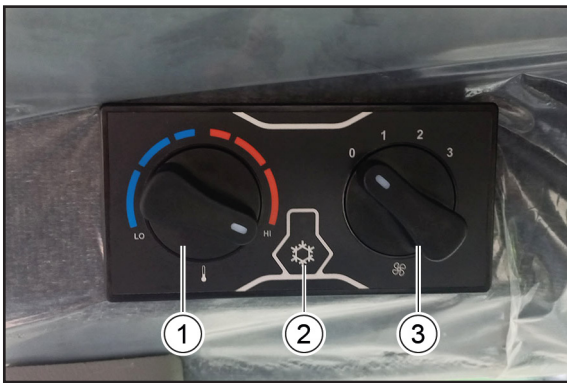


Position	Type	Fonction
F1	5 A	Fusible de protection du relais principal
F2	15 A	Fusible de protection du relais SCR
F3	7,5 A	Relais filtre à carburant et fusible pression de suralimentation
F4	7,5 A	Alimentation module moteur ECM
F5	20 A	Alimentation module moteur ECM
F6	25 A	Capteur SCR et urée
F7	10 A	Vanne SCR et fusible module DeNOX
F8	25 A	Chauffage filtre à carburant
F9	-	Libre
F10	60 A	Isobus
F11	10 A	Activation système de climatisation
F12	40 A	Fusible unité de commande chauffage (HCU)
F13	60 A	Fusible bougie d'allumage
F14	150 A	Fusible alimentation principale
K1		Relais principal
K2		Relais principal SCR
K3		Réchauffeur filtre à carburant
K4		Isobus
K5		Activation système de climatisation
K6		Commande prise de force avant
K7		Libre

5.48 COMMANDES DU RÉCHAUFFEUR ET DU SYSTÈME DE CLIMATISATION

La cabine est conçue pour offrir des conditions de travail confortables à l'opérateur avec toutes les vitres fermées. De l'air frais peut être introduit de l'extérieur ou bien on peut utiliser le système de recirculation de l'air réchauffé ou refroidi qui se trouve à l'intérieur de la cabine. Les commandes sont les suivantes :

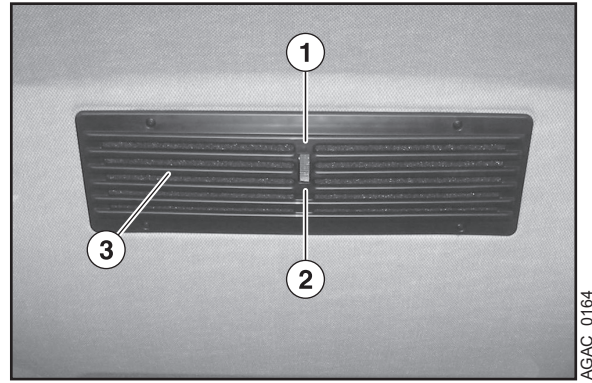
- 1 - Commande chauffage
- 2 - Commande système de climatisation
- 3 - Commande ventilateur



ATTENTION : Le filtre à air de la cabine est conçu pour éliminer la poussière mais il ne fait pas obstacle aux vapeurs chimiques. Respecter les instructions fournies par le producteur du produit chimique sur la protection contre les substances chimiques dangereuses.

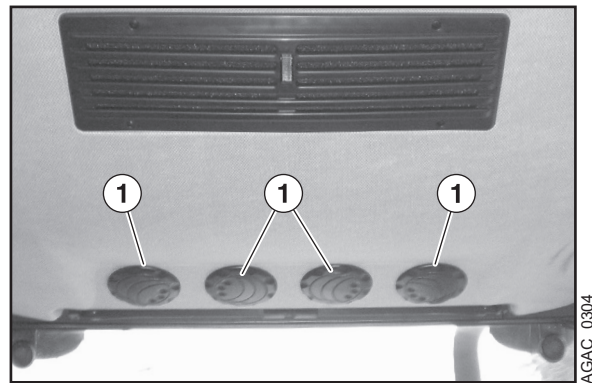
5.48.1 COMMANDE DE RECIRCULATION D'AIR

Régler le diffuseur de recirculation de l'air (1) vers le haut (fermé) pour un afflux maximum d'air frais dans la cabine. Régler le diffuseur de recirculation de l'air (2) vers le bas (ouvert) pour faire recirculer l'air dans la cabine. L'air recirculé passe à travers les diffuseurs (3) et le filtre à air pour revenir au ventilateur. Régler le diffuseur de recirculation de l'air (1) vers le haut (fermé) pour permettre l'entrée d'air frais de l'extérieur de la cabine. Cela permet d'obtenir l'effet maximum de refroidissement avec le système de climatisation coupé (OFF).



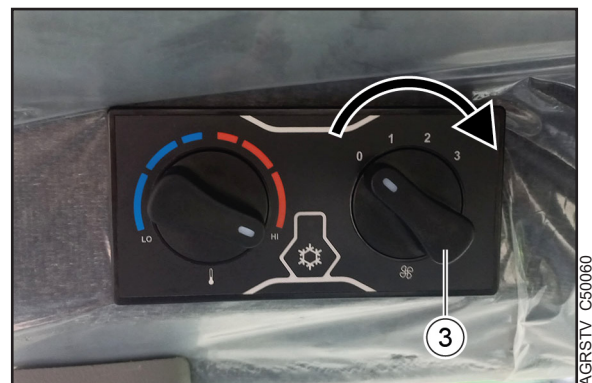
5.48.2 DIFFUSEURS DE VENTILATION

L'air frais entre dans la cabine de l'extérieur, passe à travers le filtre à air, le ventilateur, le chauffeur et l'évaporateur du système de climatisation d'air. Il est distribué à travers un jeu de quatre diffuseurs réglables (1) situés au-dessus du pare-brise.



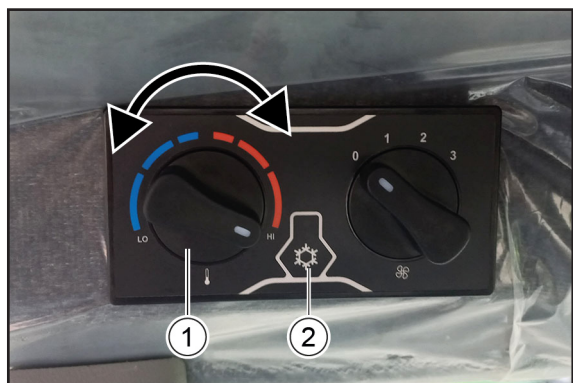
5.48.3 COMMANDE DE VENTILATEUR

Appuyez sur l'interrupteur (2) pour activer le climatiseur et appuyez à nouveau pour le désactiver.



5.48.4 COMMANDE DE CLIMATISATION

Tourner le bouton (2) dans le sens des aiguilles d'une montre pour activer le système de climatisation et dans le sens contraire pour le désactiver.



AGRSTV_C50061

Pour régler la température du système de climatisation, tourner le bouton (1) :

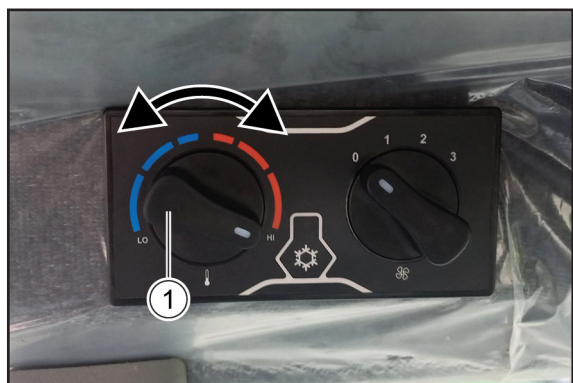
- Dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température.
- Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la température.

5.48.5 COMMANDE DE CHAUFFAGE

Pour régler la température de l'air, tourner le bouton (1) :

- Dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la température.
- Dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour réduire la température.

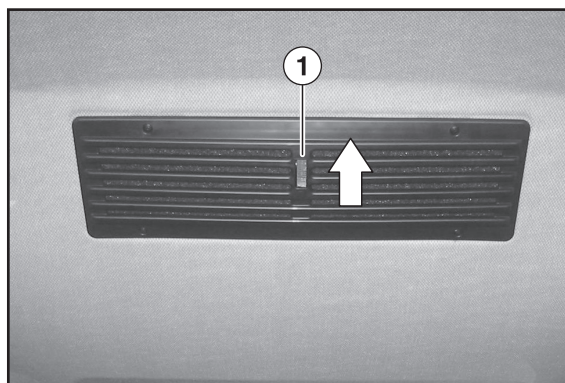
La pleine température sera disponible lorsque le moteur aura atteint sa température de fonctionnement.



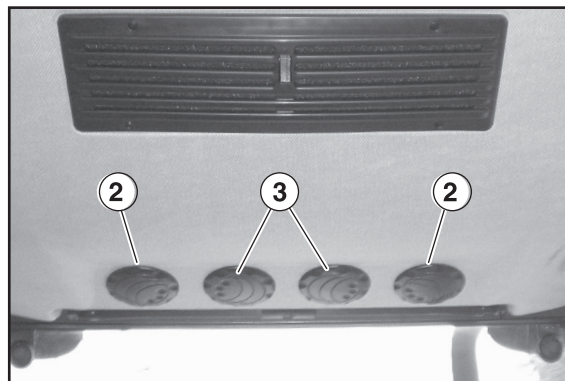
AGRSTV_C50062

5.48.6 FONCTIONNEMENT À BASSES TEMPÉRATURES

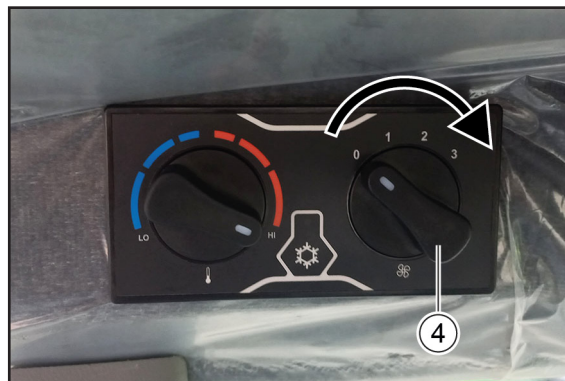
Activer le système de recirculation d'air (1) pour faire recirculer l'air déjà chauffé. Ce système optimise le chauffage. Il sera nécessaire de régler l'ouverture des différents diffuseurs (2) et (3) pour équilibrer la sortie d'air chaud entre le pare-brise et la lunette. Pour orienter de grandes quantités d'air réchauffé vers le plancher, ouvrir les diffuseurs de droite et de gauche (2) et fermer partiellement les autres. Régler la commande du ventilateur (4) sur le régime maximum.



AGAC_0169



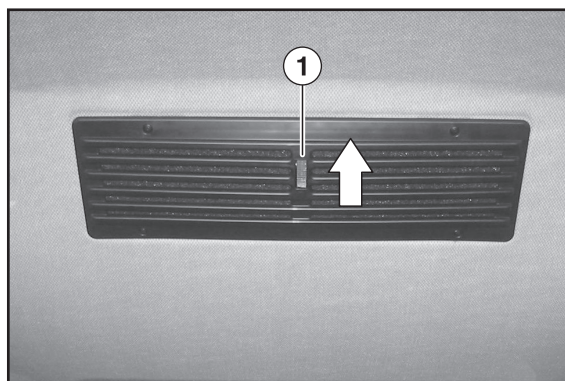
AGAC_0305



AGRSTV_C50063

5.48.7 DÉGIVRAGE DU PARE-BRISE

Fermer la commande de recirculation d'air (6) pour éliminer l'humidité de la cabine. Une fois éliminée, ouvrir la commande de recirculation de l'air qui a déjà été réchauffé. Ouvrir et diriger les diffuseurs (4) et (5) vers le pare-brise. Régler la commande du ventilateur (3) sur le régime maximum.



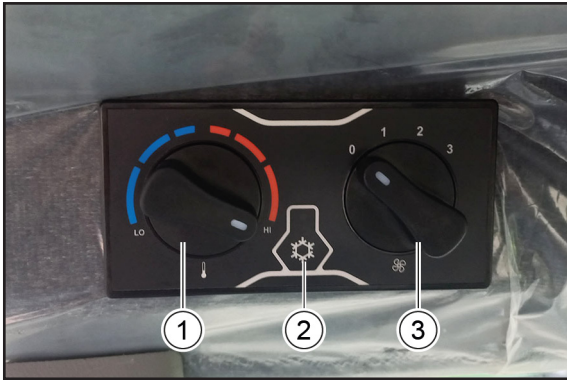
AGAC_0169

5.48.8 ENVIRONNEMENT POUSSIÉREUX

Fermer la recirculation de l'air (1) et faire tourner le ventilateur au maximum pour pressuriser l'air dans la cabine.

5.48.9 FONCTIONNEMENT DU SYSTÈME DE CLIMATISATION DE L'AIR

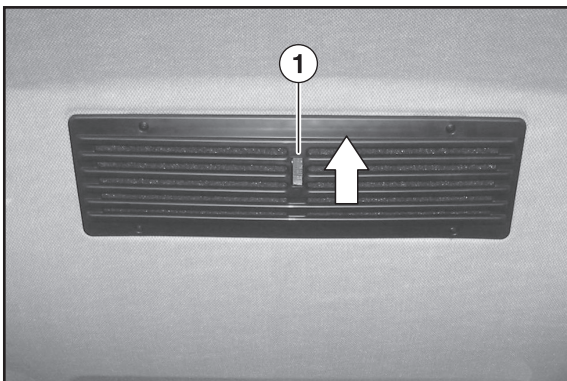
Assurez-vous que toutes les portes, vitres et trappe de toit sont fermées. Avec le moteur en marche, appuyez sur l'interrupteur (2) pour activer le climatiseur. Régler la commande du ventilateur (3) sur la vitesse moyenne.



AGRSTV_C50059

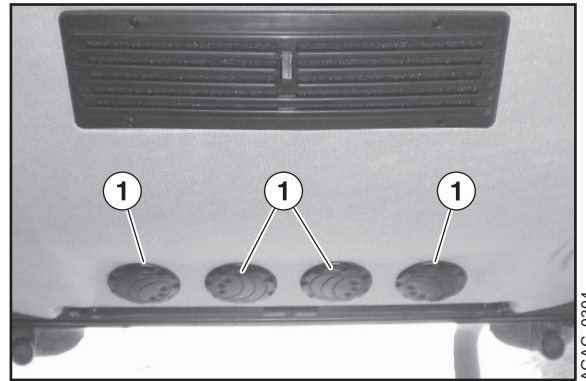
Ouvrir complètement la commande de recirculation de l'air (1).

Ceci fera recirculer l'air déjà refroidi pour obtenir le meilleur effet de refroidissement.



AGAC_0169

Ouvrir et régler les diffuseurs (1) pour obtenir le refroidissement optimal en ce qui concerne la température ambiante et la teneur en humidité. Les vitesses inférieures du ventilateur offrent un air plus frais. Lorsque la température souhaitée a été atteinte, régler la vitesse du ventilateur et la température pour maintenir le niveau de fraîcheur. De temps à autre, contrôler les surfaces radiantes : contrôler qu'elles ne soient pas bouchées, notamment celles du condenseur.



AGAC_0304

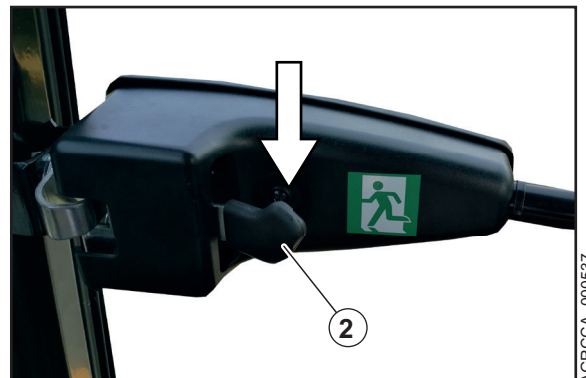
IMPORTANT : Allumer le système de climatisation pendant environ 20 minutes tous les mois, même au cours des saisons froides. Ceci permet de lubrifier les parties mobiles du système, comme le compresseur, en évitant la fuite de réfrigérant.

5.48.10 PORTE D'ACCÈS À LA CABINE

Les portes sont munies de serrures avec clé (1). Pour ouvrir de l'extérieur, lorsqu'elles sont déverrouillées, appuyer sur le bouton. Pour les ouvrir de l'intérieur, abaisser le levier (2).

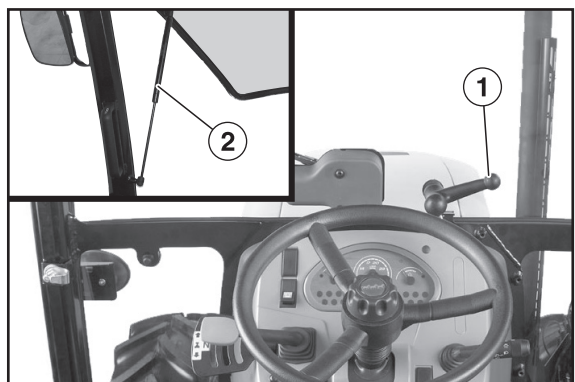


AGRSTV_C50064



AGRCCA_000537

5.48.11 VITRE AVANT DE LA CABINE



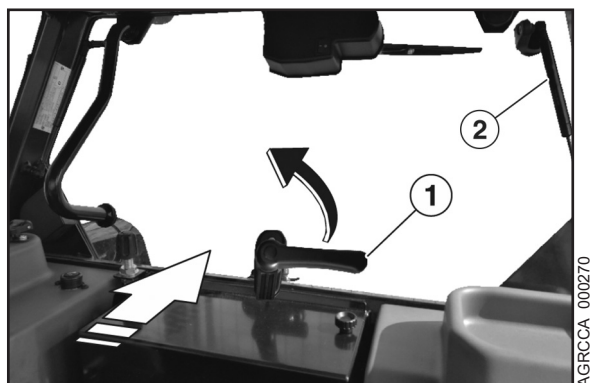
La vitre avant est munie d'une poignée (1) d'ouverture. La vitre est maintenue en position ouverte par deux petits amortisseurs (2).



ATTENTION : Les bras du chargeur peuvent entrer en contact avec la vitre avant, d'où le risque subséquent de lésions corporelles causées par des fragments éventuels de verre projetés vers le conducteur. La présence de personnes dans le rayon d'action de la machine n'est pas autorisée.

5.48.12 VITRE ARRIÈRE DE LA CABINE

La vitre arrière est munie d'une poignée (1) d'ouverture. La vitre est maintenue en position ouverte par l'amortisseur (2).







6 ENTRETIEN

6.1 Informations générales..... 145

- 6.1.1 Instructions..... 145
- 6.1.2 Équipements de protection individuelle..... 145
- 6.1.3 Nettoyage général..... 145
- 6.1.4 Sécurité des opérations d'entretien..... 145
- 6.1.5 Soudage..... 146
- 6.1.6 Appoint..... 146
- 6.1.7 Contrôle des tuyaux hydrauliques..... 146

6.2 Lubrification et entretien périodique..... 146

6.3 Exécution des opérations d'entretien en conditions de sécurité 147

- 6.3.1 Ouverture du capot 147

6.4 Tableau d'entretien général..... 148

6.5 Entretien du moteur 154

- 6.5.1 Contrôle du niveau de l'huile moteur... 154
- 6.5.2 Contrôle du niveau du liquide réfrigérant.. 154
- 6.5.3 Contrôle de l'étanchéité du système de refroidissement..... 155
- 6.5.4 Nettoyage des radiateurs et des grilles des radiateurs 155
- 6.5.5 Nettoyage des grilles du capot..... 156
- 6.5.6 Contrôle de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau 156
- 6.5.7 Contrôle de la tension de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau..... 156
- 6.5.8 Remplacement de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau..... 156
- 6.5.9 Remplacement/nettoyage des filtres à air du moteur..... 156
- 6.5.10 Remplacement de la cartouche filtrante de l'huile moteur..... 158
- 6.5.11 Remise à zéro du compteur d'entretien 158
- 6.5.12 Contrôle de l'étanchéité des tuyaux et des raccords d'aspiration d'air 159
- 6.5.13 Contrôle et nettoyage du bouchon du radiateur..... 160
- 6.5.14 Vidange du liquide réfrigérant 160
- 6.5.15 Contrôle et nettoyage du turbocompresseur 160
- 6.5.16 Inspection de la pompe à eau 160
- 6.5.17 Décharge de l'eau et des résidus du filtre à carburant..... 160

- 6.5.18 - Remplacement du filtre, du pré-filtre à carburant et purge du circuit

- 6.5.19 Vidange des résidus du réservoir à carburant..... 161

- 6.5.20 Remplacement du filtre de recyclage des vapeurs d'huile (blow-by) 161

- 6.5.21 Nettoyage du filtre de remplissage du réservoir DEF..... 161

- 6.5.22 Vidange du réservoir DEF (Diesel Exhaust Fluid) 162

- 6.5.23 Remplacement du système ATS 162

- 6.5.24 Remplacement de l'unité multifonction (MFU) dans le filtre principal du réservoir. 162

- 6.5.25 Remplacement du filtre principal du module d'alimentation 162

6.6 Entretien de la transmission et hydraulique... 162

- 6.6.1 Contrôle du niveau d'huile de la transmission..... 162

- 6.6.2 Remplacement du filtre à huile de la transmission (Ie et Iie pompe)..... 163

- 6.6.3 Remplacement du filtre à huile de la transmission (IIe pompe)..... 163

- 6.6.4 Remplacement du filtre d'aspiration de l'huile 163

- 6.6.5 Vidange de l'huile de la transmission.. 164

- 6.6.6 Embayage et embayage PdF - Contrôle du jeu libre..... 164

- 6.6.7 Réglage de la course de la pédale d'embayage 164

- 6.6.8 Circuit de freinage - Contrôle du niveau d'huile..... 164

- 6.6.9 Circuit de freinage - Contrôle du jeu du frein de stationnement et pédale..... 165

- 6.6.10 Circuit de freinage - Remplacement de l'huile des freins 165

- 6.6.11 Remplacement du bouchon du réservoir du liquide des freins 165

6.7 Entretien de l'essieu avant et direction..... 166

- 6.7.1 Lubrification des axes pivotants et d'articulation 166

- 6.7.2 Lubrification de tous les joints de cardan, y compris l'arbre de la transmission de l'essieu avant 167

- 6.7.3 Contrôle du niveau d'huile dans le carter du différentiel..... 168

- 6.7.4 Contrôle du niveau d'huile dans le réducteur final 168

6.7.5	Vidange de l'huile dans le carter du différentiel.....	169	6.10.4	Crochet de remorquage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation..	178
6.7.6	Vidange de l'huile dans le réducteur final .	170	6.10.5	Barre d'attelage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation	178
6.7.7	Contrôle du fonctionnement correct de la direction assistée	170	6.10.6	Composants de la barre d'attelage et des crochets de remorquage - Contrôle de tous les composants sujets à usure et du bon fonctionnement.....	178
6.7.8	Contrôle du jeu des axes d'articulation	170	6.10.7	Contrôle du couple de serrage des écrous et des vis de fixation de la cabine et de la structure ROPS.....	178
6.8	Entretien du circuit électrique et du tableau de bord	170	6.10.8	Contrôle du niveau du liquide lave-glace ..	178
6.8.1	Démontage de la batterie.....	170	6.10.9	Roues - Contrôle du couple de serrage des vis de la jante et de la roue	178
6.8.2	Remplacement des ampoules.....	171	6.10.10	Roues - Contrôle de la pression de gonflage des pneus.....	178
6.8.3	Alignement des phares	172	6.10.11	Inspection de la ceinture de sécurité pour des dommages éventuels et contrôle du fonctionnement correct.....	179
6.8.4	Remplacement des ampoules des projecteurs	172	6.10.12	Nettoyage du condenseur de climatisation	179
6.8.5	Remplacement de l'ampoule du feu de travail arrière, version roll bar.....	173	6.10.13	Remplacement de la courroie du système de climatisation	179
6.8.6	Remplacement des ampoules des feux de travail, version cabine	173	6.10.14	Nettoyage du filtre à air principal de la cabine	180
6.8.7	Remplacement des ampoules des feux de position arrière, des clignotants et des feux de stop	173	6.10.15	Remplacement du filtre à air principal de la cabine.....	180
6.8.8	Remplacement des ampoules des feux de position, des clignotants.....	173	6.10.16	Nettoyage et remplacement du filtre de recirculation de l'air	181
6.8.9	Contrôle de tous les feux	174	6.10.17	Actionnement du système de climatisation (pendant au moins 20 minutes).....	181
6.8.10	Nettoyage et graissage des bornes de la batterie	174			
6.8.11	Contrôle du fonctionnement du tableau de bord (témoins, alarmes et afficheurs numériques)	175			
6.8.12	Contrôle du fonctionnement correct du témoin d'encrassement du filtre à air ..	175			
6.8.13	Contrôle des feux et des témoins lumineux.....	175			
6.8.14	Contrôle du circuit de démarrage.....	175			
6.9	Entretien des équipements	175			
6.9.1	PdF avant - Contrôle du niveau d'huile	175			
6.9.2	PdF avant - Vidange de l'huile et remplacement du filtre à huile	175			
6.9.3	Relevage avant - Contrôle du couple de serrage du châssis	176			
6.9.4	Relevage avant - Lubrification de tous les graisseurs.....	176			
6.9.5	Contrôle des accumulateurs du circuit hydraulique.....	177			
6.9.6	Contrôle du serrage des masses de lestage avant.....	177			
6.10	Entretien général	177			
6.10.1	Attelage à 3 points - Lubrification des joints de relevage et de l'arbre du relevage	177			
6.10.2	Attelage à 3 points - Lubrification de tous les graisseurs.....	177			
6.10.3	Crochet de remorquage - Lubrification de tous les graisseurs	178			

6.1 INFORMATIONS GÉNÉRALES

6.1.1 INSTRUCTIONS

Seulement un entretien régulier et précis peut garantir le fonctionnement correct du véhicule. Respecter les indications d'emploi mentionnées dans ce manuel d'utilisation et d'entretien.

6.1.2 ÉQUIPEMENTS DE PROTECTION INDIVIDUELLE



DANGER :
Entretien/travail de réparation. Mort, lésions graves. Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.

De nombreux dangers peuvent se produire pendant les opérations d'entretien et de réparation. Les opérateurs qui s'occupent des activités d'entretien et de réparation doivent être informés sur les dangers qu'ils peuvent courir et doivent porter les dispositifs de protection individuelle prévus à cet effet. Le tableau suivant contient une liste non exhaustive des principaux équipements de protection individuelle à porter selon la nature des dangers :

Risque-Danger	Équipements de protection individuelle (EPI)
Surfaces chaudes	Gants résistant à la chaleur
Surfaces tranchantes	Gants de protection anti-coupure
Éclats de liquide	Lunettes de protection, combinaison, gants imperméables
Objets lourds tombant du haut	Chaussures de sécurité, casque de protection ou dur
Chocs de la tête	Casque de protection ou dur
Pollution acoustique	Protection de l'ouïe
Atmosphère chargée de vapeurs, brouillards	Masque respiratoire, combinaison, lunettes de protection
Atmosphère chargée de poussières	Masque respiratoire, lunettes de protection

6.1.3 NETTOYAGE GÉNÉRAL

Effectuer un nettoyage complet du véhicule suivi d'une inspection méticuleuse lorsque cela est nécessaire. Ceci permettra de détecter à l'avance des problèmes de mauvais fonctionnement ou des anomalies et de prévenir des inconvénients regrettables.



ATTENTION : Ne JAMAIS asperger d'eau froide la pompe d'injection lorsque le moteur tourne afin d'éviter le risque de grippage de la tête hydraulique.



IMPORTANT : Pendant le lavage par un jet d'eau à haute pression, diriger le jet d'eau directement sur les composants électriques ou électroniques, les connecteurs, les roulements, les joints d'huile, la pompe d'injection ou d'autres composants délicats pourrait causer des dommages à la machine. Réduire la pression et pulvériser avec un angle compris entre 45° et 90°.

6.1.4 SÉCURITÉ DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN

- Couper l'alimentation des équipements et arrêter le moteur avant d'effectuer d'éventuelles procédures de réparation ou de réglage.
- Déconnecter la prise de force.
- Déconnecter la batterie par l'interrupteur coupe-batterie.
- Retirer la clé de contact du tableau de bord.
- Ne pas modifier les paramètres des réglages d'origine et n'augmenter pas les régimes maxi du moteur.
- Maintenir le véhicule, les équipements, les remorques en bon état de marche en suivant scrupuleusement les indications fournies dans le présent manuel et dans le manuel correspondant d'utilisation et d'entretien du fabricant de l'équipement et de la remorque.
- Maintenir les dispositifs de sécurité en place et en bon état de fonctionnement.
- Maintenir bien serrés tous les écrous, les boulons et les vis, afin d'avoir la certitude que l'équipement est en parfait état de travail. Au cas où on devrait se référer à un couple de serrage spécifique et bien déterminé, s'assurer d'utiliser un instrument correctement réglé : en cas de doute soumettre l'instrument à une opération de calibrage.
- Avant toute intervention sur une partie quelconque du moteur, arrêter-le et laisser-le refroidir. Les parties chaudes du moteur peuvent provoquer des brûlures.
- Ne jamais faire tourner le moteur sans que le levier de l'inverseur et les commandes de transmission

soient en position neutre et que le frein de stationnement soit enclenché.

- Prêter toujours attention si on porte des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs car ils peuvent être happés par les pales du ventilateur, les courroies de transmission ou toute autre pièce en mouvement du moteur.
- Toute modification non autorisée peut altérer le fonctionnement et/ou réduire la vie et les conditions de sécurité de la machine.

6.1.5 SOUDAGE

Le soudage électrique (par points ou à l'arc) présente des risques pour le tracteur étant donné qu'il peut être la cause d'endommagement du circuit électrique et électronique du tracteur. Il est fortement déconseillé d'effectuer des soudages sur le véhicule. Il est interdit d'effectuer des soudages sur la jante de la roue, afin d'éviter d'endommager le pneumatique et de causer des accidents éventuels.

REMARQUE : Pour effectuer un soudage électrique sur le véhicule, s'adresser à un centre d'assistance agréé.

6.1.6 APPOINT

En cas d'abaissement du niveau de liquides (huile, liquide réfrigérant, etc.) faire l'appoint comme décrit dans la section correspondante. Si le phénomène persiste ou si le niveau continue de diminuer, s'adresser à un atelier agréé.

6.1.7 CONTRÔLE DES TUYAUX HYDRAULIQUES

Contrôler régulièrement les tuyaux hydrauliques, au moins une fois par an, rechercher les fuites, les étranglements, les coupures, les déchirures, les composants excessivement usés, les boursoufflures, la corrosion, la toile exposée ou d'autres signes d'usure ou d'endommagement. Remplacer immédiatement les tuyaux endommagés.

6.2 LUBRIFICATION ET ENTRETIEN PÉRIODIQUE

Les intervalles auxquels les différentes pièces doivent être contrôlées, lubrifiées, entretenues ou réglées sont basés sur les heures de fonctionnement réelles indiquées sur le compteur d'heures. Le compteur d'heures s'active chaque fois que le moteur démarre.

Il indique les heures totales de fonctionnement du moteur. En faisant référence au compteur d'heures comme guide, exécuter tous les entretiens aux intervalles indiqués dans les pages suivantes. S'assurer du bon fonctionnement du compteur d'heures.



ATTENTION : Ne pas lubrifier ni régler le tracteur avec le moteur en marche sauf recommandation contraire.



ATTENTION : Après l'entretien, le nettoyage ou la réparation de la machine, réinstaller toutes les protections ou carters avant de remettre en marche le tracteur. N'utiliser que des lubrifiants satisfaisant les spécifications indiquées dans la section Lubrifiants et Carburants pour l'entretien du tracteur.

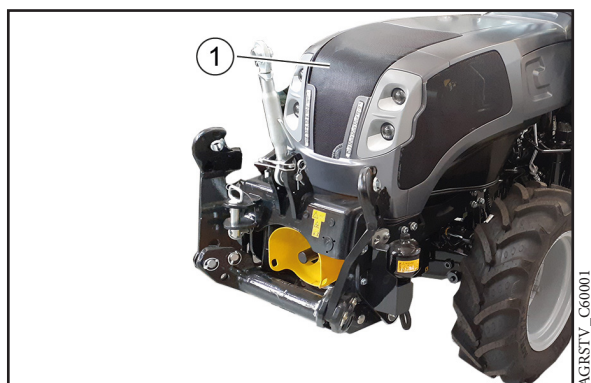
IMPORTANT : Les intervalles d'entretien recommandés s'appliquent à des conditions d'utilisation moyennes. En cas d'utilisation en conditions sévères, les opérations d'entretien doivent être plus fréquentes.

6.3 EXÉCUTION DES OPÉRATIONS D'ENTRETIEN EN CONDITIONS DE SÉCURITÉ



ATTENTION : Ne jamais effectuer des travaux d'entretien à proximité d'organes en mouvement ou en rotation. Ne jamais retirer et ouvrir les trappes de service ou d'autres protections lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud. Ne jamais effectuer des opérations d'entretien sur le moteur ou à proximité, lorsqu'il est en marche. Prévenir un démarrage ou un fonctionnement inattendu du moteur quand le capot est ouvert et les protections ont été démontées.

Le capot (1) est un composant de protection.



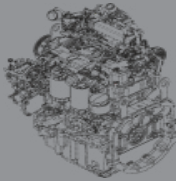
6.3.1 OUVERTURE DU CAPOT

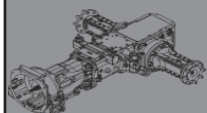
Insérer un outil approprié dans l'orifice (1) pour débloquer le capot moteur.

Appuyer dans l'orifice (1) pour débloquer le capot moteur.



6.4 TABLEAU D'ENTRETIEN GÉNÉRAL

 MOTEUR		INTERVALLE D'ENTRETIEN											
Description de l'opération		Toutes les 10 heures ou chaque jour	Premières 50 heures de service	Premières 100 heures de service	Premières 500 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1 000 heures de service	Toutes les 1500 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	2 ans	Entretien au besoin	
"6.5.1	Contrôle du niveau de l'huile moteur"	X											
"6.5.2	Contrôle du niveau du liquide réfrigérant"	X											
"6.5.3	Contrôle de l'étanchéité du système de refroidissement"	X		X									
"6.5.4	Nettoyage des radiateurs et des grilles des radiateurs"	X											
"6.5.5	Nettoyage des grilles du capot"	X											
"6.5.6	Contrôle de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau"	X				X							
"6.5.7	Contrôle de la tension de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau"					X							
"6.5.8	Remplacement de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau"									X			
"6.5.9	Remplacement/nettoyage des filtres à air du moteur"						X					X	
	Remplacer la cartouche de sûreté du filtre à air du moteur								X			X	
"6.5.10	Remplacement de la cartouche filtrante de l'huile moteur"					X						X	
"6.5.12	Contrôle de l'étanchéité des tuyaux et des raccords d'aspiration d'air"			X	X								
"6.5.13	Contrôle et nettoyage du bouchon du radiateur"					X							
"6.5.14	Vidange du liquide réfrigérant"									X			
"6.5.15	Contrôle et nettoyage du turbocompresseur"									X			
"6.5.16	Inspection de la pompe à eau"						X						
"6.5.17	Décharge de l'eau et des résidus du filtre à carburant"	Témoins et signalisations sur le tableau de bord											X
"6.5.18 -	Remplacement du filtre, du pré-filtre à carburant et purge du circuit"					X							
"6.5.19	Vidange des résidus du réservoir à carburant"					X							
"6.5.20	Remplacement du filtre de recyclage des vapeurs d'huile (blow-by)"							X					
"6.5.21	Nettoyage du filtre de remplissage du réservoir DEF"					X							
"6.5.22	Vidange du réservoir DEF (Diesel Exhaust Fluid)"					X							
"6.5.23	Remplacement du système ATS"	Toutes les 4000 heures											
"6.5.24	Remplacement de l'unité multifonction (MFU) dans le filtre principal du réservoir"						X						
"6.5.25	Remplacement du filtre principal du module d'alimentation"									X			
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue (2) si présent. (3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail													

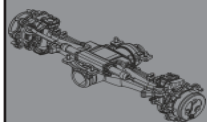


TRANSMISSION ET CIRCUIT HYDRAULIQUE

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Description de l'opération

	Toutes les 10 heures ou chaque jour	Premières 50 heures de service	Premières 100 heures de service	Premières 500 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 1500 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	2 ans	Entretien au besoin
"6.6.1 Contrôle du niveau d'huile de la transmission"	X		X								
Graisser les roulements	X ⁽¹⁾		X		X						
"6.6.2 Remplacement du filtre à huile de la transmission (Ie et IIe pompe)"			X		X						
"6.6.3 Remplacement du filtre à huile de la transmission (IIIe pompe)"									X		
"6.6.4 Remplacement du filtre d'aspiration de l'huile"				X		X					
"6.6.5 Vidange de l'huile de la transmission"				X	X						
"6.6.6 Embrayage et embrayage PdF - Contrôle du jeu libre"					X						
"6.6.7 Réglage de la course de la pédale d'embrayage"					X						
"6.6.8 Circuit de freinage - Contrôle du niveau d'huile"	X				X						
"6.6.9 Circuit de freinage - Contrôle du jeu du frein de stationnement et pédale"					X						
"6.6.10 Circuit de freinage - Remplacement de l'huile des freins"										X	
"6.6.11 Remplacement du bouchon du réservoir du liquide des freins"								X			
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue											
(2) si présent.											
(3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail											

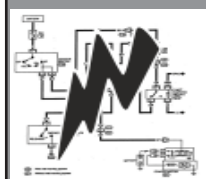


ESSIEU AVANT ET DIRECTION

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Description de l'opération

	Toutes les 10 heures ou chaque jour	Premières 50 heures de service	Premières 100 heures de service	Premières 500 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 1500 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	2 ans	Entretien au besoin
"6.7.1 Lubrification des l'arbre de cardan	X						X				
"6.7.2 Lubrification de tous les joints de cardan, y compris l'arbre de la transmission de l'essieu avant"	X						X				
"6.7.3 Contrôle du niveau d'huile dans le carter du différentiel"				X	X						
"6.7.4 Contrôle du niveau d'huile dans le réducteur final"				X	X						
"6.7.5 Vidange de l'huile dans le carter du différentiel"			X	X		X					
"6.7.6 Vidange de l'huile dans le réducteur final"			X	X		X					
"6.7.7 Contrôle du fonctionnement correct de la direction assistée"	X										X
"6.7.8 Contrôle du jeu des axes d'articulation"							X		X		
Lubrifier l'arbre de l'essieu avant	X						X				
Lubrifier le système de l'essieu avant suspendu	X						X				
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue (2) si présent. (3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail											

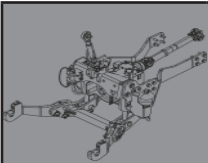


CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET INSTRUMENTATION

INTERVALLE D'ENTRETIEN

Description de l'opération

	Toutes les 10 heures ou chaque jour	Premières 50 heures de service	Premières 100 heures de service	Premières 500 heures de service	Toutes les 500 heures de service	Toutes les 1000 heures de service	Toutes les 1500 heures de service	Toutes les 2000 heures de service	Toutes les 3000 heures de service	2 ans	Entretien au besoin
"6.8.9 Contrôle de tous les feux"	X										
"6.8.10 Nettoyage et graissage des bornes de la batterie"			X	X	X						
"6.8.11 Contrôle du fonctionnement du tableau de bord (témoins, alarmes et afficheurs numériques)"	X		X	X	X						
"6.8.12 Contrôle du fonctionnement correct du témoin d'encrassement du filtre à air"				X	X						X
"6.8.13 Contrôle des feux et des témoins lumineux"	X										
"6.8.14 Contrôle du circuit de démarrage"			X	X	X						
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue (2) si présent. (3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail											

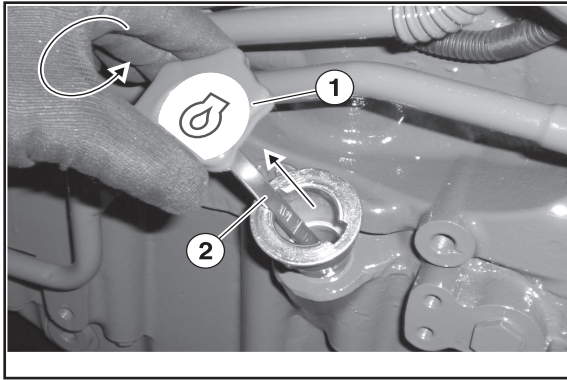
 ÉQUIPEMENTS	INTERVALLE D'ENTRETIEN										
Description de l'opération	<i>Toutes les 10 heures ou chaque jour</i>	<i>Premières 50 heures de service</i>	<i>Premières 100 heures de service</i>	<i>Premières 500 heures de service</i>	<i>Toutes les 500 heures de service</i>	<i>Toutes les 1000 heures de service</i>	<i>Toutes les 1500 heures de service</i>	<i>Toutes les 2000 heures de service</i>	<i>Toutes les 3000 heures de service</i>	<i>2 ans</i>	<i>Entretien au besoin</i>
PdF avant - Lubrifier les organes tournants de la PdF (2)	X ⁽³⁾										
"6.9.1 PdF avant - Contrôle du niveau d'huile"			X		X						
"6.9.2 PdF avant - Vidange de l'huile et remplacement du filtre à huile"		X			X						
"6.9.3 Relevage avant - Contrôle du couple de serrage du châssis" ⁽²⁾			X		X						
"6.9.4 Relevage avant - Lubrification de tous les graisseurs" ⁽²⁾	X ⁽³⁾										
"6.9.5 Contrôle des accumulateurs du circuit hydraulique"			X		X						
"6.9.6 Contrôle du serrage des masses de lestage avant"											X
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue											
(2) si présent.											
(3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail											

 GÉNÉRAL	INTERVALLE D'ENTRETIEN										
	<i>Toutes les 10 heures ou chaque jour</i>	<i>Premières 50 heures de service</i>	<i>Premières 100 heures de service</i>	<i>Premières 500 heures de service</i>	<i>Toutes les 500 heures de service</i>	<i>Toutes les 1000 heures de service</i>	<i>Toutes les 1500 heures de service</i>	<i>Toutes les 2000 heures de service</i>	<i>Toutes les 3000 heures de service</i>	<i>2 ans</i>	<i>Entretien au besoin</i>
Description de l'opération											
"6.9.10 Attelage à 3 points - Lubrification des joints de relevage et de l'arbre du relevage" ⁽¹⁾	X ⁽¹⁾				X						X
"6.10.2 Attelage à 3 points - Lubrification de tous les graisseurs" ⁽¹⁾	X ⁽¹⁾				X						X
"6.10.3 Crochet de remorquage - Lubrification de tous les graisseurs" ⁽¹⁾	X ⁽¹⁾				X						X
"6.10.4 Crochet de remorquage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation"			X		X						
"6.10.5 Barre d'attelage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation"			X		X						
Crochet de remorquage réglable en hauteur - Vérifier le couple des vis de fixation			X		X						
"6.10.6 Composants de la barre d'attelage et des crochets de remorquage - Contrôle de tous les composants sujets à usure et du bon fonctionnement"					X						
"6.10.7 Contrôle du couple de serrage des écrous et des vis de fixation de la cabine et de la structure ROPS"					X						
"6.10.8 Contrôle du niveau du liquide lave-glace"											X
"6.10.9 Roues - Contrôle du couple de serrage des vis de la jante et de la roue"	X	X			X						
"6.10.10 Roues - Contrôle de la pression de gonflage des pneus"					X						
"6.10.11 Inspection de la ceinture de sécurité pour des dommages éventuels et contrôle du fonctionnement correct"					X						
"6.10.12 Nettoyage du condenseur de climatisation" ⁽²⁾	X										X
"6.10.13 Remplacement de la courroie du système de climatisation" ⁽²⁾								X			
"6.10.14 Nettoyage du filtre à air principal de la cabine"	X				X						X
"6.10.15 Remplacement du filtre à air principal de la cabine"						X					
"6.10.16 Nettoyage et remplacement du filtre de recirculation de l'air"							X				X
"6.10.17 Actionnement du système de climatisation (pendant au moins 20 minutes)"					X						
(1) seulement dans des conditions de travail caractérisées par une grande humidité et la présence de boue (2) si présent. (3) exécuter l'entretien toutes les 20 heures et/ou au moins une fois par an selon les conditions de travail											

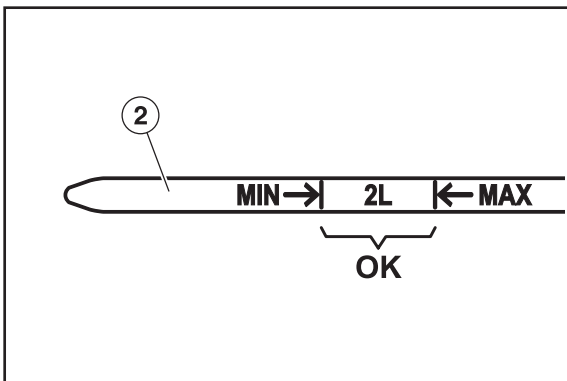
6.5 ENTRETIEN DU MOTEUR

6.5.1 CONTRÔLE DU NIVEAU DE L'HUILE MOTEUR

Pour contrôler le niveau de l'huile moteur, garer le tracteur sur une surface plane. Tourner le bouchon (1) et extraire la jauge de contrôle (2) située du côté gauche du moteur, nettoyer la jauge et l'insérer à nouveau jusqu'au fond. Extraire de nouveau et contrôler le niveau de l'huile qui doit être compris entre les deux repères « min » et « max » de la jauge de contrôle.



AGRCCA_000226



AGAC_0039



IMPORTANT : NE PAS démarrer le moteur si le niveau de l'huile est au-dessous du minimum admis. Dans ce cas, faire l'appoint jusqu'à atteindre le niveau correct, en respectant les instructions du paragraphe correspondant. Utiliser uniquement de l'huile appropriée et recommandée dans le tableau des lubrifiants de ce manuel.

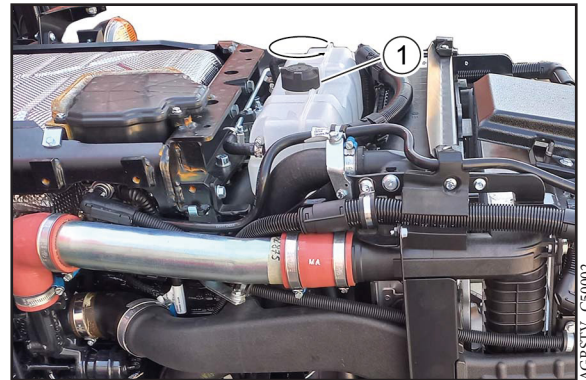
6.5.2 CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE RÉFRIGÉRANT

Vérifier le niveau du liquide réfrigérant en comparant les repères « min » et « max » gravées sur le réservoir du liquide (1).



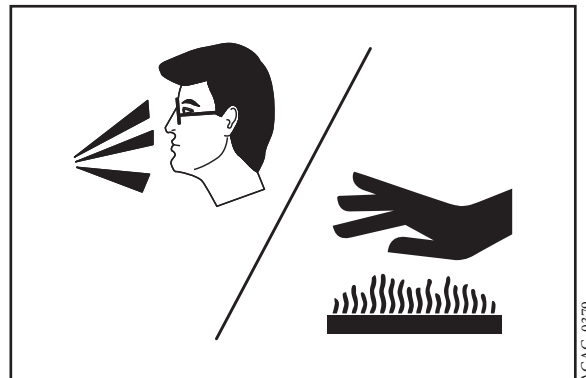
AGRSTV_C50001

Modèles 2.85



AGRSTV_C50002

Modèles 2.95 et 2.105



AGAC_0379



ATTENTION : Avant de vérifier le niveau, couper le moteur et laisser le circuit se refroidir. Procéder au contrôle seulement quand le liquide réfrigérant est froid.



ATTENTION : Utiliser toujours les EPI spécifiques pour l'opération à exécuter. Prêter attention aux risques de brûlures pouvant être provoquées par la haute température du liquide réfrigérant et les parties chaudes du moteur.



ATTENTION : Si le niveau du liquide doit être rétabli plusieurs fois après de petits déplacements, faire contrôler le système par un revendeur agréé.

IMPORTANT : Au cas où le niveau serait inférieur au minimum admis, faire l'appoint en utilisant un

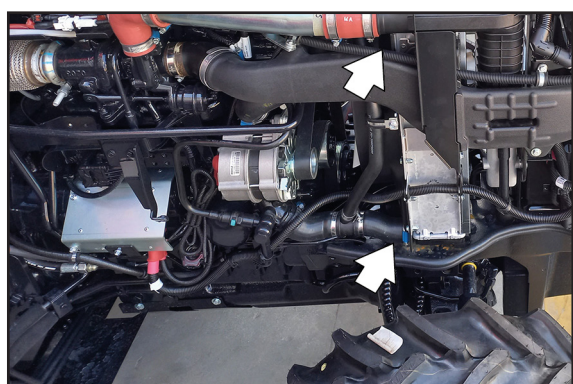
liquide réfrigérant approprié et en respectant les règles de sécurité. Verser le liquide lentement.

IMPORTANT : Ne pas verser de l'eau froide à l'intérieur d'un moteur chaud. Ne pas utiliser seulement de l'eau comme liquide réfrigérant, ceci pourrait causer des dommages de corrosion.

IMPORTANT : Ne pas allumer le moteur si le niveau du liquide réfrigérant est au-dessous du niveau minimal admis.

6.5.3 CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ DU SYSTÈME DE REFROIDISSEMENT

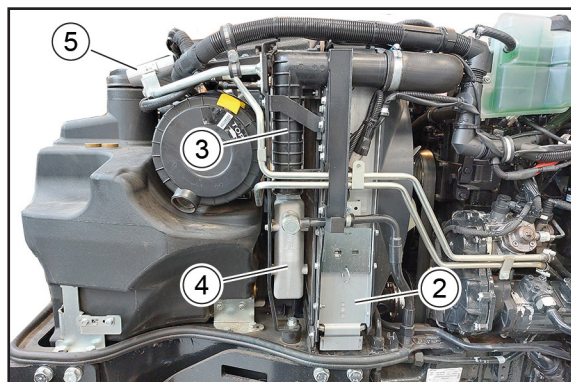
Vérifier l'état des tuyaux et le serrage des colliers du système de refroidissement pour détecter les fuites ou les ruptures éventuelles. Réparer ou remplacer les composants endommagés ou desserrés.



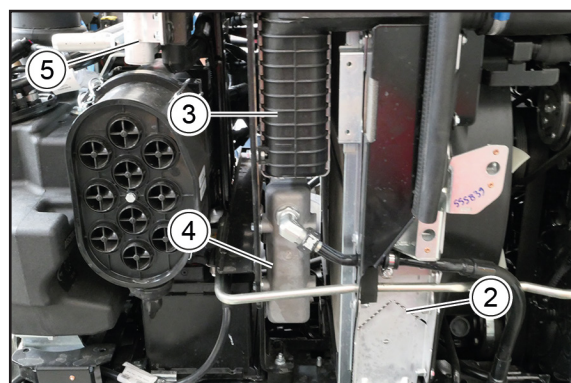
ATTENTION : Utiliser toujours les EPI spécifiques pour l'opération à exécuter. Prêter attention aux risques de brûlures pouvant être provoquées par la haute température du liquide réfrigérant et les parties chaudes du moteur.

6.5.4 NETTOYAGE DES RADIATEURS ET DES GRILLES DES RADIATEURS

Ouvrir le capot et vérifier si de la saleté s'est accumulée dans le radiateur de l'air d'alimentation (3), dans le radiateur (2), dans le radiateur de l'huile (4), dans le radiateur du carburant (5) et sur la grille de protection du radiateur (1). Dans ce cas, extraire la grille (1) par le haut et éliminer la saleté avec de l'air comprimé.



Modèles 2.85



Modèles 2.95 et 2.105

Si un nettoyage plus soigné est nécessaire, nettoyer le radiateur (2) par un jet d'air de l'intérieur vers l'extérieur. Contrôler que les ailettes de refroidissement ne soient pas déformées. Dans le cas contraire procéder au rétablissement.



ATTENTION : Réduire la pression de l'air comprimé à moins de 210 kPa (2 bars, 30 psi) quand il est utilisé pour le nettoyage. Libérer la zone de personnes, se protéger contre la projection de copeaux et porter des équipements de protection individuelle y compris une protection pour les yeux.



ATTENTION : avant le nettoyage à l'air comprimé, mettre les équipements de protection individuelle, notamment le masque de protection respiratoire et les lunettes de sécurité.

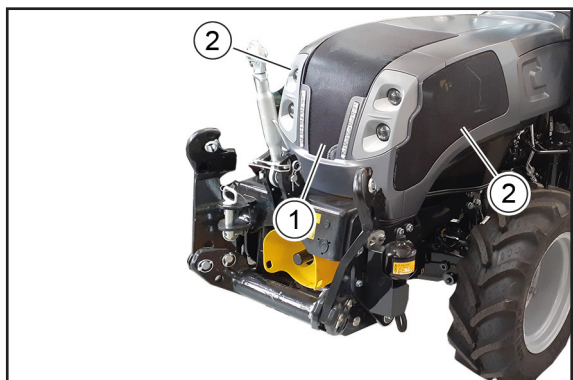


ATTENTION ! Ne jamais effectuer des travaux d'entretien à proximité d'organes en mouvement ou en rotation. Ne jamais retirer et ouvrir les trappes de service ou d'autres protections lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud. Ne jamais effectuer des opérations d'entretien sur le moteur ou à proximité, lorsqu'il est en marche.

6.5.5 NETTOYAGE DES GRILLES DU CAPOT

Chaque fois que de la saleté s'accumule sur la grille avant (1) et latérale (2) du capot moteur, procéder au nettoyage.

Soulever le capot moteur et en fonction de la saleté accumulée, procéder au nettoyage par brossage ou soufflage avec de l'air comprimé.



ATTENTION : avec le capot ouvert, couper le moteur car les organes tournants sont moins protégés. Dans ce cas, prêter une attention particulière aux parties chaudes. Porter les EPI spécifiques et éloigner les personnes non nécessaires pour l'exécution de l'entretien.



IMPORTANT : Ne pas utiliser un nettoyeur haute pression pour le nettoyage des composants.

6.5.6 CONTRÔLE DE LA COURROIE DE L'ALTERNATEUR ET DE LA POMPE À EAU

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.7 CONTRÔLE DE LA TENSION DE LA COURROIE DE L'ALTERNATEUR ET DE LA POMPE À EAU

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.8 REMPLACEMENT DE LA COURROIE DE L'ALTERNATEUR ET DE LA POMPE À EAU

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.9 REMPLACEMENT/NETTOYAGE DES FILTRES À AIR DU MOTEUR



ATTENTION : Utiliser toujours les EPI spécifiques pour l'opération à exécuter. Prêter attention aux risques de brûlures pouvant être provoquées par la haute température du liquide réfrigérant et les parties chaudes du moteur.

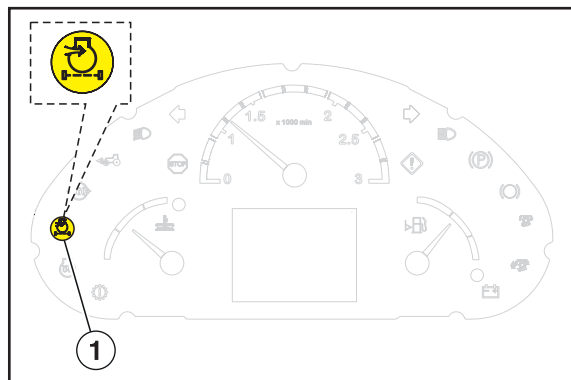


ATTENTION : Ne jamais effectuer des travaux d'entretien à proximité d'organes en mouvement ou en rotation. Ne jamais retirer et ouvrir les trappes de service ou d'autres protections lorsque le moteur tourne ou qu'il est chaud. Ne jamais effectuer des opérations d'entretien sur le moteur ou à proximité, lorsqu'il est en marche.

IMPORTANT : Couper le moteur. Ne pas démarrer le moteur quand les filtres sont démontés.

IMPORTANT : Cette opération d'entretien doit être effectuée avec le maximum d'attention et à l'abri de la poussière étant donné qu'elle a une influence directe sur la durée du moteur.

Si le témoin du filtre à air (1) s'éclaire pendant le fonctionnement, retirer et nettoyer le filtre principal (4).



Les échéances d'entretien peuvent être délayées, par exemple, jusqu'à la première visite. Si le filtre est correctement révisé, cette opération n'influence pas de manière négative les performances. De temps à autre, et plus de souvent si l'on travaille dans un environnement très poussiéreux, ou chaque fois que le témoin de colmatage sur le tableau de bord s'éclaire, il faut nettoyer la cartouche filtrante externe (5) par un jet d'air comprimé inférieur à 5 bars de pression, de l'intérieur à l'extérieur de la cartouche. Si le témoin de colmatage ne s'éteint pas, remplacer la cartouche. S'il faut nettoyer la cartouche (4) pendant les travaux sur le champ, comme solution provisoire la frapper sur la paume de la main.

L'élément du filtre principal (4) peut être nettoyé jusqu'à cinq fois. Ensuite, il doit être remplacé après les 500

premières heures de fonctionnement ou toutes les 1 000 heures.

IMPORTANT : Faire attention à ne pas endommager ou déformer l'anneau de guidage.

IMPORTANT : Ne pas fermer le capot et ne pas démarrer le moteur avant d'avoir fixé le filtre de façon sûre.

IMPORTANT : Ne pas chercher de nettoyer la cartouche (de sécurité) secondaire (5), mais toujours la remplacer.

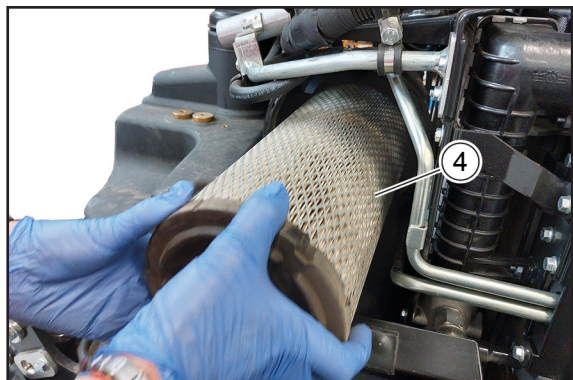
Modèles 2.85

- Ouvrir le capot moteur.
- Tirer le levier (2) pour débloquer le couvercle (3) et le tourner dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le retirer.



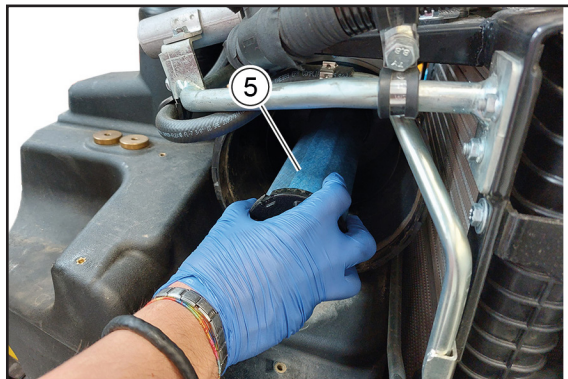
AGRSTV_C60008

- Extraire l'élément du filtre primaire (4) du filtre.



AGRSTV_C60009

- Extraire la cartouche secondaire (de sécurité) (5)
- Remplacer le filtre, s'il est endommagé.

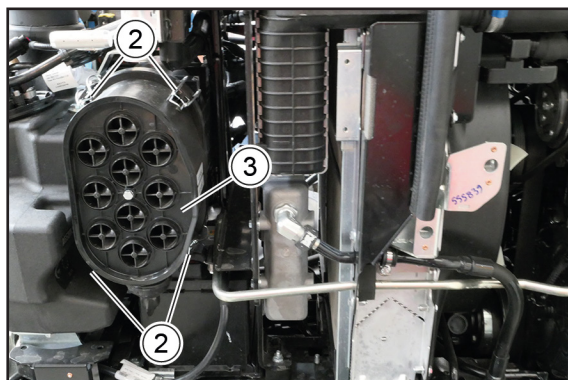


AGRSTV_C60010

- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

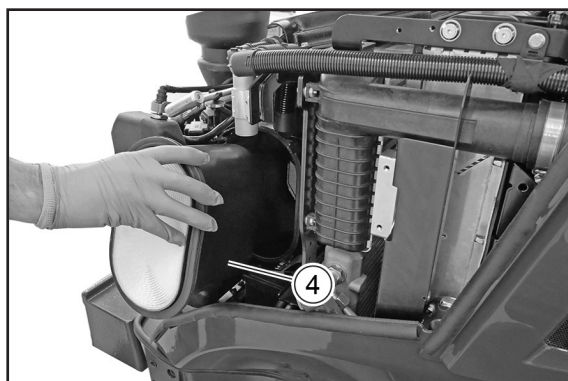
Modèles 2.95 et 2.105

- Ouvrir le capot moteur.
- Débloquer les clips de fixation (2).
- Ôter le couvercle (3).



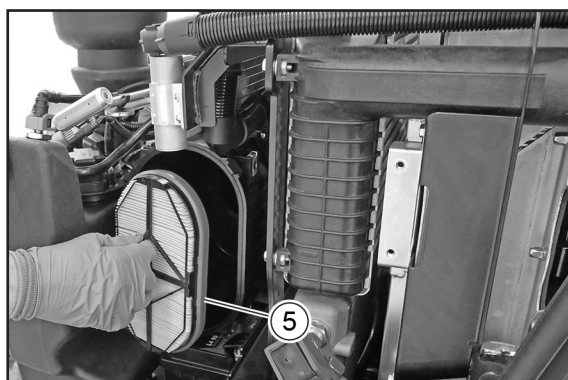
AGRSTV_C60011

- Extraire l'élément du filtre primaire (4) du filtre.



AGRSTV_C60012

- Extraire la cartouche secondaire (de sécurité) (5)
- Remplacer le filtre, s'il est endommagé.



AGRSTV_C60013

- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

6.5.10 REMPLACEMENT DE LA CARTOUCHE FILTRANTE DE L'HUILE MOTEUR



ATTENTION : Danger de brûlures pendant la sortie de l'huile. Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.

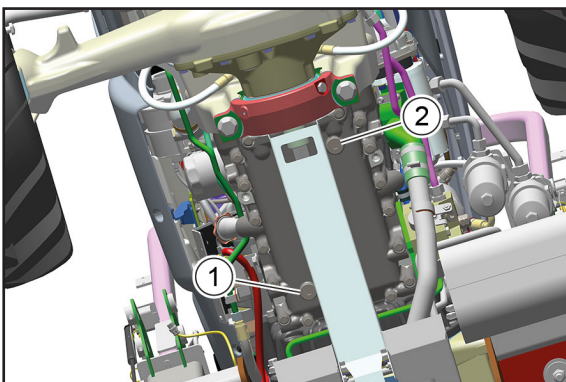


AGAC_0344

IMPORTANT : Utiliser de l'huile ayant une viscosité appropriée pour ces températures. Pour les spécifications de l'huile, voir le chapitre correspondant "8.1 Tableau des lubrifiants".

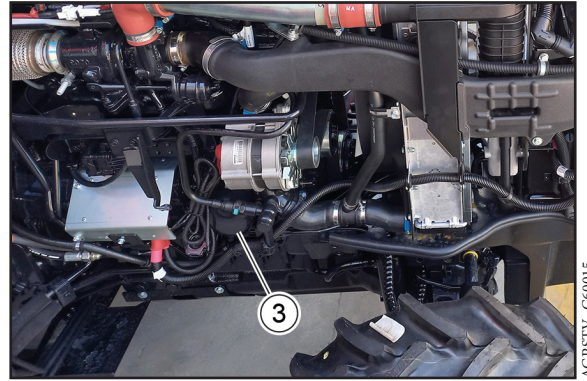
IMPORTANT : Éliminer l'huile récupérée conformément aux réglementations en vigueur.

- Chauffer le moteur.
- Garer le tracteur sur une surface plane et couper le moteur.
- Positionner un récipient suffisamment grand sous le moteur
- Dévisser les bouchons de vidange (1) et (2) et vidanger l'huile.



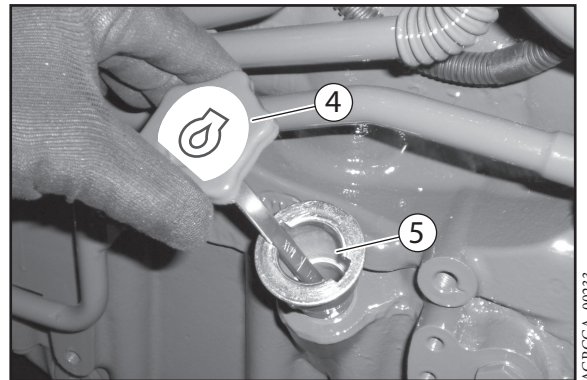
AGRSTV_C60014

- Soulever le capot et dévisser le filtre à huile moteur (3).



AGRSTV_C60015

- Lubrifier légèrement le joint avant d'installer le nouveau filtre. Serrer à la main le filtre à huile plus 1/2 tour.
- Installer et serrer les bouchons de vidange (1) et (2) (utiliser un joint neuf).
- Remplir avec la quantité d'huile indiquée à travers le goulot de remplissage (5).



AGRCCA_00233

- Reposer le capot, mettre en marche le moteur pendant un bref délai et vérifier qu'il n'y a pas de fuites à la base du filtre et au niveau des bouchons de vidange.
- Couper le moteur, attendre 15 minutes et vérifier à nouveau le niveau d'huile.
- Retirer la jauge de contrôle (4), la nettoyer et la réintroduire complètement. Retirer à nouveau la jauge et vérifier le niveau d'huile.
- Faire l'appoint si nécessaire.

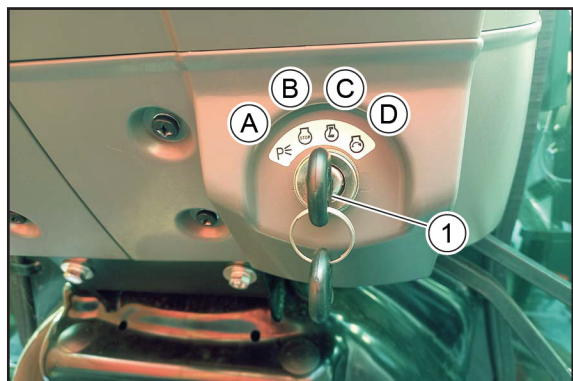
6.5.11 REMISE À ZÉRO DU COMPTEUR D'ENTRETIEN

IMPORTANT : Mettre à zéro le compteur à chaque vidange d'huile. Faute de respect de cette procédure, la puissance du moteur pourrait se réduire.

Après avoir remplacé l'huile moteur, vous devez remettre à zéro le compteur du système de surveillance de la durée de l'huile.

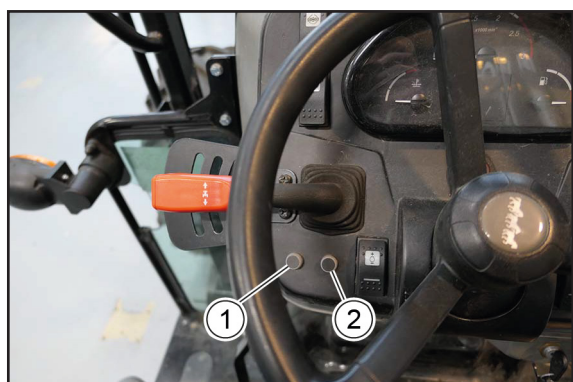
Procédure de mise à zéro du compteur :

- Tourner la clé (1) sur la position ON (B) sans mettre en marche le moteur.



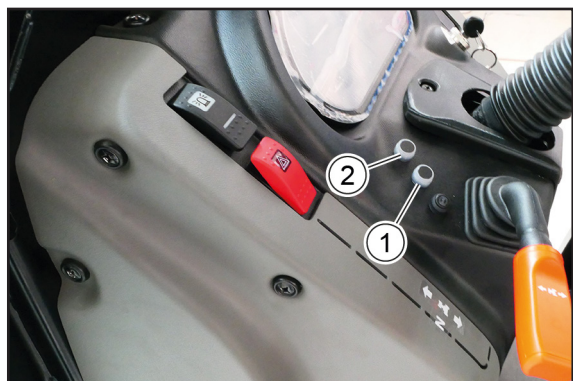
AGAC_0022

- Attendre 6 secondes.
- Maintenir les boutons (1) et (2) enfoncés pendant au moins 15 secondes.



AGRSTV_C50039

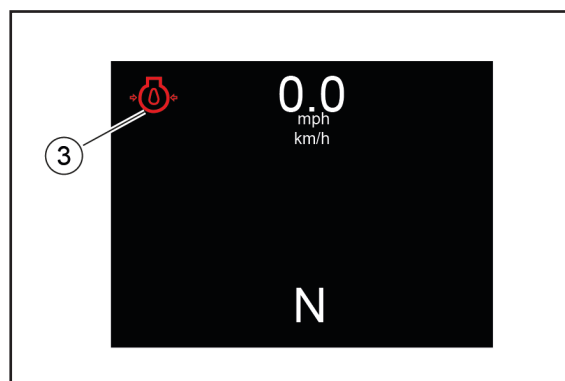
Modèles Roll Bar



AGRSTV_C50040

Modèles Cabine

- Après 15 secondes, relâcher les boutons, le symbole (3) commence à clignoter et le vibreur s'active pendant un bref délai. Cela signale l'achèvement de la procédure.



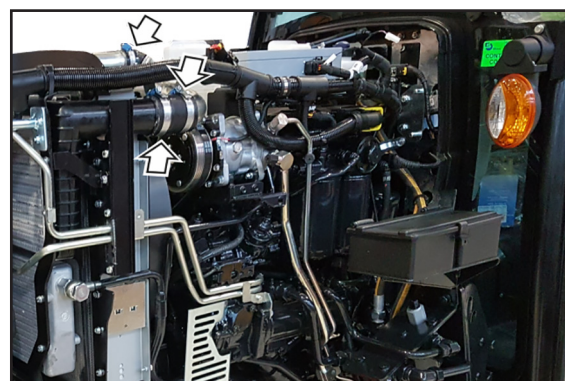
AGRSTV_C60016

- Une fois la procédure terminée, le tracteur peut être utilisé normalement.

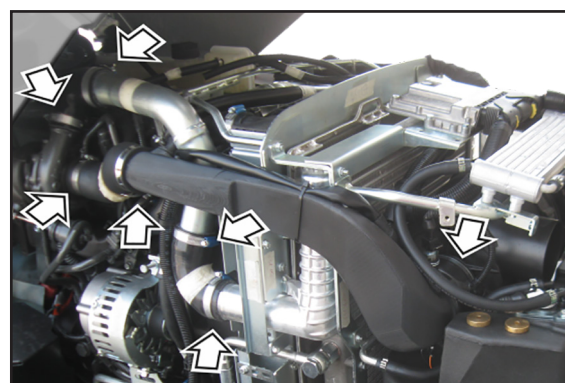
REMARQUE : Cette procédure peut être exécutée seulement une fois pendant le même intervalle de temps. Toute tentative ultérieure ne permet pas de remettre à zéro le compteur.

6.5.12 CONTRÔLE DE L'ÉTANCHÉITÉ DES TUYAUX ET DES RACCORDS D'ASPIRATION D'AIR

Vérifier l'état des tuyaux et le serrage des colliers du système de refroidissement pour déceler les fuites ou les ruptures éventuelles. Remplacer les composants endommagés.



AGRCCA_000560



AGRCCA_000559

6.5.13 CONTRÔLE ET NETTOYAGE DU BOUCHON DU RADIATEUR

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.14 VIDANGE DU LIQUIDE RÉFRIGÉRANT

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.15 CONTRÔLE ET NETTOYAGE DU TURBOCOMPRESSEUR

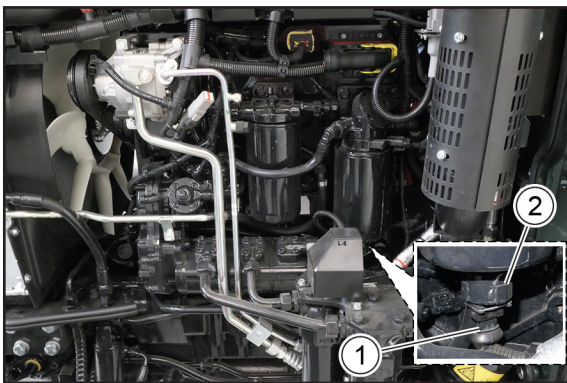
Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.16 INSPECTION DE LA POMPE À EAU

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.17 DÉCHARGE DE L'EAU ET DES RÉSIDUS DU FILTRE À CARBURANT

- Couper le moteur.
- Retirer la clé de contact du tableau de bord.
- Serrer le frein à main.
- Couper l'alimentation.
- Attendre jusqu'au refroidissement du moteur.
- Soulever le capot.
- Déconnecter le connecteur (1).



- Positionner un conteneur approprié en-dessous du capteur.
- Desserrer la vis de purge du filtre (2) jusqu'à vidanger toute l'eau.
- Visser à nouveau la vis de purge (2) quand le carburant commence à sortir.
- Connecter le connecteur (1).

IMPORTANT : Mettre au rebut le carburant et les filtres dans le respect des normes locales en vigueur. NE PAS verser le carburant sur la terre, dans les égouts ou dans des conteneurs qui peuvent perdre. Respecter l'environnement.

6.5.18 - REMPLACEMENT DU FILTRE, DU PRÉ-FILTRE À CARBURANT ET PURGE DU CIRCUIT

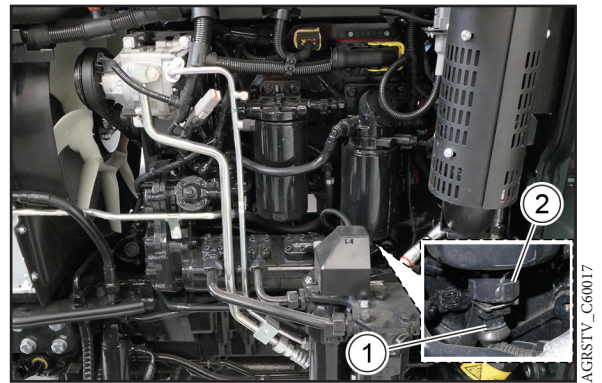


ATTENTION : Avant de commencer à travailler, assurez-vous que le moteur ait refroidi.

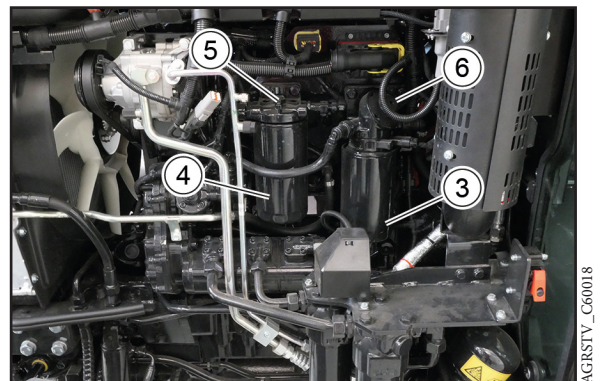


ATTENTION : Manipuler le carburant avec prudence car il est très inflammable. N'agissez jamais sur le circuit d'alimentation tandis que vous fumez ou à proximité de flammes libres ou d'étincelles.

- Couper le moteur.
- Retirer la clé de contact du tableau de bord.
- Serrer le frein à main.
- Couper l'alimentation.
- Attendre jusqu'au refroidissement du moteur.
- Soulever le capot.
- Déconnecter le connecteur (1).



- Positionner un conteneur approprié en-dessous des filtres.
- Desserrer la vis de purge (5).
- Dévisser les cartouches du pré-filtre à carburant (3) et du filtre à carburant (4).



- Nettoyer le logement du joint sur le support et appliquer une mince couche d'huile sur le joint des nouveaux filtres à carburant.
- Visser les cartouches neuves du filtre à carburant (3) et (4) dans les logements correspondants et serrer à la main. Assurez-vous que les joints sont

correctement mis en place. Serrer les cartouches.

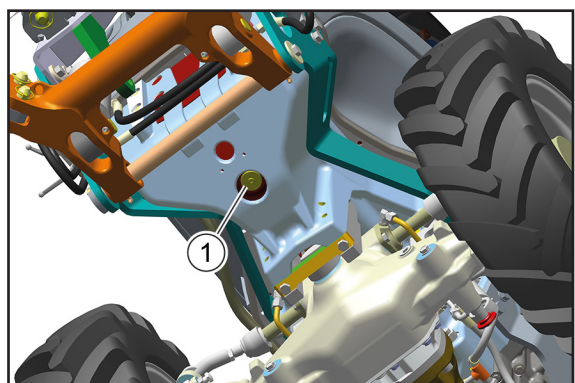
- Actionner la commande manuelle (6) sur la pompe de ravitaillement en carburant jusqu'à ce que le carburant ne soit visible à travers la vis de purge (5).
- Serrer la vis de purge (5) après avoir éliminé complètement l'air dans le circuit.
- Connecter le connecteur (1).
- Refermer le capot.
- Brancher la batterie.

IMPORTANT : Mettre au rebut le carburant et les filtres dans le respect des normes locales en vigueur. NE PAS verser le carburant sur la terre, dans les égouts ou dans des conteneurs qui peuvent perdre. Respecter l'environnement.

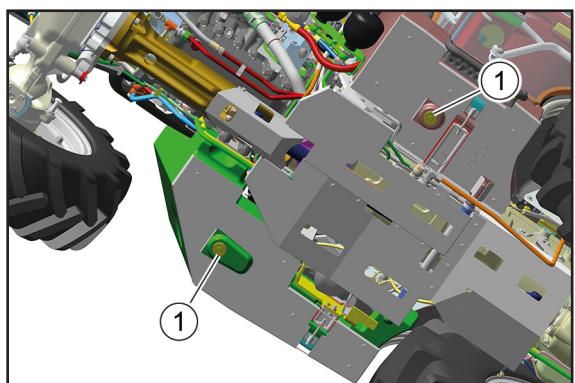
6.5.19 VIDANGE DES RÉSIDUS DU RÉSERVOIR À CARBURANT

REMARQUE : Positionner un petit récipient sous le bouchon du trou de vidange (1) pour recueillir le carburant qui sort.

Retirer le bouchon du trou de vidange (1) du réservoir à carburant pour libérer le réservoir de traces d'humidité et de dépôts accumulés. Serrer le bouchon du trou de vidange (1) quand le carburant propre commence à sortir.



Modèles 2.85



Modèles 2.95 et 2.105



ATTENTION : Ne jamais ouvrir le système d'alimentation avec le moteur chaud. Manipuler le carburant avec prudence car il est très inflammable. Ne pas remplacer le filtre du carburant tandis que vous fumez ou à proximité de flammes libres ou d'étincelles.

IMPORTANT : Mettre au rebut le carburant et les filtres dans le respect des normes locales en vigueur. NE PAS verser le carburant sur la terre, dans les égouts ou dans des conteneurs qui peuvent perdre. Respecter l'environnement.

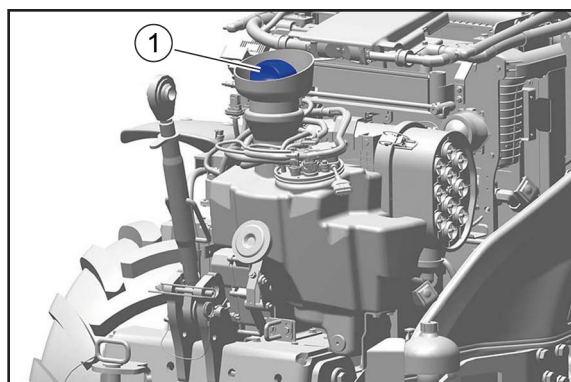
6.5.20 REMPLACEMENT DU FILTRE DE RECYCLAGE DES VAPEURS D'HUILE (BLOW-BY)

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

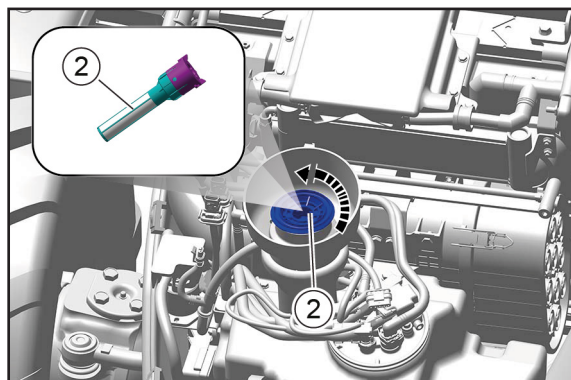
6.5.21 NETTOYAGE DU FILTRE DE REMPLISSAGE DU RÉSERVOIR DEF

REMARQUE : Seulement modèles 2.95 et 2.105

- Ouvrir le capot moteur.
- Retirer le couvercle (1) du réservoir DEF.



- Tourner le filtre de remplissage du réservoir DEF (2) dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour le desserrer.
- Retirer le filtre (2) en le poussant.
- Nettoyer le filtre (2) avec de l'air comprimé.
- Si le filtre est endommagé, remplacer-le par une pièce neuve.



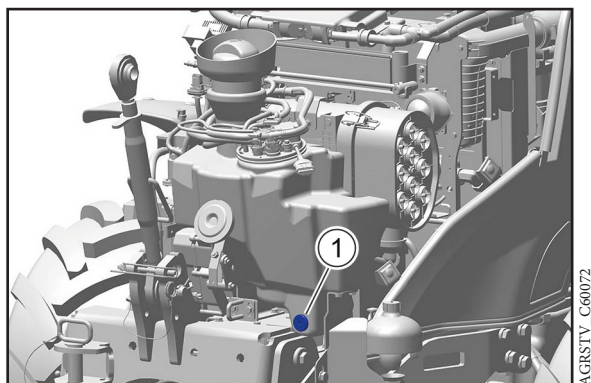
6.5.22 VIDANGE DU RÉSERVOIR DEF (DIESEL EXHAUST FLUID)

REMARQUE : Seulement modèles 2.95 et 2.105



ATTENTION : Manipuler le DEF avec soin. Ne pas manger, boire ou fumer pendant l'utilisation du produit. Ne pas remplir le réservoir avec le moteur allumé.

- Positionner un conteneur approprié sous le réservoir pour recueillir le DEF vidangé.
- Ôter le bouchon (1) et vidanger le DEF et les résidus.
- Reposer le bouchon (1).
- Remplacer le DEF en tenant compte de la capacité et des spécifications (voir les chapitres correspondants).



6.5.23 REMPLACEMENT DU SYSTÈME ATS

REMARQUE : Seulement modèles 2.85

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.24 REMPLACEMENT DE L'UNITÉ MULTIFONCTION (MFU) DANS LE FILTRE PRINCIPAL DU RÉSERVOIR

REMARQUE : Seulement modèles 2.95 et 2.105

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.5.25 REMPLACEMENT DU FILTRE PRINCIPAL DU MODULE D'ALIMENTATION

REMARQUE : Seulement modèles 2.95 et 2.105

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.6 ENTRETIEN DE LA TRANSMISSION ET HYDRAULIQUE

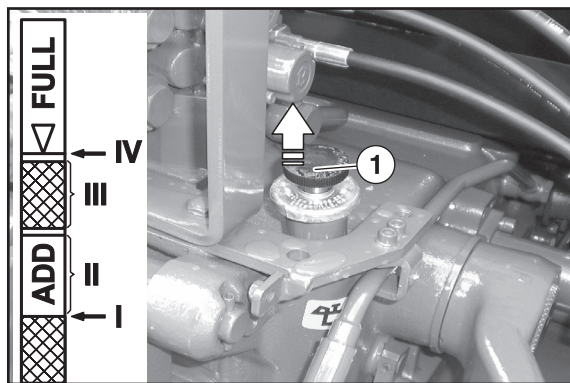
6.6.1 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DE LA TRANSMISSION



ATTENTION : Cette opération doit être effectuée avec le moteur coupé.

IMPORTANT : Le moteur doit être coupé depuis au moins 5 minutes avant de procéder avec cette opération.

- Positionner le véhicule sur une surface plate et horizontale.
- Tirer le frein de stationnement
- Abaisser complètement le relevage arrière
- Retirer la jauge de contrôle (1), la nettoyer soigneusement et la réintroduire complètement. Extraire de nouveau et contrôler le niveau de l'huile.
- Ajouter de l'huile du type indiqué, si le niveau est bas. Voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1).



I = niveau minimum, faire l'appoint avant de démarrer le moteur.

II = faire l'appoint le plus tôt possible

III = niveau normal d'utilisation

IV = niveau maximum

Ne pas allumer le moteur si le niveau de l'huile est au-dessous du niveau minimal admis. Dans ce cas faire l'appoint avec de l'huile appropriée jusqu'à atteindre le niveau correct.



ATTENTION : le non-respect des instructions pour le contrôle du niveau de l'huile pourrait causer la perte des caractéristiques de sécurité et dans certains cas des dégâts graves à la transmission.

IMPORTANT : Le niveau de l'huile ne doit jamais être inférieur à la position (I) sur la jauge de contrôle. En cas d'emploi d'équipements qui nécessitent

d'une quantité élevée d'huile hydraulique, effectuer préalablement un appoint de façon à atteindre le niveau (IV) sur la jauge de contrôle. Le non-respect de ces dispositions pourrait occasionner dans certains cas des dommages graves à la transmission.

6.6.2 REMPLACEMENT DU FILTRE À HUILE DE LA TRANSMISSION (IE ET IIE POMPE)

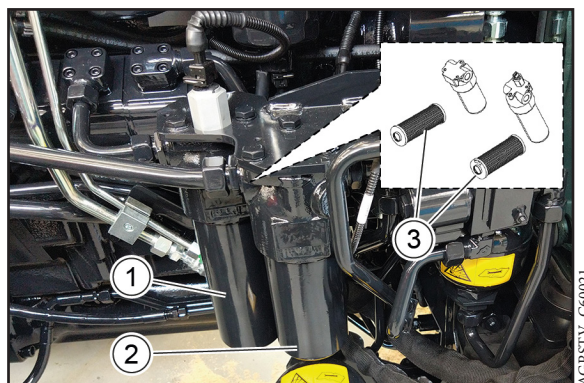


ATTENTION : Ne pas vidanger l'huile si elle est chaude, pour éviter le risque de blessures.



ATTENTION : Avant d'intervenir sur les filtres à huile hydraulique, contrôler que l'huile est froide. Porter des gants de protection imperméables. Dans le cas contraire, on risque des brûlures, des lésions et/ou des problèmes de santé.

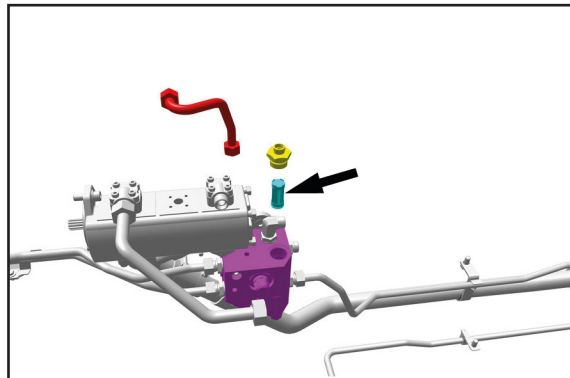
- Débrancher la batterie.
- Préparer un conteneur adapté pour collecter l'huile hydraulique.
- Dévisser les poussoirs du filtre hydraulique (1) et (2) à l'aide d'une clé pour filtres.



- Retirer les cartouches du filtre (3).
- Nettoyer soigneusement les poussoirs du filtre (1) et (2) et leurs logements.
- Appliquer une couche d'huile sur les garnitures.
- Installer de nouvelles cartouches du filtre (3).
- Remonter les poussoirs du filtre (1) et (2) et serrer au couple de serrage spécifique de 70 Nm.
- Rétablir le niveau de l'huile de la transmission par de l'huile appropriée. Voir le tableau des lubrifiants du manuel (chapitre 8.1).
- Brancher à nouveau la batterie.
- Laisser tourner le moteur pendant quelques secondes.
- Contrôler le niveau de l'huile hydraulique.
- Contrôler qu'il n'y a pas de fuites.

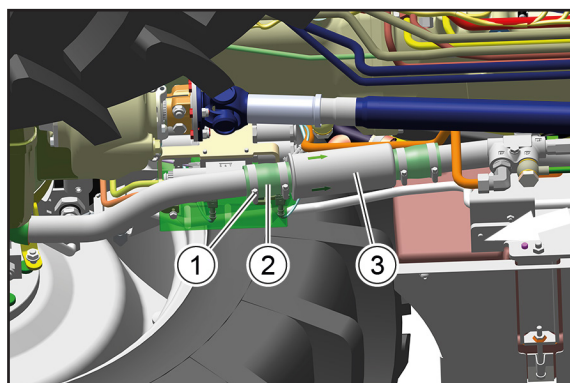
6.6.3 REMPLACEMENT DU FILTRE À HUILE DE LA TRANSMISSION (IIIE POMPE)

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.



6.6.4 REMPLACEMENT DU FILTRE D'ASPIRATION DE L'HUILE

- Vidanger l'huile de la transmission hydraulique.
- Retirer les quatre éléments d'arrêt (1) et les deux manchons d'accouplement (2) des deux côtés du filtre (3).
- Remplacer le filtre (3) par une pièce neuve, en exécutant la procédure dans l'ordre inverse.



REMARQUE : Assurez-vous que la flèche sur le corps du filtre est orientée vers l'avant et que les éléments d'arrêt sont bien installés.

- Rétablir le niveau de l'huile de la transmission en fonction de la capacité et des spécifications de l'huile (voir les chapitres correspondants).

6.6.5 VIDANGE DE L'HUILE DE LA TRANSMISSION



ATTENTION : Danger de brûlures pendant la sortie de l'huile.



ATTENTION : Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.

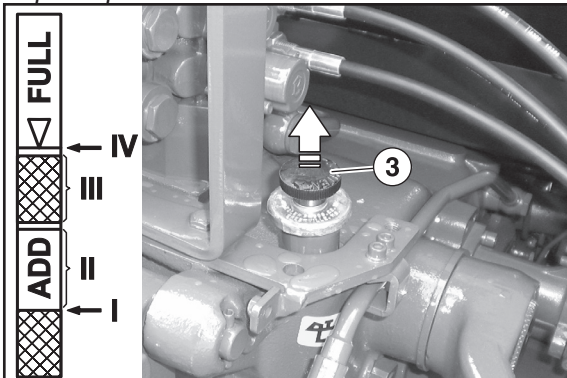
IMPORTANT : Éliminer l'huile récupérée conformément aux réglementations en vigueur.

IMPORTANT : Laisser l'huile refroidir avant d'intervenir sur le circuit. Danger de brûlures.

- Positionner le véhicule sur une surface plate et horizontale.
- Placer le relevage hydraulique arrière en position abaissée.
- Positionner un récipient suffisamment grand sous le carter de la boîte de vitesse
- Desserrer les bouchons de vidange (1) et (2) situés dans la partie inférieure/arrière de la boîte de vitesse.
- Une fois que l'huile est sortie complètement, remettre en place les bouchons (1) et (2).



- Remplir la transmission d'huile à travers le goulot (3) et vérifier le niveau de l'huile à l'aide de la jauge spécifique.



- Faire l'appoint si nécessaire. Voir le chapitre correspondant "8.1 Tableau des lubrifiants" du manuel.

6.6.6 EMBRAYAGE ET EMBRAYAGE PDF - CONTRÔLE DU JEU LIBRE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

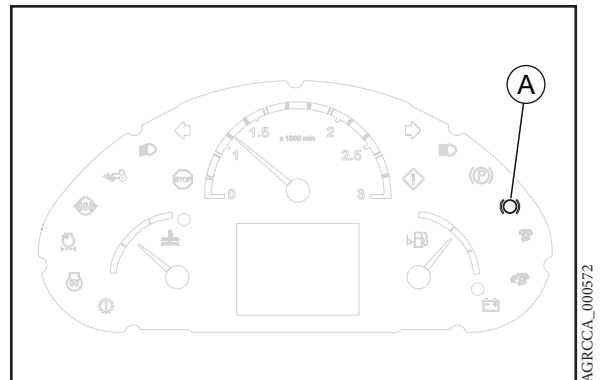
6.6.7 RÉGLAGE DE LA COURSE DE LA PÉDALE D'EMBRAYAGE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.6.8 CIRCUIT DE FREINAGE - CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE

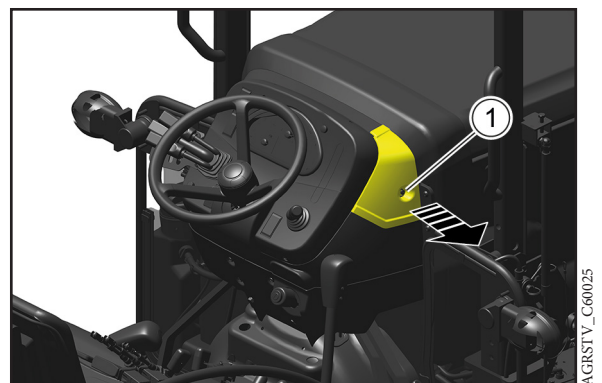
Les freins hydrauliques sont actionnés par un circuit indépendant doté d'un réservoir d'huile à part dédié.

Quand le système d'allumage est actif et le niveau d'huile des freins est bas, le témoin lumineux (A) est allumé.

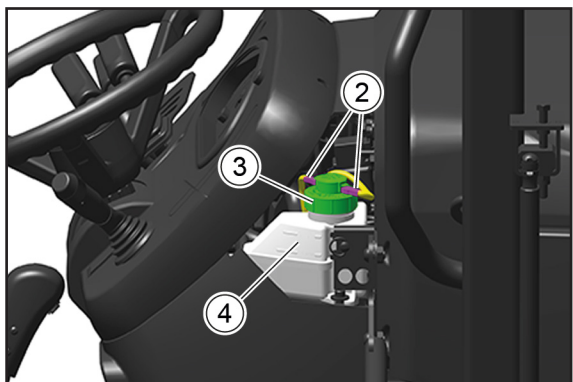


Modèles Roll Bar

- Dévisser la vis (1) et retirer le couvercle.



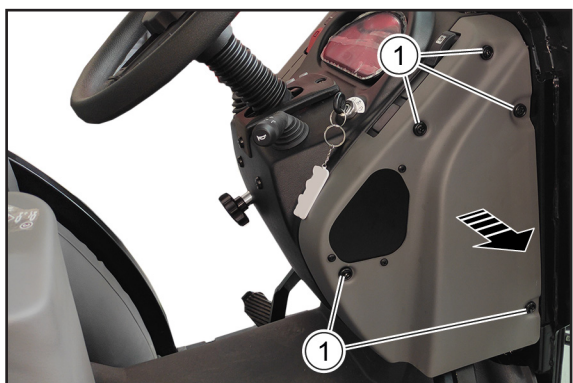
- Dévisser les connecteurs électriques (2) et retirer le couvercle (3).



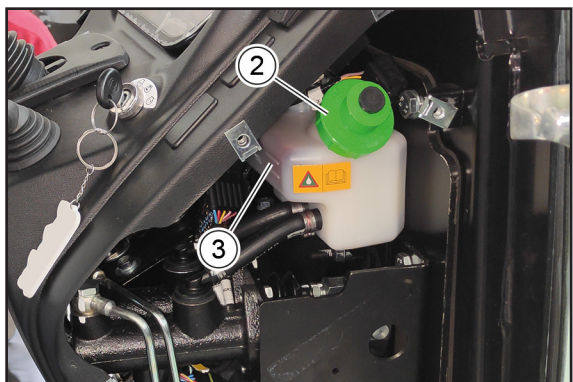
- Remplir le réservoir du liquide de freins jusqu'au niveau maximum (4) avec du liquide de freins, voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1).
- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.
- Pour contrôler le système électrique, appuyer sur la partie supérieure du bouchon (3) ; le témoin lumineux (A) s'éclaire.

Modèles Cabine

- Dévisser la vis (1) et retirer le couvercle.



- Enlever le couvercle (2)
- Remplir le réservoir du liquide de freins jusqu'au niveau maximum (3) avec du liquide de freins, voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1).



- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.
- Pour contrôler le système électrique, appuyer sur

la partie supérieure du bouchon (2) ; le témoin lumineux (A) s'éclaire.

6.6.9 CIRCUIT DE FREINAGE - CONTRÔLE DU JEU DU FREIN DE STATIONNEMENT ET PÉDALE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.6.10 CIRCUIT DE FREINAGE - REPLACEMENT DE L'HUILE DES FREINS

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.6.11 REMPLACEMENT DU BOUCHON DU RÉSERVOIR DU LIQUIDE DES FREINS

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

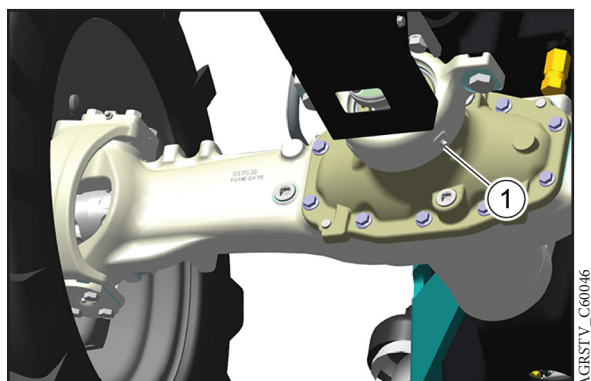
6.7 ENTRETIEN DE L'ESSIEU AVANT ET DIRECTION

6.7.1 LUBRIFICATION DES AXES PIVOTANTS ET D'ARTICULATION

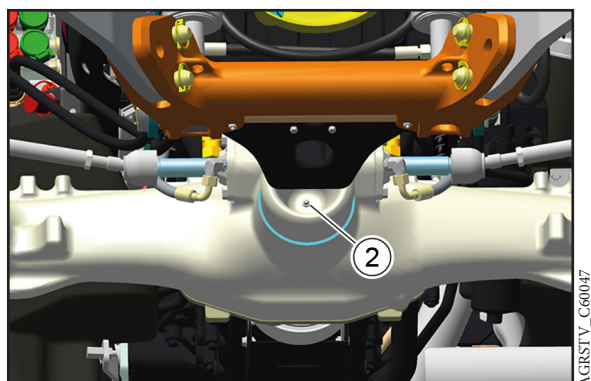
Appliquer de la graisse multi-usage sur tous les composants indiqués.

Modèles AF_N et AF_B

Nettoyer les graisseurs (1) et (2) et effectuer la lubrification.



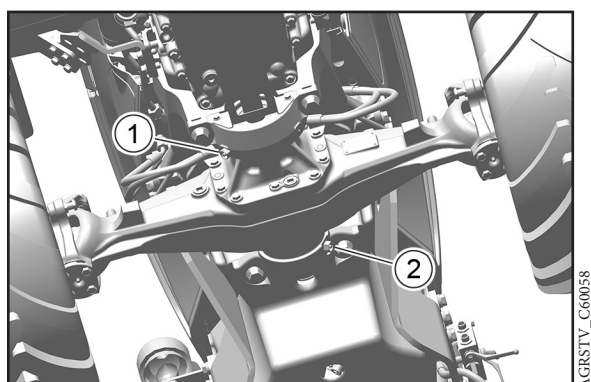
AGRSTV_C60046



AGRSTV_C60047

Modèles AV_LB

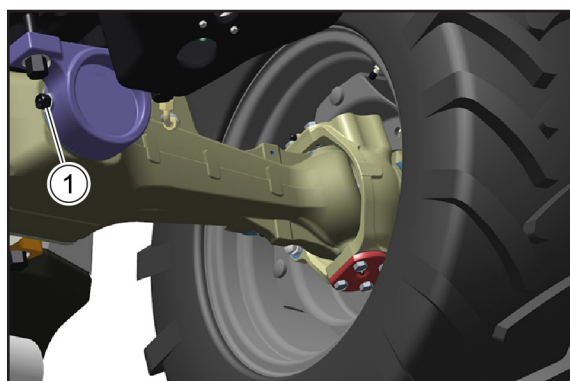
Nettoyer les graisseurs (1) et (2) et effectuer la lubrification.



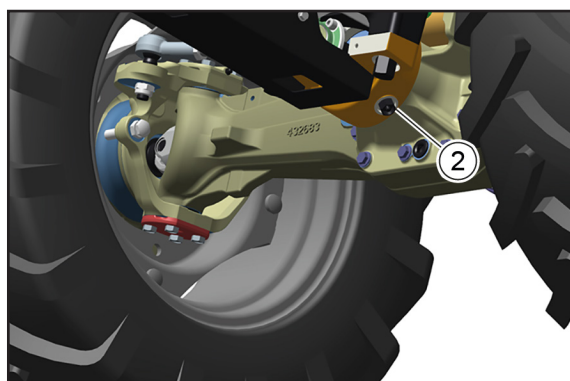
AGRSTV_C60058

Modèles AF_L

Nettoyer les graisseurs (1) et (2) et effectuer la lubrification.



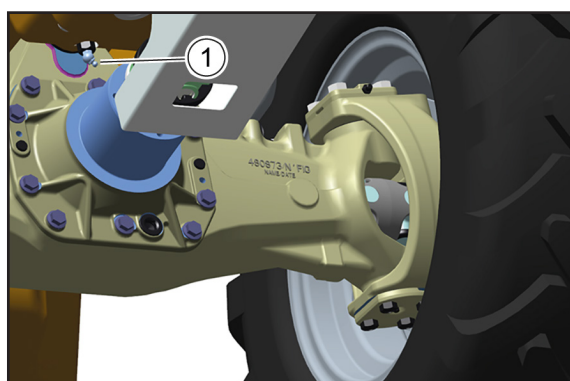
AGRSTV_C60048



AGRSTV_C60049

Modèles AV_L

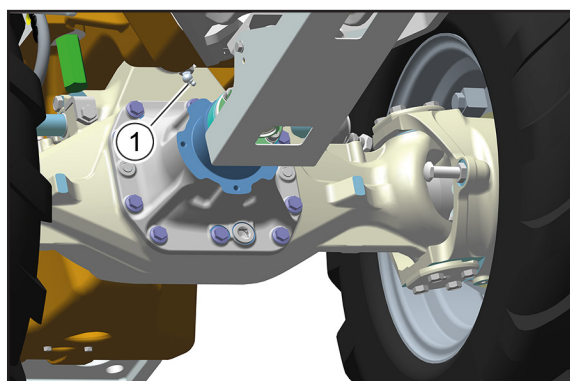
Nettoyer le graisseur (1) et effectuer la lubrification.



AGRSTV_C60050

Modèles AV_N

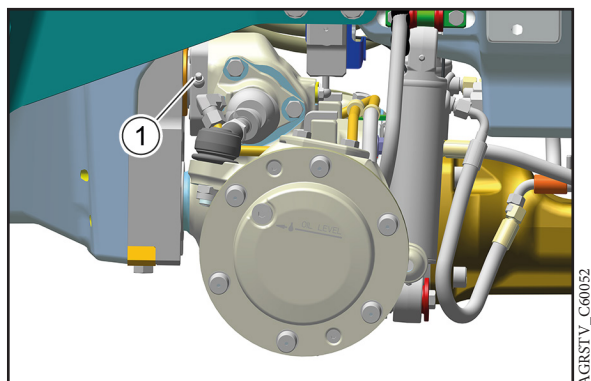
Nettoyer le graisseur (1) et effectuer la lubrification.



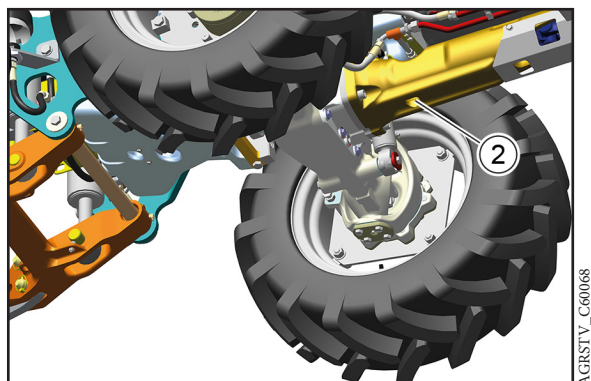
AGRSTV_C60051

Essieu avant suspendu

Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification



AGRSTV_C60052



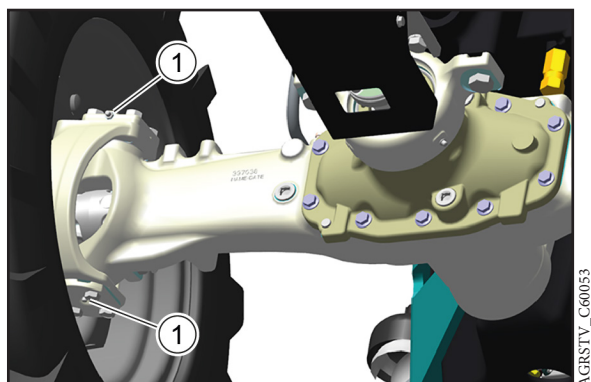
AGRSTV_C60068

6.7.2 LUBRIFICATION DE TOUS LES JOINTS DE CARDAN, Y COMPRIS L'ARBRE DE LA TRANSMISSION DE L'ESSIEU AVANT

Appliquer de la graisse multi-usage sur tous les composants indiqués.

Modèles AF_N - AF_B

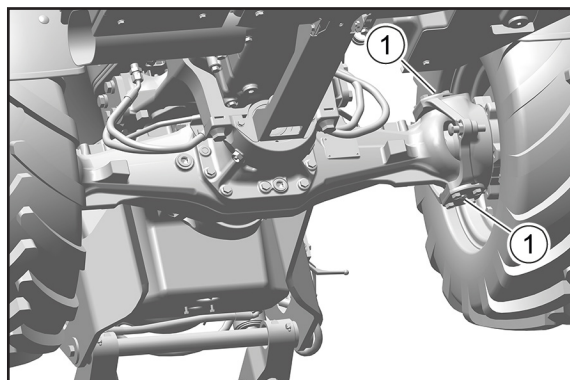
Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60053

Modèles AV_LB

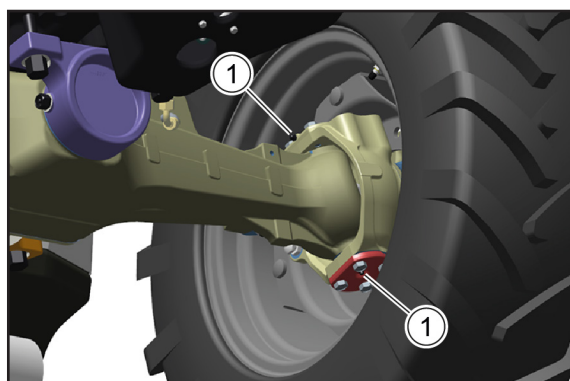
Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60059

Modèles AF_L

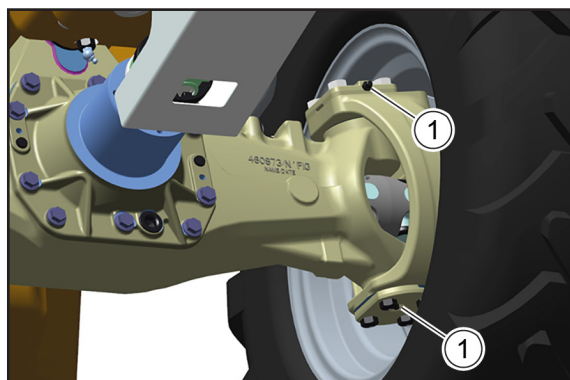
Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60054

Modèles AV_L

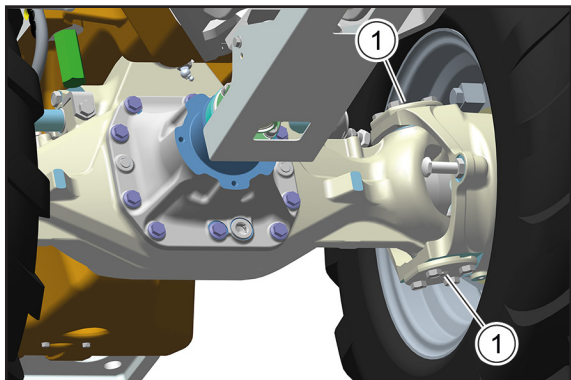
Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60055

Modèles AV_N

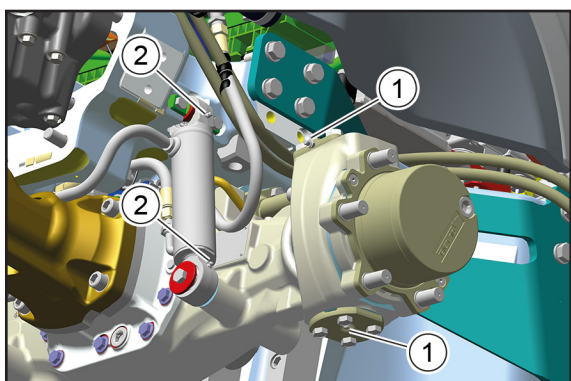
Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60056

Essieu avant suspendu

Nettoyer les graisseurs (1) et (2) et effectuer la lubrification (des deux côtés).



AGRSTV_C60057

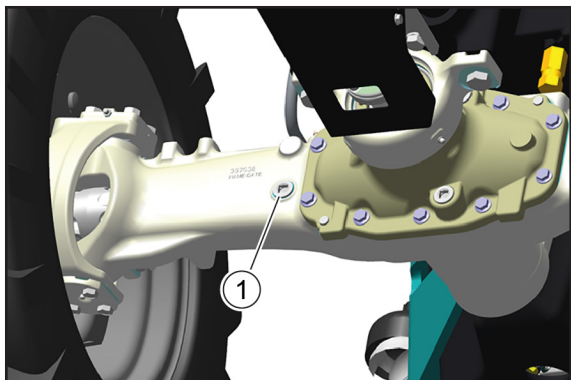
6.7.3 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LE CARTER DU DIFFÉRENTIEL



ATTENTION : Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.

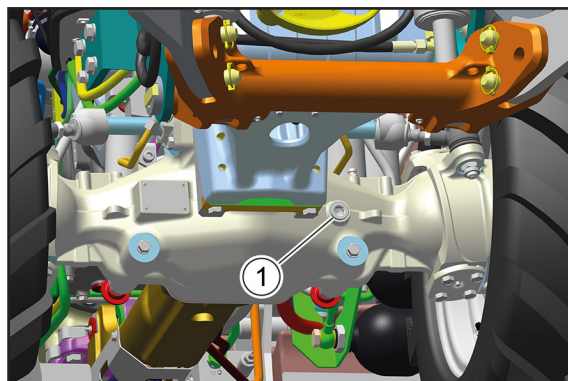
- Positionner le véhicule sur une surface plate et horizontale.
- Dévisser le bouchon (1) et contrôler le niveau de l'huile qui en conditions normales doit atteindre le bord de l'orifice.
- Faire l'appoint si nécessaire.
- Visser le bouchon (1).

Modèles AF_B - AV_LB - AF_L - AF_N



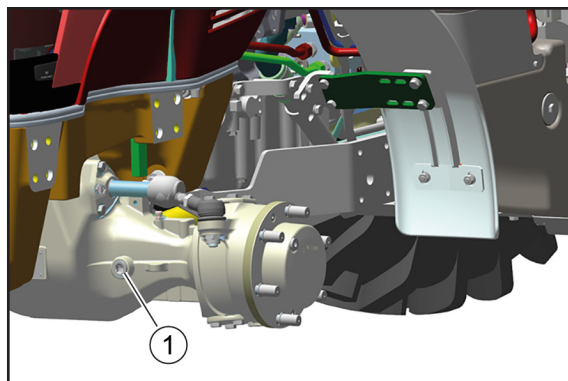
AGRSTV_C60060

Essieu avant suspendu



AGRSTV_C60061

Modèles AV_N - AV_L

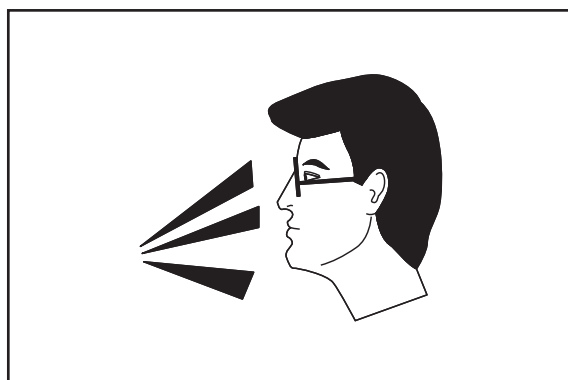


AGRSTV_C60062

6.7.4 CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE DANS LE RÉDUCTEUR FINAL



ATTENTION : Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.



AGAC_0341

- Positionner le véhicule sur une surface plate et horizontale.
- Placer l'essieu avant avec l'indication « OIL LEVEL » en position horizontale.
- Dévisser le bouchon (1) et contrôler le niveau de l'huile qui en conditions normales doit atteindre le bord de l'orifice.
- Faire l'appoint si nécessaire. Voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1).
- Visser le bouchon (1).



AGAC_0338

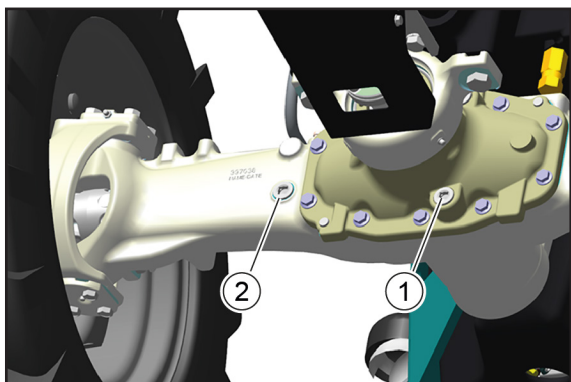
6.7.5 VIDANGE DE L'HUILE DANS LE CARTER DU DIFFÉRENTIEL



ATTENTION : Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.

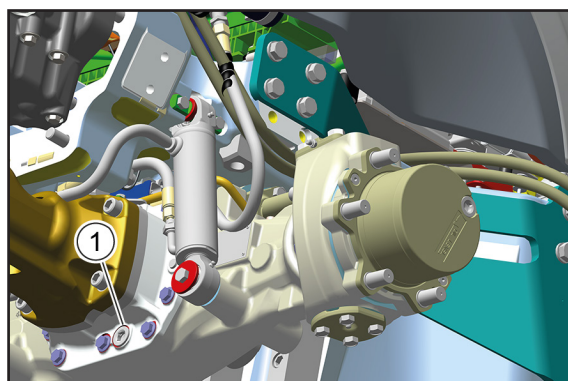
- Positionner un conteneur adapté pour collecter l'huile.
- Enlever le bouchon du trou de vidange (1) et le bouchon du trou de remplissage (2).
- Remonter le bouchon du trou de vidange (1).
- Remplir le carter du différentiel à travers le trou de remplissage (2) avec de l'huile appropriée. Voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1) du manuel. Le niveau doit effleurer le bord du trou.
- Remonter et serrer le bouchon de remplissage (2).

Modèles AF_B - AV_LB - AF_L - AF_N

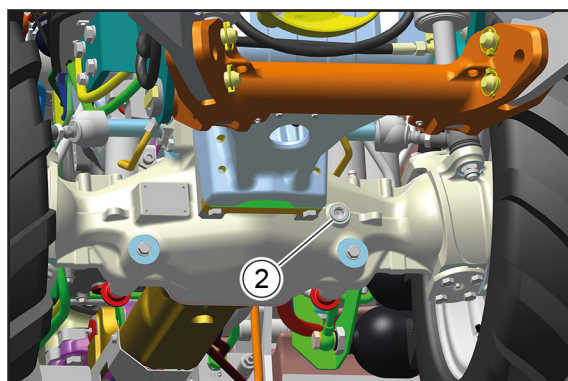


AGRSTV_C60063

Essieu avant suspendu

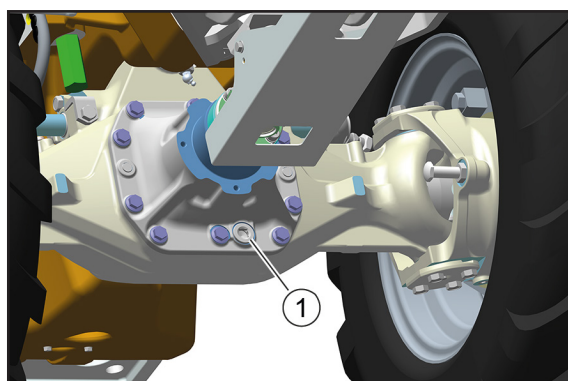


AGRSTV_C60064

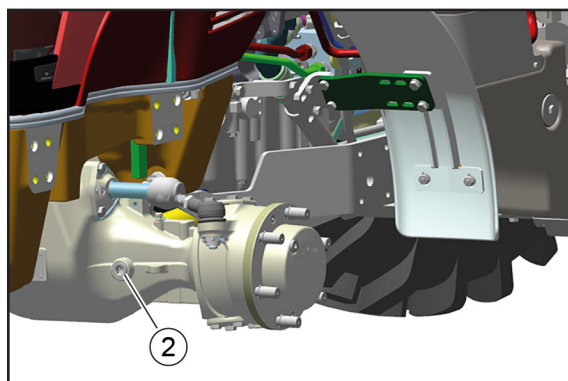


AGRSTV_C60065

Modèles AV_N - AV_L



AGRSTV_C60066

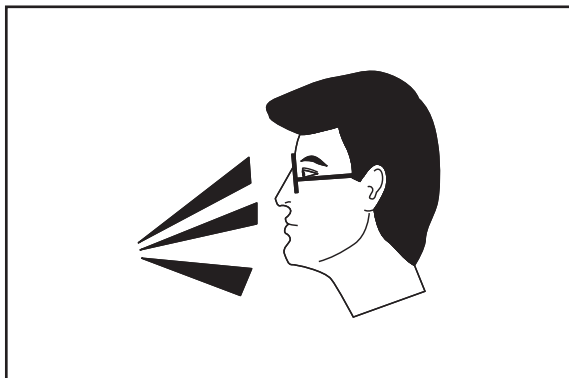


AGRSTV_C60067

6.7.6 VIDANGE DE L'HUILE DANS LE RÉDUCTEUR FINAL



ATTENTION : Utiliser des équipements de protection individuelle adaptés.



- Positionner le véhicule sur une surface plate et horizontale.
- Tourner la roue jusqu'à ce que le trou de vidange (1) ne soit dans la partie inférieure. Retirer le bouchon de vidange et vidanger l'huile dans un conteneur approprié.
- Placer l'essieu avant avec l'indication « OIL LEVEL » en position horizontale.
- Remplir avec de l'huile appropriée. Voir le tableau des lubrifiants (chapitre 8.1) du manuel.
- Visser le bouchon (1).

IMPORTANT : Contrôler à nouveau le niveau de l'huile après 30 minutes. Ajouter de l'huile, si nécessaire.



6.7.7 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT CORRECT DE LA DIRECTION ASSISTÉE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.7.8 CONTRÔLE DU JEU DES AXES D'ARTICULATION

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.8 ENTRETIEN DU CIRCUIT ÉLECTRIQUE ET DU TABLEAU DE BORD

6.8.1 DÉMONTAGE DE LA BATTERIE



ATTENTION : L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique et peut donc provoquer des brûlures graves. Il faut donc respecter les règles suivantes :

- Utiliser des gants pour travaux lourds et des vêtements de protection. En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau.
- Les batteries dégagent des gaz inflammables qui peuvent provoquer leur éclat.
- **NE PAS** approcher de flammes libres ou de cigarettes.
- En cas de contact avec les yeux, s'adresser à un médecin après les avoir lavés avec de l'eau.
- Tenir hors de portée des enfants.
- **NE JAMAIS** jeter les batteries dans les conteneurs des déchets urbains.
- Remettre et mettre au rebut les batteries usées uniquement dans les conteneurs pour la collecte auprès des centres agréés, dans le respect des règlements locaux.



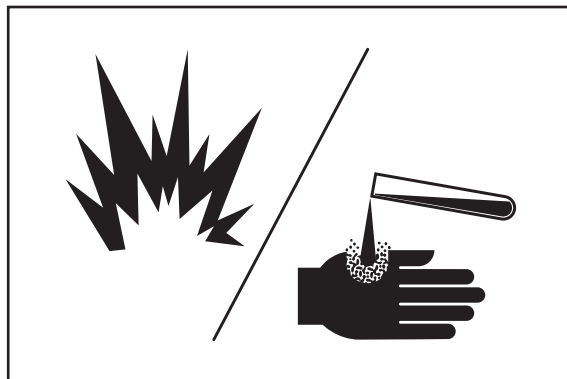
ATTENTION : Selon le fabricant de la batterie, les connecteurs peuvent être disposés de manière différente.

Prêter toujours une attention particulière à la polarité des bornes marquée sur la batterie.

Pour éviter les étincelles, brancher le câble négatif (masse) en dernier et le débrancher en premier.

Garder toujours toutes les protections électriques en place.

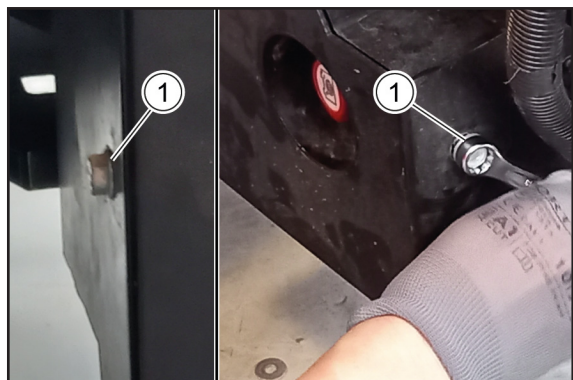
Prêter attention aux symboles sur la batterie. Pour éviter les étincelles, brancher le câble négatif (masse) en dernier et le débrancher en premier.



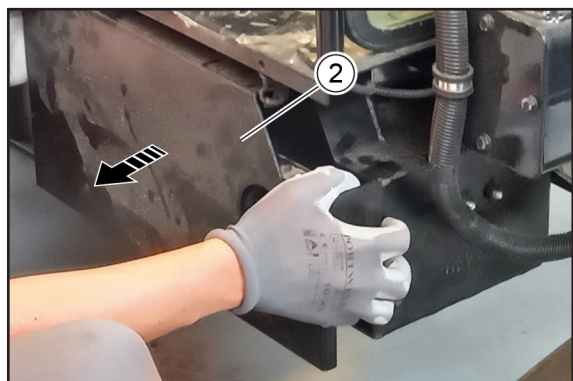
Procédure pour les modèles 2.85

La batterie est située du côté droit du tracteur.

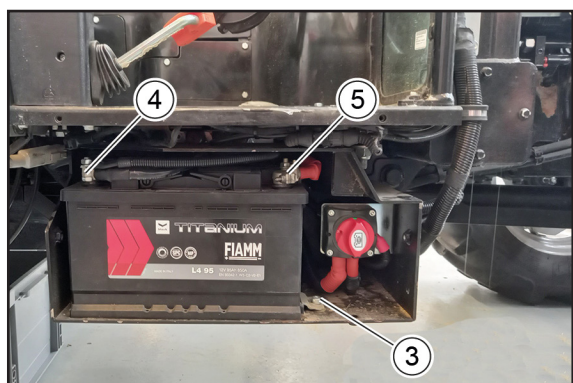
- Débrancher la batterie.
- Retirer les vis (1) du côté droit et gauche.



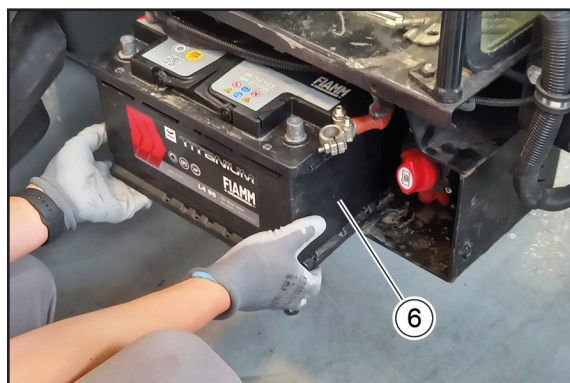
- Ôter le couvercle (2).



- Retirer la vis (3) et la bride.
- Débrancher le pôle négatif de la batterie (4).
- Débrancher le pôle positif de la batterie (5).



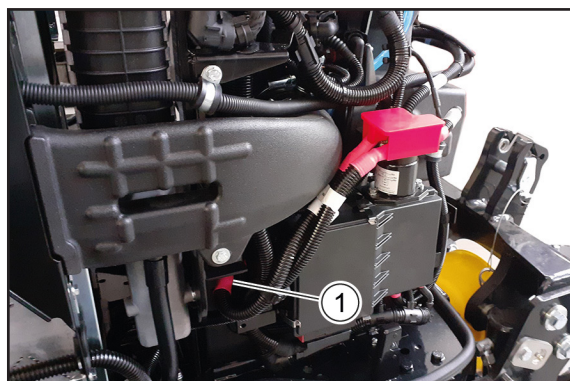
- Extraire la batterie (6). Si nécessaire, remplacer la batterie et la remonter.
- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.



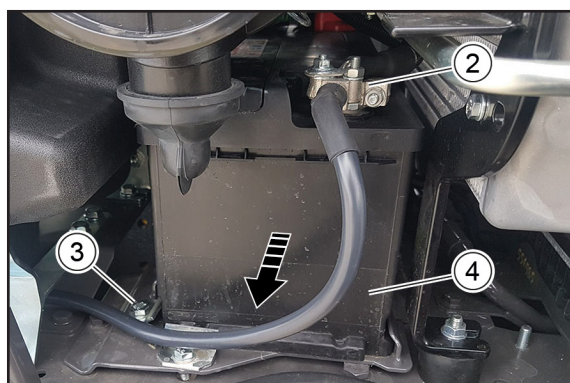
Procédure pour les modèles 2.95 et 2.105

La batterie est située du côté gauche du tracteur.

- Débrancher la batterie.
- Débrancher le pôle positif de la batterie (1).



- Débrancher le pôle négatif de la batterie (2).
- Retirer la vis (3) et les plaques de fixation.
- Extraire la batterie (4).



- Si nécessaire, remplacer la batterie et la remonter.
- Exécuter la procédure de démontage dans l'ordre inverse.

6.8.2 REMPLACEMENT DES AMPOULES

Pour procéder au remplacement d'une ampoule, observer les instructions de sécurité suivantes :



ATTENTION : Éteindre toujours les phares avant de procéder au remplacement d'une ampoule.



ATTENTION : Laisser refroidir l'ampoule à retirer (risque de brûlure).



ATTENTION : Portez des lunettes et des gants lorsque vous remplacez une ampoule.



ATTENTION : L'ampoule est faite de verre et contient du gaz sous haute pression et présente donc un risque d'éclatement.



ATTENTION : N'utiliser pas d'ampoules qui sont tombées sur le sol ou qui ont rayures superficielles.



ATTENTION : Assurez-vous que l'ampoule est correctement positionnée dans le porte-ampoule.



ATTENTION : Pour des opérations d'entretien à effectuer à une hauteur supérieure à 1,5 m, utiliser des véhicules appropriés pour atteindre la hauteur requise.

IMPORTANT : utiliser exclusivement des ampoules de 12 V du même type et ayant la même puissance que l'ampoule à remplacer.

IMPORTANT : Ne jamais toucher la surface en verre de l'ampoule, la prendre par la base.

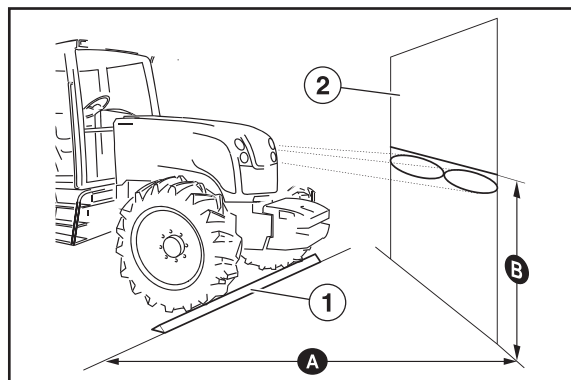
IMPORTANT : Si le tracteur est équipé d'ampoules halogènes. Ne jamais toucher une ampoule halogène avec les doigts. À cause de l'humidité naturelle de la peau, l'ampoule grille dès que l'on allume les phares. Utilisez toujours un linge propre lorsque vous manipulez des ampoules halogènes.

6.8.3 ALIGNEMENT DES PHARES



ATTENTION : Avant de conduire sur des voies publiques vérifier l'alignement correct des phares.

- Positionner au sol une tige de référence (1) parallèle au mur (2), à une distance (A).
- Garer le véhicule devant le mur en appuyant les pneus avant contre la tige de référence (1).
- Tracer une ligne horizontale à la hauteur (B) sur la paroi, qui correspond à la hauteur maximale d'éclairage de la zone de couverture.

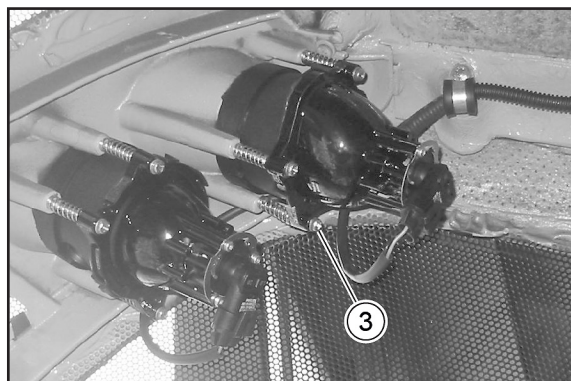


- Allumer le feu de croisement et observer la zone éclairée sur le mur.

A : 1900 mm

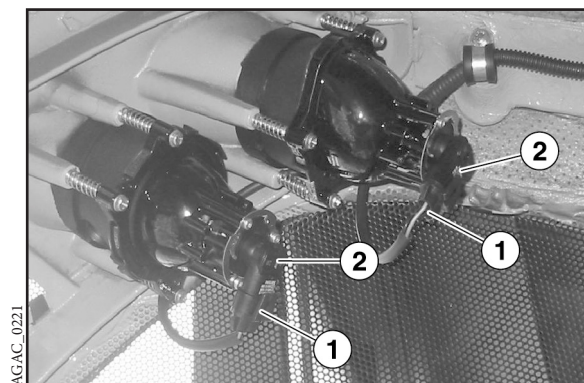
B: 1200 mm

- Serrer la vis (3) pour hausser la zone éclairée ou la desserrer pour l'abaisser. La zone éclairée est correcte quand elle se trouve à peine au-dessous de la limite (B) dessinée sur le mur.



6.8.4 REMPLACEMENT DES AMPOULES DES PROJECTEURS

- Allumage coupé.
- Retirer le connecteur (1) de l'ampoule.
- Tourner et retirer l'ampoule (2).
- Installer la nouvelle ampoule et rétablir la connexion.



6.8.5 REMPLACEMENT DE L'AMPOULE DU FEU DE TRAVAIL ARRIÈRE, VERSION ROLL BAR

- Allumage coupé.
- Régler le levier (1) sur « OUVERT » pour avoir accès à l'ampoule.
- Pousser l'ampoule dans son logement en appuyant sur le ressort. Tourner l'ampoule et l'extraire.
- Pousser la nouvelle ampoule dans son logement, puis la tourner jusqu'au blocage dans son siège.
- Nettoyer la lentille et réinstaller le cache.
- Régler le levier (1) sur « CLOS ».



6.8.6 REMPLACEMENT DES AMPOULES DES FEUX DE TRAVAIL, VERSION CABINE

- Allumage coupé.
- Enlever les deux vis qui fixent le verre à sa place (1). Retirer le verre.



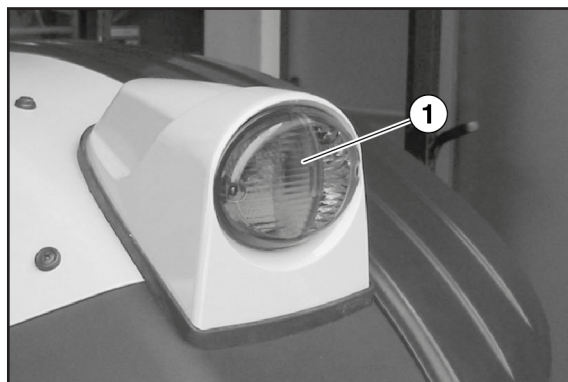
- Pousser l'ampoule vers le porte-ampoule en appuyant sur le ressort. Tourner l'ampoule et la tirer pour l'extraire.
- Pousser l'ampoule neuve dans le porte-ampoule et la visser jusqu'à son blocage.
- Nettoyer et installer le verre.



ATTENTION : Pour des opérations d'entretien à effectuer à une hauteur supérieure à 1,5 m, utiliser des véhicules appropriés pour atteindre la hauteur requise.

6.8.7 REMPLACEMENT DES AMPOULES DES FEUX DE POSITION ARRIÈRE, DES CLIGNOTANTS ET DES FEUX DE STOP

- Allumage coupé.
- Enlever les deux vis qui fixent le verre à sa place. Retirer le verre (1).



- Pousser l'ampoule vers le porte-ampoule en appuyant sur le ressort. Tourner l'ampoule et la tirer pour l'extraire.
- Pousser l'ampoule neuve dans le porte-ampoule et la visser jusqu'à son blocage.
- Nettoyer et installer le verre (1)

6.8.8 REMPLACEMENT DES AMPOULES DES FEUX DE POSITION, DES CLIGNOTANTS

- Allumage coupé.
- Enlever les deux vis qui fixent le verre à sa place (1). Retirer le verre.



- Pousser l'ampoule vers le porte-ampoule en appuyant sur le ressort. Tourner l'ampoule et la tirer pour l'extraire.

- Pousser l'ampoule neuve dans le porte-ampoule et la visser jusqu'à son blocage.
- Nettoyer et installer le verre.

6.8.9 CONTRÔLE DE TOUS LES FEUX

Contrôler que tous les feux fonctionnent correctement, surtout avant de parcourir des routes publiques.

Respecter tous les règlements en vigueur.

6.8.10 NETTOYAGE ET GRAISSAGE DES BORNES DE LA BATTERIE

IMPORTANT : Déconnecter la batterie à l'aide de l'interrupteur coupe-batterie, avant de commencer tout opération.

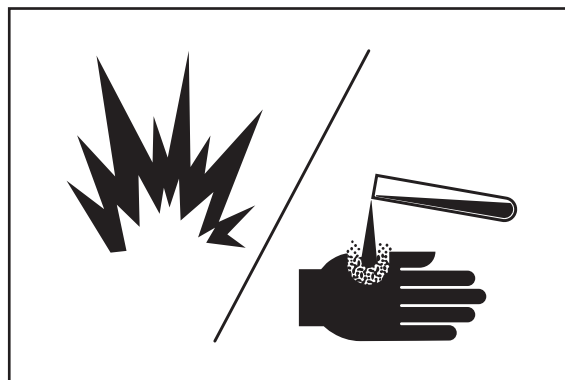


ATTENTION : L'électrolyte de la batterie contient de l'acide sulfurique et peut donc provoquer des brûlures graves. Il faut donc respecter les règles suivantes :

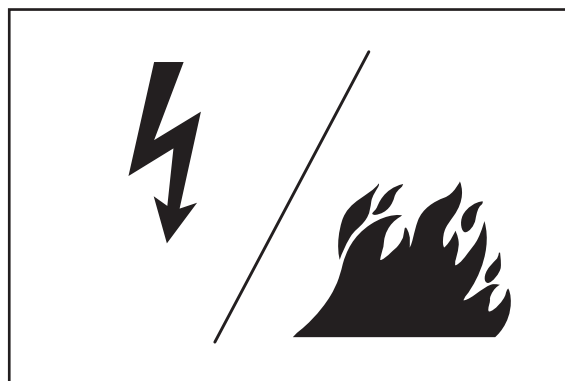
- Utiliser des gants pour travaux lourds et des vêtements de protection. En cas de contact avec la peau, laver abondamment à l'eau.
- Les batteries dégagent des gaz inflammables qui peuvent provoquer leur éclat.
- **NE PAS** approcher de flammes libres ou de cigarettes.
- En cas de contact avec les yeux, s'adresser à un médecin après les avoir lavés avec de l'eau.
- Tenir hors de portée des enfants.
- **NE JAMAIS** jeter les batteries dans les conteneurs des déchets urbains.
- Remettre et mettre au rebut les batteries usées uniquement dans les conteneurs pour la collecte auprès des centres agréés, dans le respect des règlements locaux.



ATTENTION : Selon le fabricant de la batterie, les connecteurs peuvent être disposés de manière différente.



AGAC_0217

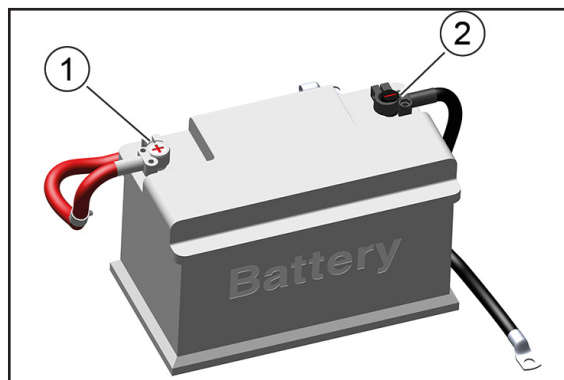


AGAC_0218

Prêter toujours une attention particulière à la polarité des bornes marquée sur la batterie.

Pour éviter les étincelles, brancher le câble négatif (masse) en dernier et le débrancher en premier.

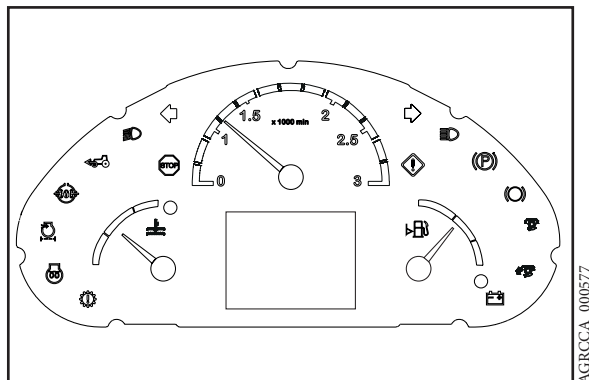
Nettoyer et ensuite graisser les bornes de la batterie (1) et (2).



AGRSTV_C60038

6.8.11 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT DU TABLEAU DE BORD (TÉMOINS, ALARMES ET AFFICHEURS NUMÉRIQUES)

Contrôler que le tableau de bord fonctionne correctement, surtout avant de parcourir des routes publiques.



6.8.12 CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT CORRECT DU TÉMOIN D'ENCRASSEMENT DU FILTRE À AIR

Contrôler que le témoin d'encrassement du filtre à air fonctionne correctement.

6.8.13 CONTRÔLE DES FEUX ET DES TÉMOINS LUMINEUX

Contrôler que les feux et les témoins lumineux fonctionnent correctement.

6.8.14 CONTRÔLE DU CIRCUIT DE DÉMARRAGE

Contrôler que le circuit de démarrage fonctionne correctement.

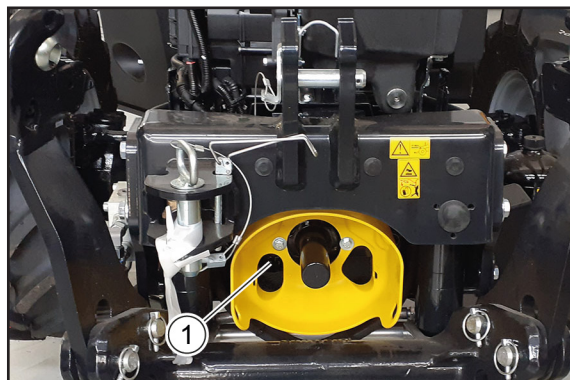
6.9 ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS

6.9.1 PDF AVANT - CONTRÔLE DU NIVEAU D'HUILE



ATTENTION : Porter des gants de protection.

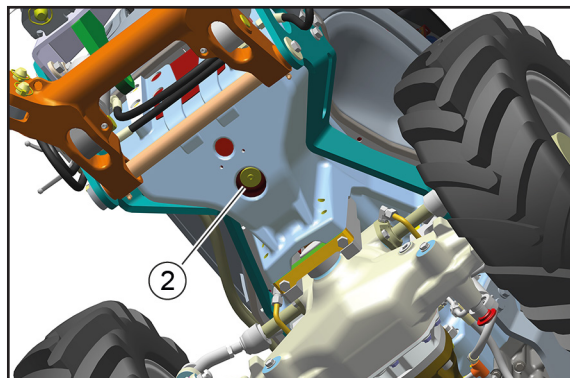
- Dévisser le bouchon (1) et contrôler le niveau de l'huile qui en conditions normales doit atteindre le bord de l'orifice.



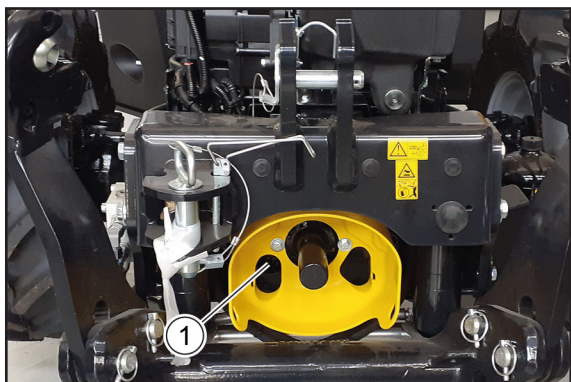
- Faire l'appoint si nécessaire.
- Serrer de nouveau le bouchon (1).
- Contrôler le niveau d'huile à intervalles réguliers.
- Respecter les spécifications prescrites en ce qui concerne la qualité de l'huile.

6.9.2 PDF AVANT - VIDANGE DE L'HUILE ET REMPLACEMENT DU FILTRE À HUILE

- Garer le tracteur sur une surface horizontale plane.
- Serrer le frein de stationnement et couper le moteur.
- Retirer la clé de contact.
- Soulever le capot.
- Placer un conteneur approprié en-dessous du bouchon de vidange (2).

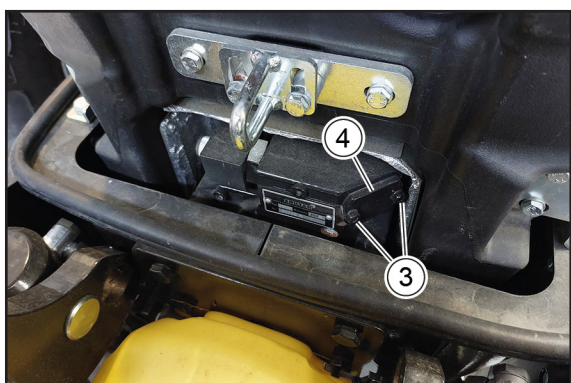


- Dévisser le bouchon (1).



AGRSTV_C60039

- Après avoir vidangé l'huile complètement, remonter le bouchon (2).
- Dévisser les vis (3) et retirer le couvercle (4).



AGRSTV_C60041

- Extraire et remplacer le filtre à huile.
- Remplacer le joint torique.
- Monter le couvercle (3) avec le joint torique.
- Introduire l'huile fraîche dans la PdF à travers l'orifice du bouchon (1). Pour la quantité et le type d'huile à utiliser, voir le chapitre 8.1 Tableau des lubrifiants.
- Visser le bouchon (1) de fermeture.
- Mettre en marche le moteur et laisser-le tourner pendant quelques minutes.
- Couper le moteur.
- Dévisser le bouchon (1) et contrôler le niveau de l'huile qui en conditions normales doit atteindre le bord de l'orifice. Faire l'appoint si nécessaire.

6.9.3 RELEVAGE AVANT - CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE DU CHÂSSIS



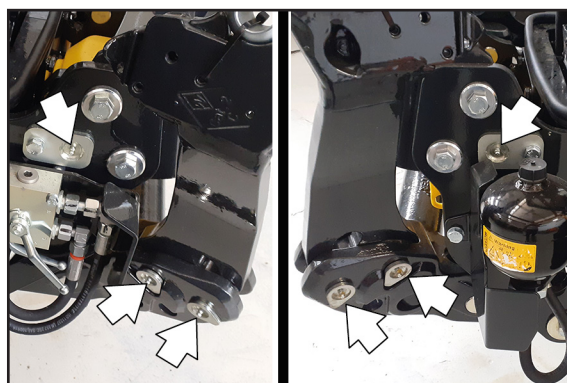
AGRSTV_C60042

Vérifier le serrage des vis de fixation du relevage avant sur le châssis, des deux côtés.

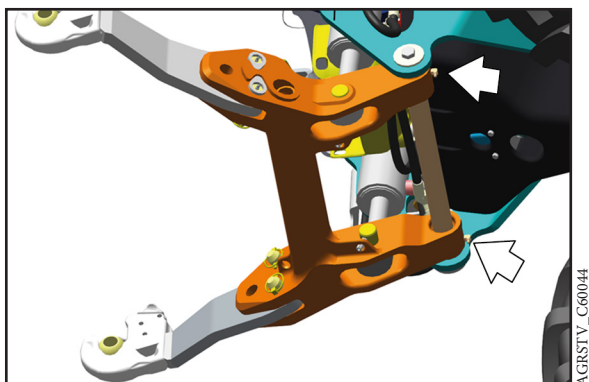
6.9.4 RELEVAGE AVANT - LUBRIFICATION DE TOUS LES GRAISSEURS

REMARQUE : Avant de graisser les parties équipées de graisseurs nettoyer avec soin les surfaces de ces derniers et contrôler que la bille d'étanchéité soit libre. Après le graissage, éliminer les résidus de graisse pour éviter que de la terre ou de la poussière soient retenues.

Dans les tracteurs équipés de relevage avant, appliquer de la graisse multi-usage au niveau des points indiqués. Appliquer de la graisse multi-usage sur tous les autres axes.



AGRSTV_C60043

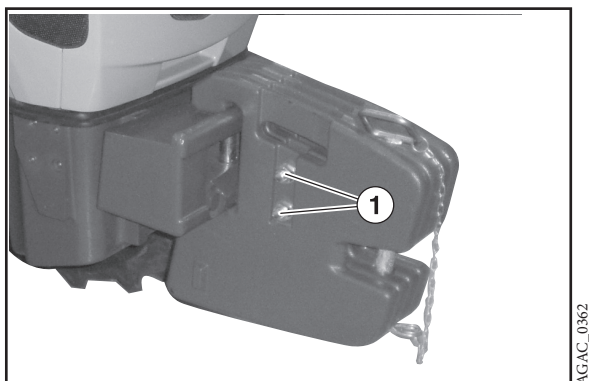


6.9.5 CONTRÔLE DES ACCUMULATEURS DU CIRCUIT HYDRAULIQUE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.9.6 CONTRÔLE DU SERRAGE DES MASSES DE LESTAGE AVANT

Vérifier le serrage des boulons (1) des masses de lestage avant.



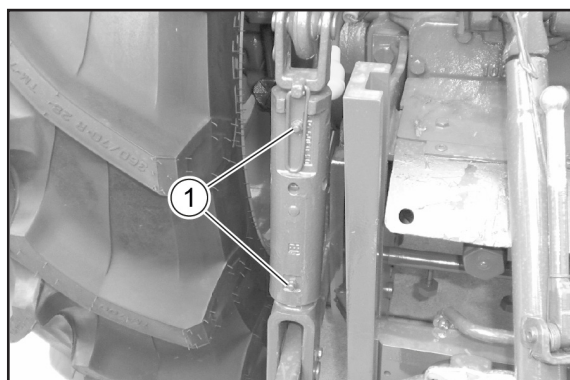
6.10 ENTRETIEN GÉNÉRAL

6.9.10 ATTELAGE À 3 POINTS - LUBRIFICATION DES JOINTS DE RELEVAGE ET DE L'ARBRE DU RELEVAGE

6.10.2 ATTELAGE À 3 POINTS - LUBRIFICATION DE TOUS LES GRAISSEURS

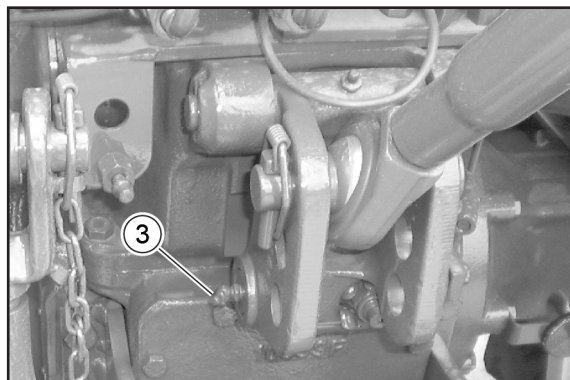
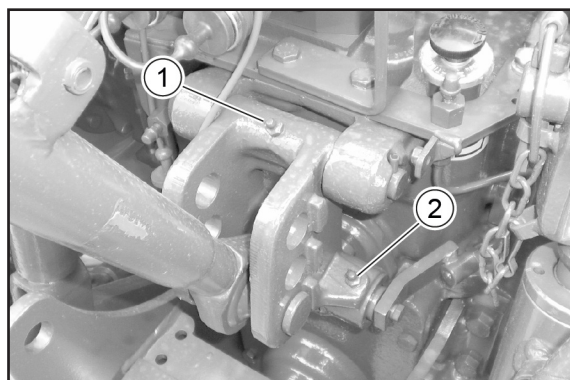
Tirants verticaux arrière

Nettoyer les graisseurs (1) et effectuer la lubrification



Articulation à rotule de l'attelage à trois points du relevage

Nettoyer les graisseurs (1), (2) et (3) et effectuer la lubrification.



6.10.3 CROCHET DE REMORQUAGE - LUBRIFICATION DE TOUS LES GRAISSEURS

6.10.4 CROCHET DE REMORQUAGE - CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE DES VIS DE FIXATION

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.10.5 BARRE D'ATTELAGE - CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE DES VIS DE FIXATION

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

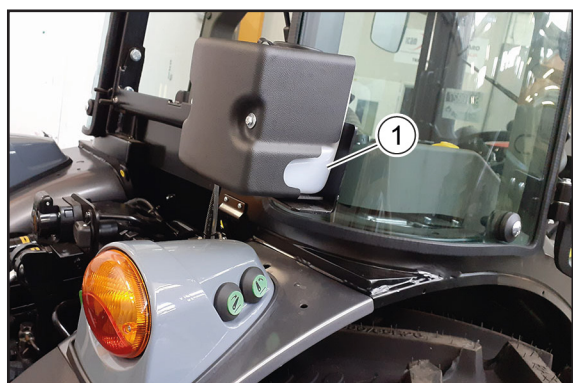
6.10.6 COMPOSANTS DE LA BARRE D'ATTELAGE ET DES CROCHETS DE REMORQUAGE - CONTRÔLE DE TOUS LES COMPOSANTS SUJETS À USURE ET DU BON FONCTIONNEMENT

6.10.7 CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE DES ÉCROUS ET DES VIS DE FIXATION DE LA CABINE ET DE LA STRUCTURE ROPS

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.10.8 CONTRÔLE DU NIVEAU DU LIQUIDE LAVE-GLACE

Contrôler le niveau du liquide lave-glace dans le récipient (1) situé dans la partie arrière de la cabine du tracteur, à droite. Faire l'appoint si nécessaire.



6.10.9 ROUES - CONTRÔLE DU COUPLE DE SERRAGE DES VIS DE LA JANTE ET DE LA ROUE

Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.10.10 ROUES - CONTRÔLE DE LA PRESSION DE GONFLAGE DES PNEUS

La durée de vie et les performances des pneus dépendent de la pression d'utilisation correcte. Une pression insuffisante a pour conséquence une usure rapide des pneus. Une pression excessive réduit au contraire la traction et augmente le patinage des roues. En tenant compte du fait que la pression correcte des pneus dépend non seulement des conditions de travail et de la charge, mais aussi du modèle du tracteur et des dimensions ainsi que de la marque du pneu, il est conseillé de consulter à ce propos le concessionnaire ou le fabricant des pneus.

Toutes les 100 heures, contrôler la pression de gonflage des pneus. Important : Pour obtenir de bons résultats dans les travaux des champs, lorsque la prise maximum est nécessaire, la pression de gonflage des pneus peut être réduite jusqu'à 0,8 bars au maximum. Dans ce cas, la capacité de charge est fortement réduite. Les pressions de gonflage des pneus avant et arrière doivent toujours correspondre à celles indiquées dans le tableau des spécifications. Ces valeurs peuvent être proportionnellement réduites aux limites autorisées lorsqu'il est nécessaire de réaliser un accouplement mécanique correct entre roues avant et roues arrière.



ATTENTION : S'éloigner du pneu pendant le gonflage. Risque d'éclatement.

- Gonfler les pneus à la pression prescrite par le fabricant.
- Contrôler régulièrement la pression des pneus.
- Contrôler l'état de pneus (les côtés et la chape).
- L'entretien et la réparation doivent être effectués seulement par du personnel autorisé.



Attention : Les événements suivants pourraient causer de graves préjudices aux personnes voire la mort :

Éclatement du pneu, de la jante et de la roue dans son ensemble à cause d'un montage erroné – quand on effectue la stabilisation des talons de bandage sur les jantes, pendant le montage, ne jamais dépasser la pression spécifiée par le fabricant des pneus. La pression excessive peut causer la rupture du talon ou de la jante, avec une force explosive dangereuse.

Utiliser toujours une cage de protection ou tout autre dispositif et le tuyau flexible ayant la fonction de rallonge à raccorder. Seul un personnel spécialisé peut se charger du montage des pneus.

Les pneus peuvent subir des dommages dû au mauvais montage ou gonflage, à une charge ou vitesse excessive. Respecter les instruction du fabricant des pneus. Contrôler fréquemment la pression des pneus à l'aide d'un appareil de mesure.

Le groupe pneu/jante/roue peut éclater au cas où la soudure de la jante serait effectuée sans démonter le pneu. Ne pas effectuer d'opérations d'entretien, soudage, chauffage ni brasage du groupe pneu/jante/roue.



Attention : Le remplacement des pneus peut entraîner des dangers ; il doit être effectué uniquement par du personnel spécialisé, en utilisant des outils adaptés et en suivant des procédures appropriées. Lire toujours avec attention les avertissements du fabricant contenus dans la documentation dédiée au client ou situés dans la paroi latérale des pneus. Le positionnement du pneu et/ou de parties de la jante peut résulter erroné et causer l'explosion de l'ensemble avec déflagration, entraînant des blessures graves voire la mort, si vous ne respectez pas les procédures décrites. Ne pas installer ni utiliser de pneus ou jantes endommagés.

6.10.11 INSPECTION DE LA CEINTURE DE SÉCURITÉ POUR DES DOMMAGES ÉVENTUELS ET CONTRÔLE DU FONCTIONNEMENT CORRECT

Remplacer toute la ceinture de sécurité si les composants de montage, la boucle, la sangle ou l'enrouleur présentent des signes d'endommagement.

Inspecter la ceinture de sécurité et vérifier qu'il n'y a pas de traces d'endommagement comme coupures, effilochages, usure extrême ou irrégulière, décoloration ou abrasion. Remplacer le système de la ceinture uniquement par des pièces détachées approuvées pour le tracteur.

Le remplacement doit être exécuté par un centre d'assistance agréé.

6.10.12 NETTOYAGE DU CONDENSEUR DE CLIMATISATION

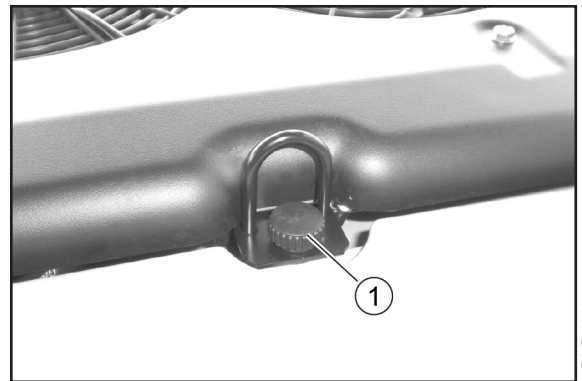


ATTENTION : Pour des opérations d'entretien à effectuer à une hauteur supérieure à 1,5 m, utiliser des véhicules appropriés pour atteindre la hauteur requise.

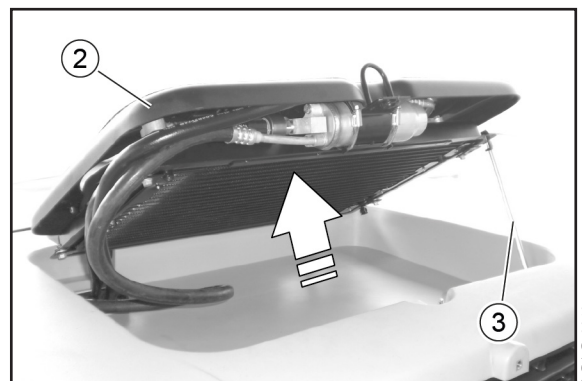
Le condenseur du système de climatisation est situé à l'intérieur du toit de la cabine.

Pour y accéder, procéder de la façon suivante :

- Dévisser le pommeau (1).



- Ouvrir le couvercle (2) et le maintenir dans la position correcte à l'aide de la tige (3).
- Nettoyer le condenseur et éliminer toutes les impuretés.
- Remettre en place le couvercle (2) et visser le pommeau (1).



6.10.13 REMPLACEMENT DE LA COURROIE DU SYSTÈME DE CLIMATISATION

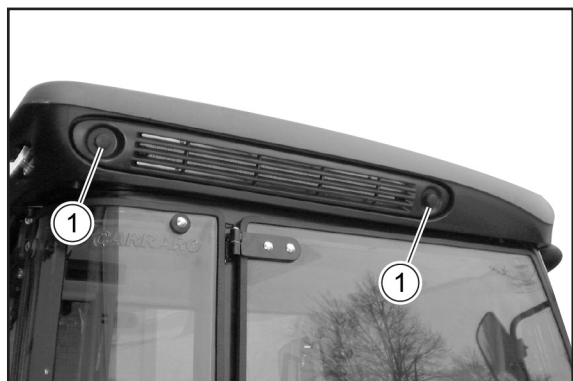
Cette opération doit être effectuée par un centre d'assistance agréé.

6.10.14 NETTOYAGE DU FILTRE À AIR PRINCIPAL DE LA CABINE



ATTENTION : Pour des opérations d'entretien à effecteur à une hauteur supérieure à 1,5 m, utiliser des véhicules appropriés pour atteindre la hauteur requise.

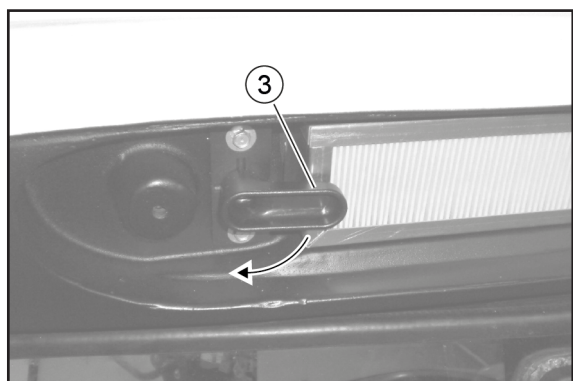
- Pour accéder aux filtres à air de la cabine, déposer les poignées (1).



- Déposer le couvercle (2) des deux côtés du toit de la cabine.



- Tourner le levier (3) et extraire les éléments du filtre (4).



- Nettoyer les filtres à l'aide d'un jet d'air comprimé.
- Avant de remplacer les filtres, nettoyer leurs logements à l'aide d'un chiffon humide pour éliminer la poussière.



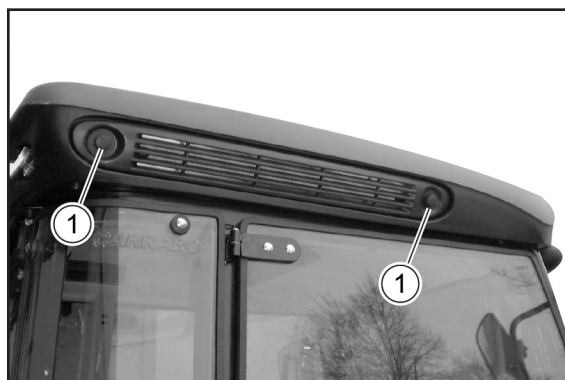
ATTENTION : Les filtres à air de la cabine ne protègent pas contre le contact et les inhalations de pesticides nocifs. Au cours des opérations d'entretien mettre des gants et protections respiratoires appropriées à l'intérieur de la cabine.

6.10.15 REMPLACEMENT DU FILTRE À AIR PRINCIPAL DE LA CABINE



ATTENTION : Pour des opérations d'entretien à effecteur à une hauteur supérieure à 1,5 m, utiliser des véhicules appropriés pour atteindre la hauteur requise.

- Pour accéder aux filtres à air de la cabine, déposer les poignées (1).

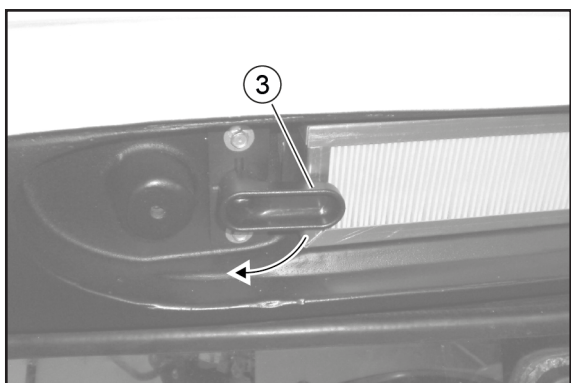


- Déposer le couvercle (2) des deux côtés du toit de la cabine.

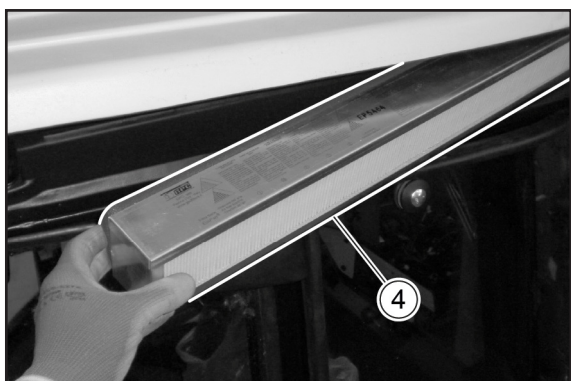


AGAC_0310

- Tourner le levier (3) et extraire les éléments du filtre (4).



AGAC_0311



AGAC_0312

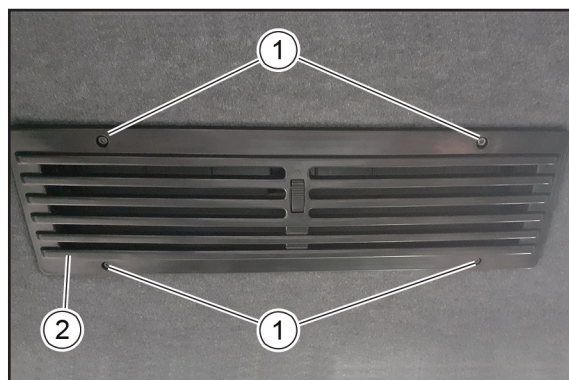
- Extraire les filtres et procéder au remplacement.
- Avant de replacer les filtres, nettoyer leurs logements à l'aide d'un chiffon humide pour éliminer la poussière.
- Remonter l'ensemble en appliquant la séquence de démontage dans le sens inverse, tout en respectant l'orientation des composants.



ATTENTION : Les filtres à air de la cabine ne protègent pas contre le contact et les inhalations de pesticides nocifs. Au cours des opérations d'entretien mettre des gants et protections respiratoires appropriées à l'intérieur de la cabine.

6.10.16 NETTOYAGE ET REMPLACEMENT DU FILTRE DE RECIRCULATION DE L'AIR

- Dévisser l'écrou (1) et retirer le couvercle (2).
- Inspecter l'élément du filtre à air, nettoyer ou remplacer selon le cas.



AGRSTV_C60073

6.10.17 ACTIONNEMENT DU SYSTÈME DE CLIMATISATION (PENDANT AU MOINS 20 MINUTES)

S'il n'est jamais utilisé, actionner le système de climatisation de temps à autre pendant au moins 20 minutes.





7 CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

7.1 Données techniques	184
7.1.1 Moteur	184
7.1.2 Circuit électrique	184
7.1.3 Transmission	184
7.1.4 Freins.....	184
7.1.5 Blocage du différentiel	185
7.1.6 Essieu arrière	185
7.1.7 Prise de force (PdF)	185
7.1.8 Vitesse de la prise de force proportionnelle à l'avancement	185
7.1.9 Essieu avant rigide	185
7.1.10 Essieu avant suspendu	186
7.1.11 Niveau d'émission sonore	187
7.1.12 Circuit hydraulique.....	187
7.1.13 Capacité de charge maximum à vide	187
7.1.14 Masse à vide	188
7.1.15 Masse maximale remorquable	188
7.1.16 Capacité de charge	189
7.2 Dimensions	192
7.2.1 Modèles Cabine.....	192
7.2.2 Modèles Roll Bar	194
7.3 Réglages voie	196
7.3.1 Jante avant fixe (2 positions).....	196
7.3.2 Jante avant renforcée réglable (8 positions) 199	
7.3.3 Jante avant réglable (4 ou 8 positions)..	201
7.3.4 Jante arrière (8 positions).....	204
7.4 Combinaisons de pneus.....	208
7.4.1 Modèles Roll Bar	208
7.4.2 Modèles Cabine.....	209
7.5 Tableau des vitesses	212
7.5.1 Transmission 24+24	212
7.5.2 Transmission 24+24 Variante de vitesse	213
7.5.3 Transmission 24/12	214
7.5.4 Transmission 24+12 Variante de vitesse	215
7.6 Masses de lestage.....	216
7.7 Réglage de la pression de gonflage	217
7.7.1 Modèles AV_N.....	217
7.7.2 Modèles AV_L.....	217
7.7.3 Modèle AF_N.....	217
7.7.4 Modèles AF_L.....	217
7.7.5 Modèles AF_B.....	218
7.7.6 Modèles AV_LB.....	218

7.1 DONNÉES TECHNIQUES

7.1.1 MOTEUR

Modèle	2.85	2.95	2.105
Dénomination moteur	F6BFL413A*V003	F6BGL413A*V005	
Cylindrée	2797 cm ³		
Alésage	90.8 mm (3 9⁄16 in)		
Course	108 mm (4 1⁄4 in)		
Nombre de cylindres	4		
Puissance maximum ISO	55kW 75 cv	67,4kW 92 cv	75,6kW 103 cv
Régime nominal	2300	2300	2300
Vitesse de couple maximale	1400	1500	1500
Couple maximal	358 Nm à 1500 tr/mn	382 Nm à 1500 tr/mn	416 Nm à 1600 tr/mn
Type d'embrayage Seulement embrayages mécaniques	12" - indépendant à sec		

7.1.2 CIRCUIT ÉLECTRIQUE

Modèle	2.85	2.95	2.105
Batterie	12 V - 100 Ah		
Alternateur	100 A - 14V		
Démarrreur	3,2kW		

7.1.3 TRANSMISSION

Nombre de rapports (avant/arrière)		24 + 24
Type	Mécanique	
Inverseur	Synchro	
Duplicateur (HI-LO)	Synchro	
Nombre de rapports	4	
Nombre de gammes	3	
Vitesse du tracteur	40 Km/h (24,85 mi/h)	
Nombre de rapports (avant/arrière)		24 + 12
Type	Électro-hydraulique	
Inverseur	Power	
Duplicateur (HI-LO)	Power	
Nombre de rapports	4	
Nombre de gammes	3	
Vitesse maximale du tracteur	40 Km/h (24,85 mi/h)	

7.1.4 FREINS

Commande	Mécanique et hydraulique intégrée
Configuration des freins	Disque en bain d'huile

7.1.5 BLOCAGE DU DIFFÉRENTIEL

Type	Mécanique, à pivot
Engagement	Hydraulique

7.1.6 ESSIEU ARRIÈRE

Modèle	AV_N	AV_L	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Type	Épicycloïdal					
Rapport	6:1					
Distance flasques	892 mm (35 1/8 in)	972 mm (38 1/4 in)	972 mm (38 1/4 in)	1242 mm (48 7/8 in)	1242 mm (48 7/8 in)	1540 mm (60 5/8 in)
Diamètre de montage des boulons des roues	203 mm / (8 in)					
Diamètre de centrage du disque	152 mm / (6 in)					
Nombre de boulons des roues	8 (par côté)					
Type de boulons de fixation des roues	M18 x 1.5					
Capacité de charge maximale sur l'essieu arrière ^{(1) (2)}						
- Modèles Roll Bar	-	-	2500 kg (5512 lb)	2500 kg (5512 lb)	3100 kg (6834 lb)	3100 kg (6834 lb)
- Modèles Cabine	3000 kg (6614 lb)	3100 kg (6834 lb)	-	-	3100 kg (6834 lb)	3100 kg (6834 lb)

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs dans le tableau pourraient être limitées par le code de la route du pays de l'utilisateur.

7.1.7 PRISE DE FORCE (PDF)

Vitesse prise de force normalisée	540 tr/mn	540E tr/mn	1000 tr/mn
Régime moteur	1938 tr/mn	1648 tr/mn	1962 tr/mn
Diamètre terminal PdF	1"3/8		
Nombre de cannelures	6		
Sens de rotation	Dans le sens des aiguilles d'une montre		
Rapport de réduction : Régime moteur / Régime prise de force	3.588	3.054	1.961

7.1.8 VITESSE DE LA PRISE DE FORCE PROPORTIONNELLE À L'AVANCEMENT

Vitesse prise de force normalisée	540 tr/mn	540E tr/mn	1000 tr/mn
Nombre de tours de la PdF pour chaque tour de roue (40 km/h)	9.077	10.670	16.605

7.1.9 ESSIEU AVANT RIGIDE

Modèle	AV_N	AV_L	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Angle de braquage maximal	50°	54°	52°	52°	52°	55°
Angle d'oscillation	6°	6°	7°	7°	7°	8°

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs dans le tableau pourraient être limitées par le code de la route du pays de l'utilisateur.

Modèle	AV_N	AV_L	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Type de différentiel	Patinage limité					
Distance flasques	925 mm (36 1/16 in)	990 mm (39 in)	1155 mm (45 15/32 in)	1325 mm (52 5/32 in)	1326 mm (52 3/16 in)	1460 mm (57 15/32 in)
Activation traction intégrale	Électro-hydraulique					
Blocage du différentiel	Autobloquant					
Nombre de boulons des roues	6	6	6	8	8	8
Type de boulons de fixation des roues	M18					
Diamètre de centrage du disque	162 mm (6 3/8 in)	162 mm (6 3/8 in)	162 mm (6 3/8 in)	221 mm (8 11/16 in)	221 mm (8 11/16 in)	221 mm (8 11/16 in)
Diamètre de montage des boulons des roues	205 mm (8 1/16 in)	205 mm (8 1/16 in)	205 mm (8 1/16 in)	275 mm (10 13/16 in)	275 mm (10 13/16 in)	275 mm (10 13/16 in)
Capacité de charge maximale sur l'essieu avant ^{(1) (2)}	2000 kg (4409 lb)	2000 kg (4409 lb)	2000 kg (4409 lb)	2200 kg (4850 lb)	2200 kg (4850 lb)	2200 kg (4850 lb)

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.
(2) Respecter les réglementations locales. Les valeurs dans le tableau pourraient être limitées par le code de la route du pays de l'utilisateur.

7.1.10 ESSIEU AVANT SUSPENDU

Modèle	AV_N	AV_L	AF_N
Type	20.09S	20.09S	20.16S
Angle de braquage maximal	43° - 55°	30° - 51°	44° - 55°
Angle d'oscillation	6°	8°	9°
Ampleur maximum du rayon de direction	(6,5 R16) 3370 mm (132 11/16 in)	(280/70 R18) 3720 mm (146 1/16 in)	(320/70 R20) 3560 mm (140 3/16 in)
Distance flasques	925 mm (36 1/16 in)	990 mm (39 in)	1325 mm (52 3/16 in)
Course suspension	+ / - 40 mm + / - (1 9/16 in)		
Blocage du différentiel	Autobloquant		
Nombre de boulons des roues	6	6	8
Type de boulons de fixation des roues	M18		
Diamètre de centrage du disque	162 mm (6 3/8 in)	162 mm (6 3/8 in)	221 mm (8 11/16 in)
Diamètre de montage des boulons des roues	205 mm (8 1/16 in)	205 mm (8 1/16 in)	275 mm (10 13/16 in)
Capacité de charge minimale sur l'essieu avant pour le réglage de la suspension ^{(1) (2)}	980 kg (2160 lb)	1085 kg (2392 lb)	1120 kg (2469 lb)
Capacité de charge maximale sur l'essieu avant avec remorque à 4 km/h ^{(1) (2)}	4060 kg (8951 lb)	4000 kg (8818 lb)	3970 kg (8752 lb)

(1) Tenir compte de la capacité de charge des pneus.
(2) Se conformer aux réglementations locales. Les valeurs dans le tableau pourraient être limitées par le code de la route du pays de l'utilisateur.

7.1.11 NIVEAU D'ÉMISSION SONORE

Modèle		2.85	2.95	2.105
Mesure du niveau d'émission sonore à l'extérieur de la machine. Méthode de mesure conforme à la directive (EU) 2018/985 Annexe II				
Machine en mouvement à 2390 1/mn	Roll bar (tuyau horizontal)	77 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
	Cabine (tuyau vertical)	77 dB(A)	78 dB(A)	78 dB(A)
	Cabine (tuyau horizontal)	77 dB(A)	79 dB(A)	79 dB(A)
Machine à l'arrêt à 2390 1/mn	Roll bar (tuyau horizontal)	77 dB(A)	75 dB(A)	76 dB(A)
	Cabine (tuyau vertical)	78 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
	Cabine (tuyau horizontal)	80 dB(A)	77 dB(A)	77 dB(A)
Mesure du niveau sonore à l'oreille de l'opérateur. Méthode de mesure conforme à la directive (EU) 1322/2014 Annexe 13 Amendement R(EU) 2018/830.				
Roll bar (tuyau horizontal)	-	84 dB(A)	82 dB(A)	82 dB(A)
Cabine (tuyau vertical) à 2390 1/mn	Toutes les ouvertures fermées	77 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
	Vitre arrière ouverte	76 dB(A)	75 dB(A)	75 dB(A)
Cabine (tuyau horizontal) à 2390 1/mn	Toutes les ouvertures fermées	78 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)
	Vitre arrière ouverte	79 dB(A)	76 dB(A)	76 dB(A)

7.1.12 CIRCUIT HYDRAULIQUE

Modèle	2.85	2.95	2.105
Pompe hydraulique distributeurs auxiliaires / Relevage arrière			
Cylindrée maximale	25 cm³	25 cm³	25 cm³
Capacité	66.8 l/min		
Pompe hydraulique de direction / Transmission			
Cylindrée maximale	11 cm³	11 cm³	11 cm³
Capacité	29.8 l/min		
Pompe pour relevage arrière – EN OPTION			
Cylindrée maximale	11 cm³		
Capacité	29.8 l/min		

7.1.13 CAPACITÉ DE CHARGE MAXIMUM À VIDE

Modèle	AV_N	AV_L	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Poids total autorisé en charge	4100 kg (9039 lb)	4400 kg (9700 lb)	4200 kg (9259 lb)	4200 kg (9259 lb)	4400 kg (9700 lb)	4400 kg (9700 lb)
Poids total autorisé en charge sur l'essieu avant	2000 kg (4409 lb)	2200 kg (4850 lb)	2000 kg (4409 lb)	2000 kg (4409 lb)	2200 kg (4850 lb)	2200 kg (4850 lb)
Poids total autorisé en charge sur l'essieu arrière	3000 kg (6613 lb)	3100 kg (6834 lb)	2500 kg (5512 lb)	2500 kg (5512 lb)	3100 kg (6834 lb)	3100 kg (6834 lb)

Tenir compte de la capacité de charge des pneus.

Respecter les réglementations locales. Les valeurs indiquées dans le tableau peuvent être limitées par la réglementation sur la circulation routière de chaque pays.

7.1.14 MASSE À VIDE

Modèles Roll Bar

Modèle	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Poids total	2780-3015 kg (6129-6647 lb)	2840-3075 kg (6261-6779 lb)	2885-3120 kg (6360-6878 lb)	2975-3210 kg (6559-7077 lb)
Poids de base à l'avant	1235-1515 kg (2723-3340 lb)	1275-1555 kg (2811-3428 lb)	1275-1555 kg (2811-3428 lb)	1335-1615 kg (2943-3560 lb)
Poids de base à l'arrière	1545-1500 kg	1565-1520 kg	1610-1565 kg	1640-1595 kg

Poids sans masses de lestage. Sans porte-masses de lestage / 65 kg. Sans masses amovibles. Sans conducteur.

Modèles Cabine

Modèle	AV_N	AV_L	AF_N	AF_L
Poids total	3080-3315 kg (6790-7308 lb)	3140-3375 kg (6923-7441 lb)	3250-3485 kg (7165-7683 lb)	3340-3575 kg (7363-7882 lb)
Poids de base à l'avant	1275-1555 kg (2811-3428 lb)	1305-1585 kg (2877-3494 lb)	1365-1645 kg (3009-3627 lb)	1425-1705 kg (3142-3759 lb)
Poids de base à l'arrière	1805-1760 kg (3979-3880 lb)	1835-1790 kg (4045-3946 lb)	1885-1840 kg (4156-4057 lb)	1915-1870 kg (4222-4123 lb)

Poids sans masses de lestage. Sans porte-masses de lestage / 65 kg. Sans masses amovibles. Sans conducteur.

7.1.15 MASSE MAXIMALE REMORQUABLE

Selon les modalités de freinage de la masse remorquée, on admet les poids suivants

Modèle	AV_N	AV_L	AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
Système de freinage de la remorque	Masse maximale remorquable admise du tracteur					
Non freiné (Roll bar)			2000 kg (4409 lb)			
Non freiné (Cabine)			1800 kg (3968 lb)			
Frein à inertie			8000 kg (17636 lb)			
Frein hydraulique (Roll bar)	-	-	16700 kg (36817 lb)	16700 kg (36817 lb)	18000 kg (39683 lb)	18000 kg (39683 lb)
Frein hydraulique (Cabine)	18000 kg (39683 lb)	19000 kg (41888 lb)	-	-	20000 kg (44092 lb)	20000 kg (44092 lb)

Il est possible que les réglementations légales en vigueur limitent les poids et/ou les vitesses de déplacement à des valeurs inférieures à celles reportées.

7.1.16 CAPACITÉ DE CHARGE

Modèles Roll Bar

<i>Pneu avant</i>	<i>Indice de charge</i>	<i>Indice de vitesse</i>	<i>Capacité de charge (kg)</i>	<i>Capacité de charge (lb)</i>	<i>Modèles</i>
10.0/75-15,3	106	A8	1900	4189	AF_N
180/95 R16	105	A8	1850	4079	AV_LB
240/70 R16	104	A8	1800	3968	AF_B / AV_LB
250/80 R16	119	G	3500	7716	AF_N / AF_L
250/80-16	113	A8	2300	5071	AF_N
260/70 R16	109	A8	2060	4542	AF_B / AV_LB
280/70 R16	112	A8	2240	4938	AF_N / AF_L / AF_B / AV_LB
280/70 R18	114	A8	2360	5203	AF_N / AF_L / AF_B / AV_LB
280/70 R20	116	A8	2500	5512	AF_N / AF_L
280/85 R20	112	A8	2240	4938	AF_L
300/70 R20	110	A8	2120	4674	AF_N / AF_L
320/65 R18	109	A8	2060	4542	AF_L
320/70 R20	113	A8	2300	5071	AF_N / AF_L
340/80 R18	138	D	5450	12015	AF_N / AF_L
400/60-15,5	126	A8	3740	8245	AF_N
420/65 R20	128	A8	3600	7937	AF_L
500/55-17	138	A8	5240	11552	AF_N / AF_L
7.50 R16	100	A8	1600	3527	AF_N
7.50 R20	104	A8	1800	3968	AF_N
9.5 R20	108	A8	2000	4409	AF_N / AF_L

<i>Pneu arrière</i>	<i>Indice de charge</i>	<i>Indice de vitesse</i>	<i>Capacité de charge (kg)</i>	<i>Capacité de charge (lb)</i>	<i>Modèles</i>
270/95 R32	136	A8	4480	9877	AF_N
280/85 R24	115	A8	2430	5357	AV_LB
320/85 R28	124	A8	3200	7055	AF_N / AF_L
340/85 R28	127	A8	3500	7716	AF_N
360/70 R20	120	A8	2800	6173	AF_B / AV_LB
360/70 R24	122	A8	3000	6614	AF_N / AF_L / AF_B / AV_LB
360/80 R24	138	D	5450	12015	AF_N / AF_L
380/70 R20	122	A8	3000	6614	AF_B / AV_LB
380/70 R24	125	A8	3300	7275	AF_N / AF_L / AF_B / AV_LB
380/70 R28	127	A8	3500	7716	AF_N / AF_L
380/85 R28	133	A8	4120	9083	AF_N / AF_L
400/80 R28	146	D	6900	15212	AF_N / AF_L
420/70 R24	130	A8	3800	8378	AF_N / AF_L

Pneu arrière	Indice de charge	Indice de vitesse	Capacité de charge (kg)	Capacité de charge (lb)	Modèles
420/70 R28	133	A8	4120	9083	AF_N / AF_L
440/65 R20	141	A8	5150	11354	AF_B
440/65 R24	131	A8	3900	8598	AF_B / AV_LB
440/65 R24	138	A8	3900	8598	AF_L
480/65 R24	136	A8	4480	9877	AF_N
480/65 R28	139	A8	4860	10714	AF_N / AF_L
480/70 R24	138	A8	4720	10406	AF_L
550/60-22,5	140	A8	5510	12147	AF_N
600/55-22,5	144	A8	6170	13603	AF_N
600/55-26,5	153	A8	8040	17725	AF_N / AF_L
VF420/70 R28	145	A8	5800	12787	AF_L
VF480/65 R28	148	A8	6300	13889	AF_L

Modèles Cabine

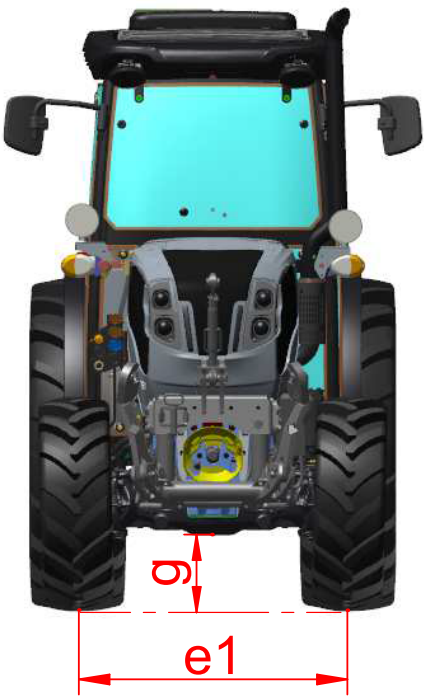
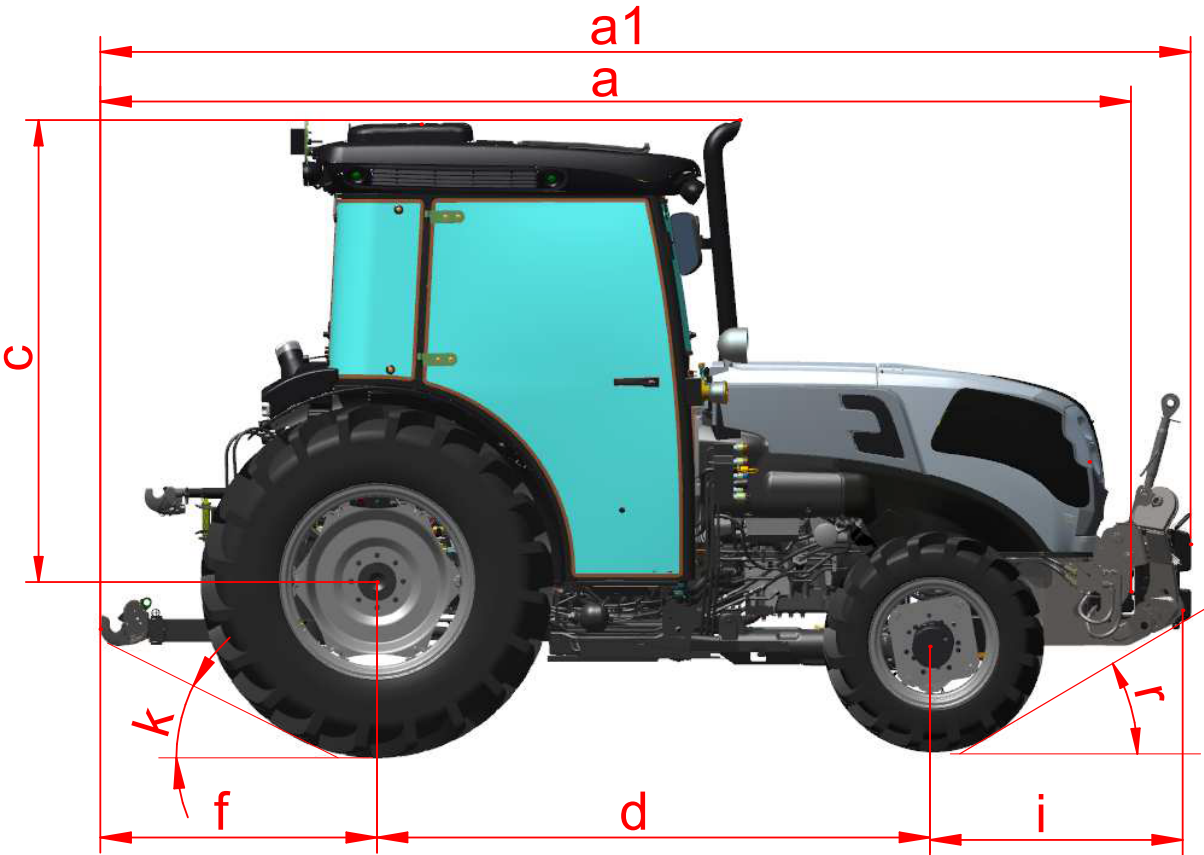
Pneu avant	Indice de charge	Indice de vitesse	Capacité de charge (kg)	Capacité de charge (lb)	Modèles
10.0/75-15,3	106	A8	1900	4189	AV_N / AF_N
180/95 R16	105	A8	1850	4079	AV_N / AV_L
200/70 R16	94	A8	1340	2954	AV_L
240/70 R16	104	A8	1800	3968	AV_N
240/70 R16	104	A8	2360	5203	AV_L
250/80 R16	119	G	3500	7716	AF_N / AF_L
250/80-16	113	A8	2300	5071	AF_N
260/70 R16	109	A8	2060	4542	AV_N / AV_L
280/70 R16	109	A8	2060	4542	AV_L
280/70 R16	112	A8	2240	4938	AV_N / AF_N / AF_L
280/70 R16	112	A8	2360	5203	AV_L
280/70 R18	114	A8	2360	5203	AV_N / AV_L / AF_N / AF_L
280/70 R20	116	A8	2500	5512	AF_N / AF_L
280/85 R20	112	A8	2240	4938	AF_L
300/70 R20	110	A8	2120	4674	AF_N / AF_L
320/65 R18	109	A8	2060	4542	AF_L
320/70 R20	113	A8	2300	5071	AF_N / AF_L
340/80 R18	138	D	5450	12015	AF_N / AF_L
400/60-15,5	126	A8	3740	8245	AF_N
420/65 R20	128	A8	3600	7937	AF_L
500/55-17	138	A8	5240	11552	AF_N / AF_L
6.00-16	98	A8	1500	3307	AV_N
6.50-16	99	A8	1550	3417	AV_N / AV_L
7.50 R16	100	A8	1600	3527	AV_N / AV_L / AF_N

Pneu avant	Indice de charge	Indice de vitesse	Capacité de charge (kg)	Capacité de charge (lb)	Modèles
7.50 R18	102	A8	1700	3748	AV_N / AV_L
7.50 R20	104	A8	1800	3968	AF_N
7.5L-15	110	A8	1600	3527	AV_N
8.25-16	104	A8	1800	3968	AV_N / AV_L
9.5 R20	108	A8	2000	4409	AF_N / AF_L

Pneu arrière	Indice de charge	Indice de vitesse	Capacité de charge (kg)	Capacité de charge (lb)	Modèles
250/85 R28 (9.5 R28)	112	A8	2240	4938	AV_N
270/95 R32	136	A8	4480	9877	AF_N
280/85 R28	118	A8	2640	5820	AV_N / AV_L
320/85 R24	122	A8	3000	6614	AV_N
320/85 R28	124	A8	3200	7055	AV_N / AV_L / AF_N / AF_L
340/85 R24	125	A8	3300	7275	AV_N / AV_L
340/85 R28	127	A8	3500	7716	AV_N / AV_L / AF_N
360/70 R24	122	A8	3000	6614	AV_N / AV_L / AF_N / AF_L
360/70 R28	125	A8	3300	7275	AV_N / AV_L
360/80 R24	138	D	5450	12015	AF_N / AF_L
380/70 R20	122	A8	3000	6614	AV_L
380/70 R24	125	A8	3300	7275	AV_N / AV_L / AF_N / AF_L
380/70 R28	127	A8	3500	7716	AV_L / AF_N / AF_L
380/85 R28	133	A8	4120	9083	AV_N / AV_L / AF_N / AF_L
400/80 R28	146	D	6900	15212	AF_N / AF_L
420/70 R24	130	A8	3800	8378	AV_L / AF_N / AF_L
420/70 R28	133	A8	4120	9083	AV_N / AV_L / F / AF_L
440/65 R24	138	A8	3900	8598	AF_L
480/65 R24	136	A8	4480	9877	AF_N
480/65 R28	139	A8	4860	10714	AV_L / AF_N / AF_L
480/70 R24	138	A8	4720	10406	AV_L / AF_L
480/70 R26	139	A8	4860	10714	AV_L
550/60-22,5	140	A8	5510	12147	AF_N
600/55-22,5	144	A8	6170	13603	AF_N
600/55-26,5	153	A8	8040	17725	AF_N / AF_L
VF420/70 R28	145	A8	5800	12787	AF_L
VF480/65 R28	148	A8	6300	13889	AF_L

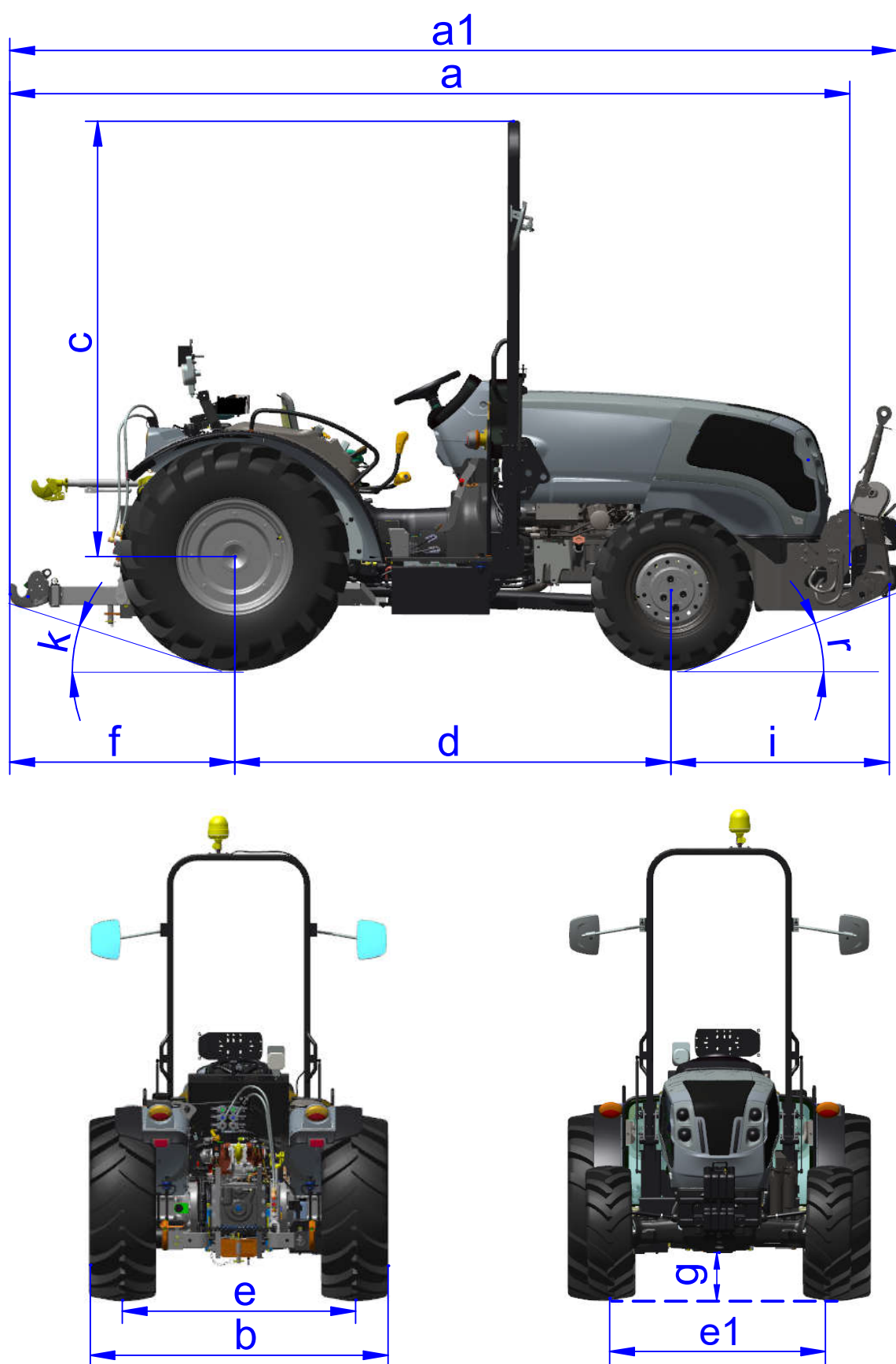
7.2 DIMENSIONS

7.2.1 MODÈLES CABINE



	Modèle	AV_N	AV_L	AF_N	AF_L
a*	Longueur minimale pour la circulation routière		4038 - 4058 mm (159 - 159 $\frac{3}{4}$ in)		
a1**	Longueur maximale pour la circulation routière		4363 mm (171 $\frac{3}{4}$ in)		
b	Largeur minimale pour la circulation routière	991*** mm (39 in)	1257 mm (49 $\frac{1}{2}$ in)	1324 mm (52 $\frac{1}{8}$ in)	1490 mm (58 $\frac{11}{16}$ in)
b (2.85)	Largeur maximale pour la circulation routière	1686 mm (66 $\frac{3}{8}$ in)	1756 mm (68 $\frac{1}{8}$ in)	1966 mm (77 $\frac{3}{8}$ in)	2168 mm (85 $\frac{3}{8}$ in)
b (2.95 / 2.105)	Largeur maximale pour la circulation routière	1636 mm (64 $\frac{7}{16}$ in)	1736 mm (68 $\frac{3}{8}$ in)	1966 mm (77 $\frac{3}{8}$ in)	2260 mm (89 in)
c	Hauteur maximale pour la circulation routière		1789 mm (70 $\frac{7}{16}$ in)		
d	Entraxe	2178 mm (85 $\frac{3}{4}$ in)		2154 mm (84 $\frac{13}{16}$ in)	
e	Voie arrière minimale	756 mm (29 $\frac{3}{4}$ in)	955 mm (37 $\frac{5}{8}$ in)	1044 mm (41 $\frac{1}{8}$ in)	1145 mm (45 $\frac{1}{16}$ in)
e	Voie arrière maximale	1279 mm (50 $\frac{3}{8}$ in)	1359 mm (53 $\frac{1}{2}$ in)	1555 mm (61 $\frac{1}{4}$ in)	1816 mm (71 $\frac{1}{2}$ in)
e1	Voie avant minimale	939 mm (37 in)	949 mm (37 $\frac{3}{8}$ in)	1129 mm (44 $\frac{7}{16}$ in)	1262 mm (49 $\frac{11}{16}$ in)
e1	Voie avant maximale	1048 mm (41 $\frac{1}{4}$ in)	1114 mm (43 $\frac{3}{8}$ in)	1603 mm (63 $\frac{1}{8}$ in)	1809 mm (71 $\frac{1}{4}$ in)
f	Porte-à-faux arrière		1077 mm (42 $\frac{3}{8}$ in)		
g	Garde au sol minimale avec masses de lestage avant	213 mm (8 $\frac{1}{2}$ in)	223 mm (9 $\frac{3}{16}$ in)	223 mm (9 $\frac{3}{16}$ in)	223 mm (9 $\frac{3}{16}$ in)
g	Garde au sol minimale sans masses de lestage avant		348 mm (13 $\frac{11}{16}$ in)		
i	Porte-à-faux avant sans relevage avant	991 mm (39 in)		1013 mm (39 $\frac{7}{8}$ in)	
k****	Angle de sortie	14°	14°	17°	17°
r****	Angle d'attaque	21°	21°	22°	22°
POIDS	Poids total sans conducteur et sans masses de lestage avant	3080 kg (6790 lb)	3140 kg (6923 lb)	3250 kg (7165 lb)	3340 kg (7363 lb)
* avec dispositif de remorquage avant-avec lest de base					
** avec lestage de 30 kg					
*** dimensions minimales des pneus (1000 mm largeur minimum essieu)					
**** valeurs établies avec un rayon minimum					

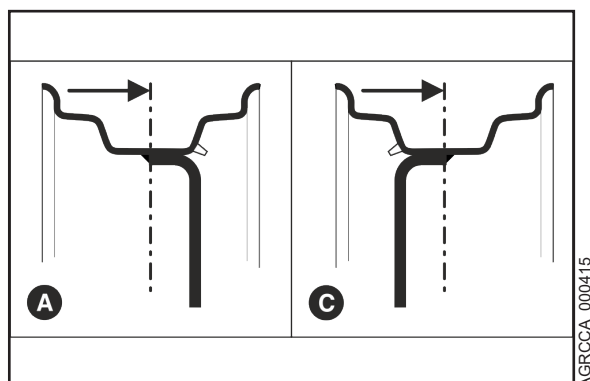
7.2.2 MODÈLES ROLL BAR



Modèle		AV_LB	AF_B	AF_N	AF_L
a*	Longueur minimale pour la circulation routière	3999 - 4018 mm (157 ⁷ / ₁₆ - 158 ³ / ₁₆ in)		4038 - 4058 mm (159 - 159 ³ / ₄ in)	
a1**	Longueur maximale pour la circulation routière	4324 mm (170 ¹ / ₄ in)		4363 mm (171 ³ / ₄ in)	
b	Largeur minimale pour la circulation routière	1215 mm (in)	1354 mm (in)	1227 mm (in)	1490 mm (in)
b	Largeur maximale pour la circulation routière	1726 mm (67 ¹⁵ / ₁₆ in)	1806 mm (71 ¹ / ₈ in)	1966 mm (77 ³ / ₈ in)	2168 mm (85 ⁵ / ₈ in)
c	Hauteur maximale pour la circulation routière	2099 mm (82 ⁵ / ₈ in)			
d	Entraxe	2115 mm (83 ¹ / ₄ in)	2105 mm (82 ⁷ / ₈ in)	2154 mm (84 ¹³ / ₁₆ in)	2154 mm (84 ¹³ / ₁₆ in)
e	Voie arrière minimale	923 mm (36 ⁵ / ₁₆ in)	1116 mm (43 ¹⁵ / ₁₆ in)	947 mm (37 ¹ / ₄ in)	1145 mm (45 ¹ / ₁₆ in)
e	Voie arrière maximale	1321 mm (52 in)	1477 mm (58 ¹ / ₈ in)	1555 mm (61 ¹ / ₄ in)	1812 mm (71 ⁵ / ₁₆ in)
e1	Voie avant minimale	977 mm (38 ⁷ / ₁₆ in)	1181 mm (46 ¹ / ₂ in)	1049 mm (41 ⁵ / ₁₆ in)	1168 mm (46 in)
e1	Voie avant maximale	1278 mm (50 ⁵ / ₁₆ in)	1445 mm (56 ⁷ / ₈ in)	1603 mm (63 ¹ / ₈ in)	1809 mm (71 ¹ / ₄ in)
f	Porte-à-faux arrière	1037 mm (40 ¹³ / ₁₆ in)		1077 (42 ³ / ₈ in)	
g	Garde au sol minimale sans masses de lestage avant	312 mm (12 ¹ / ₄ in)		375 mm (14 ³ / ₄ in)	
i	Porte-à-faux avant sans relevage avant	995 mm (39 ³ / ₁₆ in)	1005 mm (39 ³ / ₁₆ in)	966 mm (38 in)	966 mm (38 in)
k***	Angle de sortie	15°		17°	
r***	Angle d'attaque	16°		22°	
POIDS	Poids total sans conducteur et sans masses de lestage avant	2285 mm (89 ¹⁵ / ₁₆ in)	2975 mm (117 ¹ / ₈ in)	2840 mm (111 ¹³ / ₁₆ in)	2780 mm (109 ⁷ / ₁₆ in)
* avec dispositif de remorquage avant-avec lest de base					
** avec lestage de 30 kg					
*** valeurs établies avec un rayon minimum					

7.3 RÉGLAGES VOIE

7.3.1 JANTE AVANT FIXE (2 POSITIONS)



Modèles Roll Bar AF_B

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
240/70 R16	W8x16"	1264	1368
260/70 R16	W8x16"	1263	1367
280/70 R16	W8x16"	1262	1366
280/70 R18	W9x18"	1217	1413
31x15,5-15	13LBx15"	1306	1306

Modèles Roll Bar AV_LB

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
180/95 R16	5.50Fx16"	-	1213
240/70 R16	8Jx16"	-	1224
260/70 R16	8Jx16"	-	1223
280/70 R16	8Jx16"	-	1222
280/70 R18	W9x18"	-	1225

Modèles Roll Bar AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
280/70 R16	W8x16"	-	1366
280/70 R18	W9x18"	1181	1369
280/70 R20	W10x20"	1164	1462
300/70 R20	W10x20"	1163	1461
320/70 R20	W10x20"	1162	1460

Modèles Roll Bar AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
280/70 R20	W10x20"	1298	1596
300/70 R20	W10x20"	1298	1596

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
320/70 R20	W10x20"	1297	1595
500/55-17.0	16.00x17	1325	1573

Modèles Roll Bar AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
280/70 R20	W10x20"	1478	1776
300/70 R20	W10x20"	1478	1776
320/70 R20	W10x20"	1477	1775
500/55-17.0	16.00x17	1505	-

Modèles Cabine AV_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
180/95 R16	5.50Fx16"	-	983
240/70 R16	W8x16"	-	1024
280/70 R16	W8x16"	-	1022
6.50-16	4.50Ex16"	-	1007
7.50 R16	5.50Fx16"	-	982
10.0/75-15,3	9.00x15.3"	-	1012

Modèles Cabine AV_L

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
200/70 R16	W8x16"	-	1090
240/70 R16	W8x16"	-	1089
260/70 R16	W8x16"	-	1088
280/70 R16	W8x16"	-	1087
280/70 R18	W9x18"	-	1060
7.50 R16	5.50Fx16"	-	1047
7.50 R18	5.50Fx18"	939	1019
8.25-16	5.50Fx16"	-	1046

Modèles Cabine AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue	
		A	C
280/70 R18	W9x18"	1217	1413
280/70 R20	W10x20"	1164	1462
300/70 R20	W10x20"	1163	1461
320/70 R20	W10x20"	1162	1460

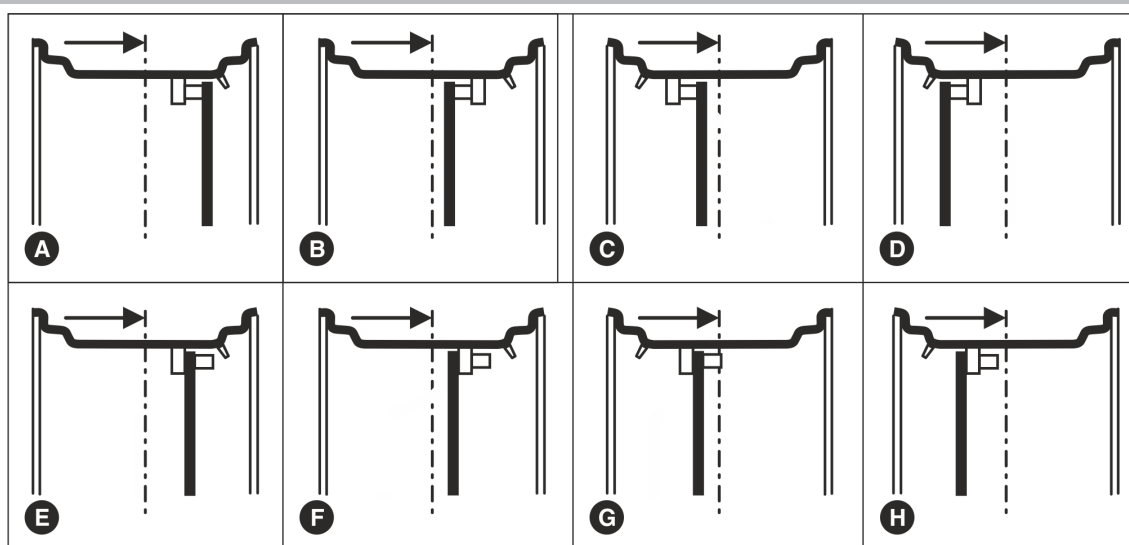
Modèles Cabine AF_L (1460 mm)

<i>Pneus</i>	<i>Jante</i>	<i>Position Jante et Disques Roue</i>	
		<i>A</i>	<i>C</i>
280/70 R20	W10x20"	1298	1596
300/70 R20	W10x20"	1298	1596
320/70 R20	W10x20"	1297	1595
500/55-17.0	16.00x17	1325	1573

Modèles Cabine AF_L (1640 mm)

<i>Pneus</i>	<i>Jante</i>	<i>Position Jante et Disques Roue</i>	
		<i>A</i>	<i>C</i>
280/70 R20	W10x20"	1478	-
300/70 R20	W10x20"	1478	-
320/70 R20	W10x20"	1477	-

7.3.2 JANTE AVANT RENFORCÉE RÉGLABLE (8 POSITIONS)



Modèles Roll Bar AF_B

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	-	1367	-	1185	1225	1405	1445

Modèles Roll Bar AV_LB

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
180/95 R16	4.50Ex16"	-	1185	1109	1137	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	-	1093	1197	1313	-	-	1235	-

Modèles Roll Bar AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1263	1367	1483	1185	1225	1405	1445
280/70 R20	W10x20"	-	1090	1126	1164	1200	1238	1274	1312
300/70 R20	W10x20"	-	1089	1125	1163	1199	1237	1273	1311

Modèles Roll Bar AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1398	1502	1618	1320	1360	1540	1580

Modèles Roll Bar AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1578	1682	1798	1500	1540	1720	1760

Modèles Cabine AV_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
6.50-16	4.50Ex16"	-	-	-	995	-	-	-	957

Modèles Cabine AV_L

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	-	1032	1148	-	-	1070	1110

Modèles Cabine AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1263	1367	1483	1185	1225	1405	1445

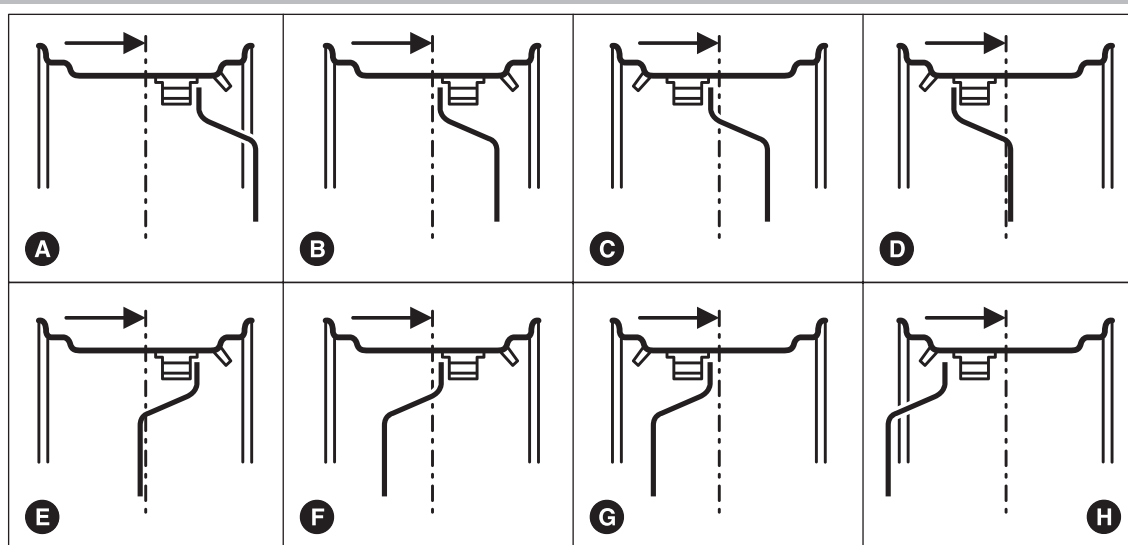
Modèles Cabine AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1398	1502	1618	1320	1360	1540	1580

Modèles Cabine AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	-	1578	1682	-	1500	1540	-	-

7.3.3 JANTE AVANT RÉGLABLE (4 OU 8 POSITIONS)



Modèles Roll Bar AF_B

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
240/70 R16	W8x16"	-	1334	-	1374	-	-	-	-
260/70 R16	W8x16"	-	1333	-	1373	-	-	-	-
280/70 R16	W8x16"	-	1332	-	1372	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	1181	-	1369	1445	-	-	-	-

Modèles Roll Bar AV_LB

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
180/95 R16	5.50Fx16"	-	1171	1119	1195	-	-	-	-
240/70 R16	W8x16"	-	-	1202	1278	-	-	-	-
260/70 R16	W8x16"	-	-	1201	1277	-	-	-	-
280/70 R16	W8x16"	-	-	1200	1276	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	-	-	1199	1275	-	-	-	-

Modèles Roll Bar AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R16	W8x16"	-	1332	-	1372	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	1181	1257	1369	1445	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1130	-	1343	1280	1390	1494	1603
300/70 R20	W10x20"	-	1129	-	1342	1279	1389	1493	1602
320/70 R20	W10x20"	-	-	-	1341	1279	1388	1492	-
9.5 R20	W8x20"	-	1158	-	1312	1309	1418	1462	1572

Modèles Roll Bar AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	1316	1392	1504	1580	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1264	-	1478	1415	1524	1628	1738
280/85 R20	W10x20"	-	1262	-	1476	1413	1522	1626	1736
300/70 R20	W10x20"	-	1264	-	1477	1414	1524	1628	1737
320/70 R20	W10x20"	-	1263	-	1476	1414	1523	1627	1736
420/65 R20	W11x20"	-	-	-	1463	1423	1533	1614	-

Modèles Roll Bar AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	1496	1572	1684	1760	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1444	-	1658	1595	1704	1808	-
280/85 R20	W10x20"	-	1442	-	1656	1593	1702	1806	-
300/70 R20	W10x20"	-	1444	-	1657	1594	1704	1808	-
320/70 R20	W10x20"	-	1443	-	1656	1594	1703	-	-
420/65 R20	W11x20"	-	-	-	1643	1603	1713	-	-

Modèles Cabine AV_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
10.0/75-15,3	9.00x15.3"	-	-	-	1010	-	-	-	-
180/95 R16	5.50Fx16"	-	941	-	965	-	-	-	-
240/70 R16	W8x16"	-	-	-	1048	-	-	-	-
280/70 R16	W8x16"	-	-	-	1046	-	-	-	-
7.50 R16	5.50Fx16"	-	940	-	964	-	-	-	-
7.50 R18	5.50Fx18"	-	-	884	960	-	-	-	-

Modèles Cabine AV_L

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
200/70 R16	W8x16"	-	-	-	1114	-	-	-	-
240/70 R16	W8x16"	-	-	-	1113	-	-	-	-
260/70 R16	W8x16"	-	-	-	1112	-	-	-	-
280/70 R16	W8x16"	-	-	-	1111	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	-	-	1034	1110	-	-	-	-
7.50 R16	5.50Fx16"	-	1005	-	1029	-	-	-	-
7.50 R18	5.50Fx18"	-	1005	949	1025	-	-	-	-
8.25-16	5.50Fx16"	-	1004	-	1028	-	-	-	-

Modèles Cabine AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R16	W8x16"	-	1332	-	1372	-	-	-	-
280/70 R18	W9x18"	1181	1257	1369	1445	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1130	-	1343	1280	1390	1494	1603
300/70 R20	W10x20"	-	1129	-	1342	1279	1389	1493	1602
320/70 R20	W10x20"	-	-	-	1341	1279	1388	1492	-
7.50 R16	5.50Fx16"	-	1322	-	1382	-	-	-	-
9.5 R20	W8x20"	-	1158	-	1312	1309	1418	1462	1572

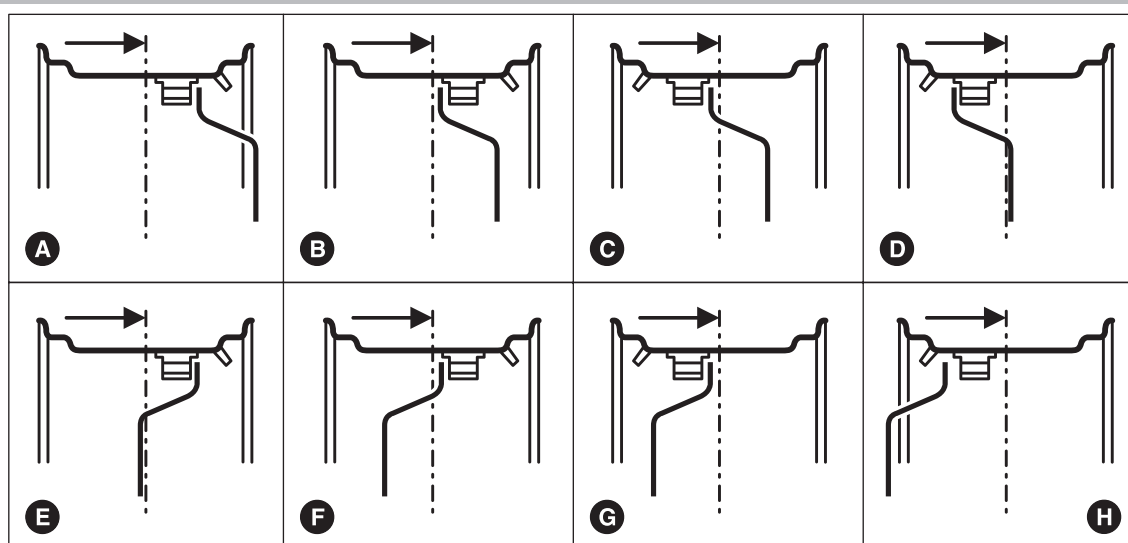
Modèles Cabine AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	1316	1392	1504	1580	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1264	-	1478	1415	1524	1628	1738
280/85 R20	W10x20"	-	1262	-	1476	1413	1522	1626	1736
300/70 R20	W10x20"	-	1264	-	1477	1414	1524	1628	1737
420/65 R20	W11x20"	-	-	-	1463	1423	1533	1614	-

Modèles Cabine AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/70 R18	W9x18"	1496	1572	1684	-	-	-	-	-
280/70 R20	W10x20"	-	1444	-	1658	1595	1704	-	-
280/85 R20	W10x20"	-	1442	-	1656	1593	1702	-	-
300/70 R20	W10x20"	-	1444	-	1657	1594	1704	-	-
320/70 R20	W10x20"	-	1443	-	1656	1594	-	-	-

7.3.4 JANTE ARRIÈRE (8 POSITIONS)



Modèles Roll Bar AF_B

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
360/70 R20	W11x20"	-	-	-	1236	1264	1376	1384	-
360/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	-
380/70 R20	W11x20"	-	-	-	1236	1264	1376	1384	-
380/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	-
440/65 R20	W14Lx20"	-	-	1236	1345	1155	1264	-	-
440/65 R24	W14Lx24"	-	-	-	1305	1199	1312	1360	-

Modèles Roll Bar AV_LB

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
280/85 R24 (11.2 R24)	W10x24"	-	-	-	1041	923	1036	1096	1209
360/70 R20	W11x20"	-	-	-	966	994	1106	1114	1226
360/70 R24	W12x24"	-	-	-	1039	-	1038	1094	1207
380/70 R20	W11x20"	-	-	-	966	994	1106	1114	1226
380/70 R24	W12x24"	-	-	-	1039	-	1038	1094	1207
440/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	-	-	1040	1092	1205

Modèles Roll Bar AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
270/95 R32	W8x28"	-	-	1094	1203	1297	1406	1394	1503
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	-	-	1118	1229	1273	1384	1518	1629
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
360/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
360/80 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
380/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/70 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
380/70 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
400/80 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
420/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
420/70 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
480/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	1307	1197	1310	1362	1475
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	-	1217	1285	1396	-	-
550/60-22.5	16.00x22,5	-	-	1350	-	-	-	-	-
600/55-22.5	20.00x22.5	-	-	1300	-	-	-	-	-
600/55-26.5	20.00x26.5	-	-	1300	-	-	-	-	-

Modèles Roll Bar AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
380/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
420/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
420/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
440/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	1605	1495	-	-	-
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	-	1515	1583	-	-	-
480/70 R24	W15Lx24"	-	-	-	1605	1495	-	-	-
600/55-26.5	20.00x26.5	1476	1506	-	-	1506	1506	-	-

Modèles Roll Bar AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
380/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
420/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
420/70 R24	W13x24"	-	-	-	1654	-	-	-	-
420/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
440/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	1605	1495	-	-	-
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	1404	1515	1583	-	-	-
480/70 R24	W15Lx24"	-	-	1492	1605	1495	1608	-	-
600/55-26.5	20.00x26.5	-	-	-	-	1506	1506	-	-

Modèles Cabine AV_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
250/85 R28	W8x28"	-	783	-	826	974	1083	1017	1126
280/85 R28 (11.2 R28)	W10x28"	-	-	-	879	923	1034	1168	1279
320/85 R24 (12.4 R24)	W10x24"	-	-	-	961	-	956	1016	1129

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	-	-	-	879	923	1034	1168	1279
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	-	-	-	959	-	958	1014	1127
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	-	-	-	-	927	1038	1164	1275
360/70 R24	W10x24"	-	-	-	961	-	956	1016	1129
360/70 R28	W12x28"	-	-	-	-	927	1038	1164	1275

Modèles Cabine AV_L

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	-	-	-	959	1003	1114	1248	1359
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	-	-	-	-	1007	1118	1244	1355
360/70 R24	W12x24"	-	-	-	1039	-	1038	1094	1207
380/70 R24	W12x24"	-	-	-	1039	-	1038	1094	1207
380/70 R28	W12x28"	-	-	-	-	1007	1118	1244	1355
380/70 R28	W12x28"	-	-	-	-	1007	1118	1244	1355
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	-	-	1007	1118	1244	1355
420/70 R24	W12x24"	-	-	-	-	-	1038	1094	1207
420/70 R28	W12x28"	-	-	-	-	-	1118	1244	-

Modèles Cabine AF_N

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
270/95 R32	W8x28"	-	-	1094	1203	1297	1406	1394	1503
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	-	-	1118	1229	1273	1384	1518	1629
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	-	-	-	1309	1195	1308	1364	1477
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
360/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
360/80 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
380/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
380/70 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
400/80 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
420/70 R24	W12x24"	-	-	1196	1309	1195	1308	1364	1477
420/70 R28	W12x28"	-	-	1114	1225	1277	1388	1514	-
480/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	1307	1197	1310	1362	1475
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	-	1217	1285	1396	-	-
550/60-22.5	16.00x22,5	-	-	1350	-	-	-	-	-
600/55-22.5	20.00x22.5	-	-	1300	-	-	-	-	-
600/55-26.5	20.00x26.5	-	-	1300	-	-	-	-	-

Modèles Cabine AF_L (1460 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
380/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
420/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	1662	-
420/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	1686	-	-
440/65 R24	W15Lx24"	-	-	-	1605	1495	1608	1660	-
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	-	1515	1583	-	-	-
480/70 R24	W15Lx24"	-	-	-	1605	1495	1608	1660	-
600/55-26.5	20.00x26.5	1476	1506	-	-	1506	1506	-	-

Modèles Cabine AF_L (1640 mm)

Pneus	Jante	Position Jante et Disques Roue							
		A	B	C	D	E	F	G	H
380/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	1607	1493	1606	-	-
380/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	-	-	-
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	-	-	-
420/70 R24	W12x24"	1325	1438	1494	-	1493	1606	-	-
420/70 R28	W12x28"	-	-	1412	1523	1575	-	-	-
480/65 R28	W15Lx28"	-	-	1404	1515	-	-	-	-

7.4 COMBINAISONS DE PNEUS

7.4.1 MODÈLES ROLL BAR

Modèles Roll Bar AF_B

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
360/70 R20	W11x20"	240/70 R16	W8x16"
360/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
380/70 R20	W11x20"	260/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
440/65 R20	W14Lx20"	260/70 R16	W8x16"
440/65 R24	W14Lx24"	280/70 R18	W9x18"

Modèles Roll Bar AV_LB

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
280/85 R24 (11.2 R24)	W10x24"	180/95 R16	5.50Fx16"
280/85 R24 (11.2 R24)	W10x24"	180/95 R16	4.50Ex16"
360/70 R20	W11x20"	240/70 R16	W8x16"
360/70 R20	W11x20"	240/70 R16	8Jx16"
360/70 R24	W12x24"	260/70 R16	W8x16"
360/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
360/70 R24	W12x24"	280/70 R16	8Jx16"
380/70 R20	W11x20"	180/95 R16	5.50Fx16"
380/70 R20	W11x20"	260/70 R16	W8x16"
380/70 R20	W11x20"	260/70 R16	8Jx16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R16	8Jx16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
440/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"

Modèles Roll Bar AF_N

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
270/95 R32	W8x28"	9.5 R20	W8x20"
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	280/70 R20	W10x20"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
360/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
360/70 R24	W12x24"	7.50 R16	5.50Fx16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	9.5 R20	W8x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
480/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"

Modèles Roll Bar AF_L (1460 mm)

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	280/85 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
440/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"
480/70 R24	W15Lx24"	320/70 R20	W10x20"
600/55-26.5	20.00x26.5	500/55-17.0	16.00x17

Modèles Roll Bar AF_L (1640 mm)

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	280/85 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
440/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"
480/70 R24	W15Lx24"	320/70 R20	W10x20"
600/55-26.5	20.00x26.5	500/55-17.0	16.00x17

7.4.2 MODÈLES CABINE

Modèles Cabine AV_N

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
250/85 R28	W8x28"	180/95 R16	5.50Fx16"
250/85 R28	W8x28"	6.50-16	4.50Ex16"
280/85 R28 (11.2 R28)	W10x28"	180/95 R16	5.50Fx16"
280/85 R28 (11.2 R28)	W10x28"	6.50-16	4.50Ex16"
320/85 R24 (12.4 R24)	W10x24"	240/70 R16	W8x16"
320/85 R24 (12.4 R24)	W10x24"	180/95 R16	5.50Fx16"

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
320/85 R24 (12.4 R24)	W10x24"	6.50-16	4.50Ex16"
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	7.50 R16	5.50Fx16"
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	180/95 R16	5.50Fx16"
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	6.50-16	4.50Ex16"
340/85 R24 (13.6 R24)	W12x24"	10.0/75-15,3	9.00x15.3"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	7.50 R16	5.50Fx16"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	7.50 R18	5.50Fx18"
360/70 R24	W10x24"	240/70 R16	W8x16"
360/70 R28	W12x28"	280/70 R16	W8x16"

Modèles Cabine AV_L

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	7.50 R16	5.50Fx16"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	7.50 R16	5.50Fx16"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	8.25-16	5.50Fx16"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	280/70 R18	W9x18"
340/85 R28 (13.6 R28)	W12x28"	7.50 R18	5.50Fx18"
360/70 R24	W12x24"	240/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	260/70 R16	W8x16"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R18	W9x18"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	7.50 R18	5.50Fx18"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	280/70 R18	W9x18"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
420/70 R28	W12x28"	280/70 R18	W9x18"
480/70 R24	W15Lx24"	280/70 R16	W8x16"

Modèles Cabine AF_N

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
270/95 R32	W8x28"	9.5 R20	W8x20"
320/85 R28 (12.4 R28)	W10x28"	280/70 R20	W10x20"
360/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
360/70 R24	W12x24"	7.50 R16	5.50Fx16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R16	W8x16"
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	9.5 R20	W8x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
480/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"

Modèles Cabine AF_L (1460 mm)

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	280/85 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
440/65 R24	W15Lx24"	280/70 R18	W9x18"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"
480/70 R24	W15Lx24"	320/70 R20	W10x20"
600/55-26.5	20.00x26.5	500/55-17.0	16.00x17

Modèles Cabine AF_L (1640 mm)

<i>Pneu arrière</i>	<i>Jante arrière</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Jante avant</i>
380/70 R24	W12x24"	280/70 R18	W9x18"
380/70 R28	W12x28"	280/70 R20	W10x20"
380/85 R28 (14.9 R28)	W12x28"	280/85 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	280/70 R20	W10x20"
420/70 R24	W12x24"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	300/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
420/70 R28	W12x28"	320/70 R20	W10x20"
480/65 R28	W15Lx28"	320/70 R20	W10x20"
600/55-26.5	20.00x26.5	500/55-17.0	16.00x17

7.5 TABLEAU DES VITESSES

REMARQUE : Les vitesses indiquées dans le tableau sont théoriques. Les vitesses réelles changent en fonction de la circonférence de roulement, de la charge, de la pression et de la marque des pneus, du patinage des roues etc.. Si pour des applications spécifiques il est nécessaire de connaître la vitesse exacte, il faut la mesurer d'une façon expérimentale.

7.5.1 TRANSMISSION 24+24

Gamme	Vitesse	HI-LO	Rayon indice des pneus											
			650		625		600		575		550		525	
			km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h
I	1		0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
			0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3
	2		0,8	0,5	0,7	0,5	0,7	0,4	0,7	0,4	0,7	0,4	0,6	0,4
			0,9	0,6	0,9	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,7	0,5
	3		1,1	0,7	1,1	0,7	1,0	0,6	1,0	0,6	0,9	0,6	0,9	0,6
			1,3	0,8	1,3	0,8	1,2	0,8	1,2	0,7	1,1	0,7	1,1	0,7
	4		1,6	1,0	1,6	1,0	1,5	0,9	1,4	0,9	1,4	0,9	1,3	0,8
			1,9	1,2	1,8	1,1	1,8	1,1	1,7	1,0	1,6	1,0	1,5	1,0
II	1		2,4	1,5	2,3	1,5	2,2	1,4	2,2	1,3	2,1	1,3	2,0	1,2
			2,9	1,8	2,7	1,7	2,6	1,6	2,5	1,6	2,4	1,5	2,3	1,4
	2		3,5	2,2	3,4	2,1	3,3	2,0	3,1	1,9	3,0	1,9	2,9	1,8
			4,2	2,6	4,0	2,5	3,8	2,4	3,7	2,3	3,5	2,2	3,4	2,1
	3		5,1	3,2	4,9	3,1	4,7	2,9	4,5	2,8	4,3	2,7	4,1	2,6
			6,0	3,7	5,8	3,6	5,6	3,5	5,3	3,3	5,1	3,2	4,9	3,0
	4		7,4	4,6	7,1	4,4	6,9	4,3	6,6	4,1	6,3	3,9	6,0	3,7
			8,7	5,4	8,4	5,2	8,0	5,0	7,7	4,8	7,4	4,6	7,0	4,4
III	1		10,7	6,7	10,3	6,4	9,9	6,2	9,5	5,9	9,1	5,6	8,7	5,4
			12,6	7,8	12,1	7,5	11,6	7,2	11,1	6,9	10,6	6,6	10,2	6,3
	2		15,7	9,7	15,1	9,4	14,5	9,0	13,8	8,6	13,2	8,2	12,6	7,9
			18,4	11,4	17,7	11,0	17,0	10,5	16,2	10,1	15,5	9,7	14,8	9,2
	3		22,6	14,1	21,8	13,5	20,9	13,0	20,0	12,4	19,2	11,9	18,3	11,4
			26,6	16,5	25,5	15,9	24,5	15,2	23,5	14,6	22,5	14,0	21,5	13,3
	4		32,8	20,4	31,5	19,6	30,3	18,8	29,0	18,0	27,7	17,2	26,5	16,5
			38,5	23,9	37,0	23,0	35,5	22,1	34,0	21,1	32,5	20,2	31,1	19,3

Vitesse d'avancement du tracteur à un régime moteur de 2 300 tr/mn

7.5.2 TRANSMISSION 24+24 VARIANTE DE VITESSE

Gamme	Vitesse	HI-LO	Rayon indice des pneus					
			575		550		525	
			km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h
I	1		0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3
			0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4
	2		0,8	0,5	0,7	0,5	0,7	0,4
			0,9	0,6	0,9	0,5	0,8	0,5
	3		1,1	0,7	1,1	0,7	1,0	0,6
			1,3	0,8	1,3	0,8	1,2	0,8
	4		1,6	1,0	1,6	1,0	1,5	0,9
			1,9	1,2	1,8	1,1	1,7	1,1
II	1		2,5	1,5	2,3	1,5	2,2	1,4
			2,9	1,8	2,8	1,7	2,6	1,6
	2		3,5	2,2	3,4	2,1	3,2	2,0
			4,1	2,6	4,0	2,5	3,8	2,3
	3		5,2	3,2	4,9	3,1	4,7	2,9
			6,1	3,8	5,8	3,6	5,5	3,4
	4		7,5	4,6	7,2	4,4	6,8	4,2
			8,8	5,5	8,4	5,2	8,0	5,0
III	1		10,8	6,7	10,4	6,4	9,9	6,1
			12,7	7,9	12,2	7,6	11,6	7,2
	2		15,5	9,7	14,9	9,2	14,2	8,8
			18,2	11,3	17,4	10,8	16,7	10,3
	3		22,8	14,2	21,8	13,6	20,9	13,0
			26,8	16,6	25,6	15,9	24,5	15,2
	4		33,0	20,5	31,6	19,6	30,1	18,7
			38,7	24,1	37,0	23,0	35,4	22,0

Vitesse d'avancement du tracteur à un régime moteur de 2 300 tr/mn

7.5.3 TRANSMISSION 24/12

Gamme	Vitesse	HI-LO	Rayon indice des pneus											
			650		625		600		575		550		525	
			km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h
I	1		0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3	0,4	0,3	0,4	0,3
			0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3
	2		0,8	0,5	0,7	0,5	0,7	0,4	0,7	0,4	0,7	0,4	0,6	0,4
			0,9	0,6	0,9	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,8	0,5	0,7	0,5
	3		1,1	0,7	1,1	0,7	1,0	0,6	1,0	0,6	0,9	0,6	0,9	0,6
			1,3	0,8	1,3	0,8	1,2	0,8	1,2	0,7	1,1	0,7	1,1	0,7
	4		1,6	1,0	1,6	1,0	1,5	0,9	1,4	0,9	1,4	0,9	1,3	0,8
			1,9	1,2	1,8	1,1	1,8	1,1	1,7	1,0	1,6	1,0	1,5	1,0
II	1		2,4	1,5	2,3	1,5	2,2	1,4	2,2	1,3	2,1	1,3	2,0	1,2
			2,9	1,8	2,7	1,7	2,6	1,6	2,5	1,6	2,4	1,5	2,3	1,4
	2		3,5	2,2	3,4	2,1	3,3	2,0	3,1	1,9	3,0	1,9	2,9	1,8
			4,2	2,6	4,0	2,5	3,8	2,4	3,7	2,3	3,5	2,2	3,4	2,1
	3		5,1	3,2	4,9	3,1	4,7	2,9	4,5	2,8	4,3	2,7	4,1	2,6
			6,0	3,7	5,8	3,6	5,6	3,5	5,3	3,3	5,1	3,2	4,9	3,0
	4		7,4	4,6	7,1	4,4	6,9	4,3	6,6	4,1	6,3	3,9	6,0	3,7
			8,7	5,4	8,4	5,2	8,0	5,0	7,7	4,8	7,4	4,6	7,0	4,4
III	1		10,7	6,7	10,3	6,4	9,9	6,2	9,5	5,9	9,1	5,6	8,7	5,4
			12,6	7,8	12,1	7,5	11,6	7,2	11,1	6,9	10,6	6,6	10,2	6,3
	2		15,7	9,7	15,1	9,4	14,5	9,0	13,8	8,6	13,2	8,2	12,6	7,9
			18,4	11,4	17,7	11,0	17,0	10,5	16,2	10,1	15,5	9,7	14,8	9,2
	3		22,6	14,1	21,8	13,5	20,9	13,0	20,0	12,4	19,2	11,9	18,3	11,4
			26,6	16,5	25,5	15,9	24,5	15,2	23,5	14,6	22,5	14,0	21,5	13,3
	4		32,8	20,4	31,5	19,6	30,3	18,8	29,0	18,0	27,7	17,2	26,5	16,5
			38,5	23,9	37,0	23,0	35,5	22,1	34,0	21,1	32,5	20,2	31,1	19,3

Vitesse d'avancement du tracteur à un régime moteur de 2 300 tr/mn

7.5.4 TRANSMISSION 24+12 VARIANTE DE VITESSE

Gamme	Vitesse	HI-LO	Rayon indice des pneus					
			575		550		525	
			km/h	mi/h	km/h	mi/h	km/h	mi/h
I	1		0,5	0,3	0,5	0,3	0,5	0,3
			0,6	0,4	0,6	0,4	0,6	0,4
	2		0,8	0,5	0,7	0,5	0,7	0,4
			0,9	0,6	0,9	0,5	0,8	0,5
	3		1,1	0,7	1,1	0,7	1,0	0,6
			1,3	0,8	1,3	0,8	1,2	0,8
	4		1,6	1,0	1,6	1,0	1,5	0,9
			1,9	1,2	1,8	1,1	1,7	1,1
II	1		2,5	1,5	2,3	1,5	2,2	1,4
			2,9	1,8	2,8	1,7	2,6	1,6
	2		3,5	2,2	3,4	2,1	3,2	2,0
			4,1	2,6	4,0	2,5	3,8	2,3
	3		5,2	3,2	4,9	3,1	4,7	2,9
			6,1	3,8	5,8	3,6	5,5	3,4
	4		7,5	4,6	7,2	4,4	6,8	4,2
			8,8	5,5	8,4	5,2	8,0	5,0
III	1		10,8	6,7	10,4	6,4	9,9	6,1
			12,7	7,9	12,2	7,6	11,6	7,2
	2		15,5	9,7	14,9	9,2	14,2	8,8
			18,2	11,3	17,4	10,8	16,7	10,3
	3		22,8	14,2	21,8	13,6	20,9	13,0
			26,8	16,6	25,6	15,9	24,5	15,2
	4		33,0	20,5	31,6	19,6	30,1	18,7
			38,7	24,1	37,0	23,0	35,4	22,0

Vitesse d'avancement du tracteur à un régime moteur de 2 300 tr/mn

7.6 MASSES DE LESTAGE

Tenir compte des capacités de charge maximales autorisées pour les essieux et les pneus. (Poids total autorisé en charge et spécifications techniques des pneus)

Pour une adhérence accrue, utiliser des pneus plus larges.

Utiliser les combinaisons et les configurations des pneus recommandées.

Poids avant (a)	70 kg
Poids avant (b)	23 kg
- poids supplémentaire de 25 kg sur le bloc avant	
Nombre maximum de poids supplémentaires	14
Valeur des poids supplémentaires (c)	350 kg
Poids total (a) + (c)	420 kg
Poids total (b) + (c)	373 kg
- poids supplémentaire de 30 kg sur le bloc avant	
Nombre maximum de poids supplémentaires	14
Valeur des poids supplémentaires (d)	420 kg
Poids total (a) + (d)	490 kg
Poids total (b) + (d)	443 kg
- Poids simple sur le dispositif d'attelage avant	
Poids dispositif d'attelage avant :	235 kg

7.7 RÉGLAGE DE LA PRESSION DE GONFLAGE

7.7.1 MODÈLES AV_N

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
250/85 R28	1,6	180/95 R16	3,2
280/85 R28	1,6	6.50-16	4
320/85 R24	1,6	240/70 R16	2,4
320/85 R24	1,6	6.50-16	4
320/85 R28	1,6	7.50 R16	3,2
360/70 R24	1,6	240/70 R16	2,4
360/70 R28	1,6	280/70 R16	2,4

7.7.2 MODÈLES AV_L

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
320/85 R28	1,6	7.50 R16	3,2
340/85 R28	1,6	280/70 R18	2,4
360/70 R24	1,6	240/70 R16	2,4
380/70 R24	1,6	260/70 R16	2,4
380/70 R28	1,6	280/70 R18	2,4
380/85 R28	1,6	280/70 R18	2,4
420/70 R24	1,6	280/70 R16	2,4
420/70 R28	1,6	280/70 R18	2,4

7.7.3 MODÈLE AF_N

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
380/70 R24	1,6	280/70 R18	2,4
380/70 R28	1,6	280/70 R20	2,4
380/85 R28	1,6	9.5 R20	2,8
420/70 R24	1,6	280/70 R18	2,4
420/70 R24	1,6	280/70 R20	2,4
420/70 R28	1,6	300/70 R20	1,6
420/70 R28	1,6	320/70 R20	1,6
480/65 R28	1,6	320/70 R20	1,6

7.7.4 MODÈLES AF_L

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
420/70 R24	1,6	280/70 R20	2,4
420/70 R28	1,6	300/70 R20	1,6

420/70 R28	1,6	320/70 R20	1,6
440/65 R24	1,6	280/70 R18	2,4
480/65 R28	1,6	320/70 R20	1,6

7.7.5 MODÈLES AF_B

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
360/70 R20	1,6	240/70 R16	2,4
360/70 R24	1,6	280/70 R16	2,4
380/70 R20	1,6	260/70 R16	2,4
380/70 R24	1,6	280/70 R16	2,4
380/70 R24	1,6	280/70 R18	2,4
440/65 R24	1,6	280/70 R18	2,4

7.7.6 MODÈLES AV_LB

<i>Pneu arrière</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>	<i>Pneu avant</i>	<i>Pression de gonflage (bars)</i>
280/85 R24	1,6	180/95 R16	3,2
360/70 R20	1,6	240/70 R16	2,4
360/70 R24	1,6	280/70 R16	2,4
380/70 R20	1,6	260/70 R16	2,4
380/70 R24	1,6	280/70 R16	2,4



8 LUBRIFIANTS ET FLUIDES

8.1	Tableau des lubrifiants	220
8.1.1	Modèles Cabine	220
8.1.2	Modèles Roll Bar.....	221
8.1.3	Capacité réservoir.....	222

8.1 TABLEAU DES LUBRIFIANTS

Dans le tableau suivant sont indiquées les capacités et les caractéristiques des lubrifiants et des fluides préconisés pour les différents composants du tracteur.

IMPORTANT : En cas de remise à niveau, ne pas modifier la catégorie de l'huile ou du fluide.

8.1.1 MODÈLES CABINE

N°	DESCRIPTION	MODÈLE	CAPACITÉ	CARACTÉRISTIQUES DU FLUIDE
1	HUILE MOTEUR	2.85 (<55kW)	8.0L (7.20 kg) +	SAE 10W-40 API CJ-4* (recommandée) SAE 5W-30 API CJ-4* (autorisée) SAE 0W-20 API CK-4 (climats froids).
		2.95 - 2.105 (>55kW)	0.5L (0.45 kg)	SAE 5W-30 API CJ-4* (recommandée) SAE 0W-20 API CK-4 (climats froids).
2	HUILE TRANSMISSION / RELEVAGE	24 +24 24 +12	41L ÷ 45L	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***
3	CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT		11L	SAEJ1034 À BASE D'ÉTHYLÈNE GLYCOL MÉLANGÉ 50 % EAU (SI CONCENTRÉ)
4	RÉSERVOIRS DE CARBURANT	Voir le tableau des capacités du réservoir	Voir le tableau des capacités du réservoir	Utiliser du carburant STANDARD conforme aux normes ASTM D975 ou EN590. L'emploi d'additifs n'est pas conseillé. Les carburants connus comme BIODIESEL sont autorisés uniquement s'ils sont conformes aux normes EN 14214 - ASTM D6751, mélangés avec du carburant standard dans un pourcentage maximum de 7 % (norme EN 14214) ou 5 % (norme ASTM D6751). Le carburant est autorisé avec les limitations suivantes : soufre dans le carburant < 15 ppm.
5	ADBLUE® TANK	seulement modèles 2.95 - 2.105	10L	Faire l'appoint uniquement par des solutions d'urée autorisées, dans le respect des normes ISO 22241 / DIN 70 070 Faire l'appoint uniquement par des solutions d'urée pure. Mélanges non autorisés
6	RÉDUCTEURS FINAUX ESSIEU AVANT	AV_L	0.4 +/-0.1L **	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***
		AV_N - AF_N AF_L	0.6L +/-15% **	
	CARTER DU DIFFÉRENTIEL ESSIEU AVANT	AV_N	4L +/-10%	
		AV_L	3 +/-0.3L	
		AF_N	3.5 +/-0.3L	
		AF_L	4.4L +/-10%	
7	CIRCUIT DE FREINAGE	Toutes les versions	0,5L	ATF DEXRON II-D

REMARQUE : Choisir la viscosité appropriée en fonction de la température ambiante prévue.

REMARQUE : Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température ambiante prévue.

* ou ACEA E9 ou API CK-4

** pour chaque réducteur

*** respecter les spécifications suivantes : SAE 10W-30 / API GL-4

N°	DESCRIPTION	MODÈLE	CAPACITÉ	CARACTÉRISTIQUES DU FLUIDE
8	PdF AVANT	<i>pour toutes les versions avec PdF avant</i>	0.75L	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***
9	CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT CABINE	<i>Toutes les versions</i>	800 g	R 134 A
10	COMPRESSEUR DU SYSTÈME DE CLIMATISATION	<i>Toutes les versions</i>	135 cc	SP-20

REMARQUE : Choisir la viscosité appropriée en fonction de la température ambiante prévue.

REMARQUE : Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température ambiante prévue.

*** ou ACEA E9 ou API CK-4**

**** pour chaque réducteur**

***** respecter les spécifications suivantes : SAE 10W-30 / API GL-4**

8.1.2 MODÈLES ROLL BAR

N°	DESCRIPTION	MODÈLE	CAPACITÉ	CARACTÉRISTIQUES DU FLUIDE
1	HUILE MOTEUR	2.85 (<55kW)	8.0L (7.20 kg)	SAE 10W-40 API CJ-4* (recommandée) SAE 5W-30 API CJ-4* (autorisée) SAE 0W-20 API CK-4 (climats froids).
		2.95 - 2.105 (>55kW)	+ 0.5L (0.45 kg)	SAE 5W-30 API CJ-4* (recommandée) SAE 0W-20 API CK-4 (climats froids).
2	HUILE TRANSMISSION / RELEVAGE	24 +24 24 +12	41L ÷ 45L	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***
3	CIRCUIT DE REFROIDISSEMENT		10L	SAEJ1034 À BASE D'ÉTHYLÈNE GLYCOL MÉLANGÉ 50 % EAU (SI CONCENTRÉ)
4	RÉSERVOIR DE CARBURANT	Voir le tableau des capacités du réservoir	Voir le tableau des capacités du réservoir	Utiliser du carburant STANDARD conforme aux normes ASTM D975 ou EN590. L'emploi d'additifs n'est pas conseillé. Les carburants connus comme BIODIESEL sont autorisés uniquement s'ils sont conformes aux normes EN 14214 - ASTM D6751, mélangés avec du carburant standard dans un pourcentage maximum de 7 % (norme EN 14214) ou 5 % (norme ASTM D6751). Le carburant est autorisé avec les limitations suivantes : soufre dans le carburant < 15 ppm.

REMARQUE : Choisir la viscosité appropriée en fonction de la température ambiante prévue.

REMARQUE : Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température ambiante prévue.

*** ou ACEA E9 ou API CK-4**

**** pour chaque réducteur**

***** respecter les spécifications suivantes : SAE 10W-30 / API GL-4**

N°	DESCRIPTION	MODÈLE	CAPACITÉ	CARACTÉRISTIQUES DU FLUIDE
5	ADBLUE® TANK	seulement modèles 9.5 / 10.5	10L	Faire l'appoint uniquement par des solutions d'urée autorisées, dans le respect des normes ISO 22241 / DIN 70 070 Faire l'appoint uniquement par des solutions d'urée pure. Mélanges non autorisés
6	RÉDUCTEURS FINAUX ESSIEU AVANT	AV_L - AV_LB	0.4 +/-0.1L **	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***
		AV_N - AV_L - AF_N AF_L - AF_B	0.6L +/-15% **	
	CARTER DE DIFFÉRENTIEL ESSIEU AVANT	AV_N	4L +/-10%	
		AV_L	3 +/-0.3L	
		AF_N	3.5 +/-0.3L	
		AV_LB - AF_L	4.4L +/-10%	
		AF_B	3.5 L +/-10%	
7	HUILE DU CIRCUIT DES FREINS	Toutes les versions	0.5L	ATF DEXRON II-D
8	PdF AVANT	pour toutes les versions avec prise de force avant	0.75L	POWER LIFE LUB UNIVERSAL 80W ***

REMARQUE : Choisir la viscosité appropriée en fonction de la température ambiante prévue.

REMARQUE : Choisir la viscosité de l'huile en fonction de la température ambiante prévue.

* ou ACEA E9 ou API CK-4

** pour chaque réducteur

*** respecter les spécifications suivantes : SAE 10W-30 / API GL-4

8.1.3 CAPACITÉ RÉSERVOIR

Modèles 2.85 (55 kW)

		AV_N	AV_L	AV_LB	AF_N	AF_L	AF_B
Sous le capot sans PdF avant	Roll bar + Cabine	72L	72L	72L	72L	72L	72L
Sous le capot avec PdF avant	Roll bar + Cabine	52L	52L	52L	52L	52L	52L
Réservoir de carburant en option (Seulement avec PdF avant)	Roll bar + Cabine	34L	34L	34L	34L	34L	34L

Modèles 2.95 (67 kW) / 2.105 (75 kW)

		AV_N	AV_L	AV_LB	AF_N	AF_L	AF_B
ADBlue réservoir de carburant avant sous le capot	Roll bar + Cabine	10L	10L	10L	10L	10L	10L
Réservoir de carburant gauche	Roll bar	-	-	28L	28L	28L	28L
	Cabine	34L	34L	-	34L	34L	-
Réservoir de carburant droit	Roll bar	-	-	47L	47L	47L	47L
Réservoir de carburant arrière	Cabine	41L	41L	-	59L	59L	-
Capacité totale du réservoir de carburant	Roll bar	-	-	75L	75L	75L	75L
	Cabine	75L	75L	-	-	93L	93L



10 SOMMAIRE

1	Préambule	1
1.1	Remarques générales	2
1.2	Garantie	2
	Règles de garantie :	2
	Limites de garantie sur le moteur	3
	Pièces détachées	3
	Entretien après garantie	3
2	Identification	5
2.1	Identification du véhicule	6
2.1.1	VIN Numéro d'identification véhicule	6
2.1.2	Plaques d'identification	6
2.1.3	Numéro d'identification du produit	6
2.1.4	Numéro d'identification de la structure de protection	6
2.1.5	Numéro de série moteur	6
2.1.6	Numéro de série de la transmission	6
2.1.7	Numéro de série de l'essieu	7
2.1.8	Plaquette de l'essieu avant suspendu	7
3	Mesures de sécurité	9
3.1	Préambule	10
3.2	Applications forestières	11
3.3	Précautions avant le démarrage	11
3.4	Port d'équipements et vêtements de protection	11
3.5	Protections contre le bruit	11
3.6	Utilisation correcte de marches et mains courantes	11
3.7	Conditions du tracteur	11
3.8	Opérations de réglage et d'entretien	12
3.9	Système hydraulique	12
3.10	Circuit électrique	12
3.11	Carburant	13
3.12	Entretien sûr du circuit de refroidissement	13
3.13	Positionnement de l'engin sur des supports	14
3.14	Circulation sur la route	14
3.15	Transport sur route	14
3.16	Remorquage en conditions de sécurité	15
3.17	Voie du tracteur	15
3.18	Structures de protection anti-retournement (ROPS)	15
3.19	Structure de protection contre les chutes d'objets (FOPS)	15
3.20	Utilisation du chargeur frontal sur des tracteurs avec cabine	16
3.21	Utilisation du chargeur frontal sur des tracteurs sans cabine	16
3.22	Utilisation du système de commande Super creeper hydraulique (HSC)	16
3.23	Précautions générales à adopter en cas d'utilisation d'un chargeur frontal	17
3.24	Structures de protection contre la pénétration d'objets (OPS)	17
3.25	Équipements et accessoires	17
3.26	Distance des arbres de transmission	17
3.27	Emploi de la ceinture de sécurité	17
3.28	Passagers	17
3.29	Travaux sur place	18

3.30	Produits toxiques.....	18
3.31	Niveau de filtration.....	18
3.31.1	Définition de cabine de catégorie 1.....	18
3.31.2	Définition de cabine de catégorie 2.....	18
3.32	Système de climatisation	19
3.33	Circuit d'alimentation en carburant.....	19
3.34	Gestion des déchets.....	19
3.35	Entretien des pneus en conditions de sécurité	19
3.36	Serrage des vis/écrous de fixation des roues.....	19
3.37	Stationnement du tracteur en conditions de sécurité	20
3.38	Remorquage du véhicule	20
3.39	Transport du véhicule à bord d'un camion.....	20
3.40	Fiche de données sur le niveau de vibrations du tracteur - risques connexes à l'exposition aux vibrations ...	20
3.41	Étiquettes d'instructions et sécurité.....	21
3.41.1	Risque de chute / renversement	22
3.41.2	Danger de retournement - risque d'écrasement	22
3.41.3	Modèles Roll Bar.....	22
3.41.4	Accumulateur (tracteurs avec dispositif d'attelage avant et/ou essieu avant suspendu)	23
3.41.5	Tuyauteries et composants hydrauliques - Dispositif d'attelage arrière, avant et distributeurs avant	23
3.41.6	Dispositif d'attelage avant.....	23
3.41.7	Lubrification du tracteur.....	24
3.41.8	Prises de pression des vannes sélectives auxiliaires.	24
3.41.9	Liquide de freins.....	24
3.41.10	Frein de stationnement	25
3.41.11	Huile moteur.....	25
3.41.12	Sortie de secours	25
3.42	Sortie de secours	25
3.42.1	Sortie à travers les portes	25
3.42.2	Sortie à travers la lunette arrière.....	25
4	Poste de conduite et commandes	27
4.1	Commandes et instruments.....	28
4.1.1	Modèles Roll Bar.....	28
4.1.2	Version cabine	29
4.2	Commandes côté droit	30
4.2.1	Roll Bar - version mécanique.....	30
4.2.2	Cabine - Version mécanique (basses spécifications)	31
4.2.3	Cabine - Version mécanique (moyennes spécifications)	32
4.2.4	Cabine - Version power reverse	33
4.3	Commandes côté gauche.....	34
4.4	Commandes montant droit	34
4.5	Accessoires	35
4.5.1	Autoradio.....	35
4.5.2	Lumière de courtoisie.....	35
4.5.3	Boîte à outils	35
4.5.4	Rétroviseur (version avec cabine).....	35
4.5.5	Rétroviseur (version roll bar).....	36
4.5.6	Réservoir liquide lave-glaces	36
4.5.7	Poignée de fermeture de la vitre avant	36
4.5.8	Poignée de fermeture de la vitre arrière.....	36
4.5.9	Ailette pare-soleil.....	36
4.6	Prise électrique remorque (7 pôles)	37
4.7	Commandes externes.....	37
4.8	Tableau des instruments	38
5	Instructions opérationnelles	39
5.1	Contrôles et opérations préliminaires avant l'allumage	42

5.1.1	Contrôle du niveau d'huile moteur	42
5.1.2	Contrôle du niveau du liquide réfrigérant	42
5.1.3	Contrôle le niveau de l'huile de la transmission	43
5.1.4	Contrôle du niveau du carburant	43
5.1.5	Réglage du siège (suspension mécanique)	44
5.1.6	Réglage du siège (suspension pneumatique)	45
5.1.7	Ceinture de sécurité	45
5.2	Volant	46
5.2.1	Réglage de la colonne de direction télescopique et pliante	46
5.3	Démarrage du moteur	46
5.3.1	Démarrage	47
5.4	Arrêt du moteur	47
5.5	Démarrage avec la batterie auxiliaire	48
5.6	Tableau de bord avec le moteur en marche	49
5.6.1	Témoin pression huile moteur	49
5.6.2	Témoin de charge insuffisante de l'alternateur	49
5.6.3	Indicateur température liquide réfrigérant	49
5.6.4	Témoin d'encrassement filtre à air :	49
5.7	Mise en marche et arrêt du tracteur	50
5.7.1	Mise en marche du tracteur	50
5.7.2	Arrêt du tracteur :	50
5.8	Utilisation de la pédale d'embrayage	51
5.9	Utilisation du bouton activation/désactivation embrayage (si prévu)	51
5.10	Capteur de présence du conducteur (version Power Reverser)	52
5.10.1	Le moteur reste allumé.	52
5.11	Utilisation du levier des vitesses	52
5.12	Utilisation du levier des gammes	53
5.13	Utilisation du levier de commande HI-LO mécanique (si prévu)	53
5.14	Utilisation du levier de commande HI-LO hydraulique (si prévu)	54
5.15	Utilisation du levier de l'inverseur de marche	54
5.15.1	Version mécanique	54
5.15.2	Version power reverse	55
5.16	Prise de force arrière	55
5.16.1	Protection de la prise de force	55
5.16.2	Instructions de fonctionnement	56
5.16.3	Utilisation de la prise de force	56
5.17	Sélection de la vitesse de la prise de force arrière	56
5.18	Sélection du régime de la prise de force proportionnelle à l'avancement	57
5.18.1	Prise de force à commande mécanique	57
5.18.2	Prise de force à commande électro-hydraulique	57
5.18.3	Affichage engagement PdF	58
5.18.4	Caractéristiques	58
5.19	Attelage de l'équipement actionné par la prise de force	58
5.20	Conditions pour l'exécution de travaux sur place avec la prise de force	59
5.20.1	Prise de force avant	59
5.20.2	Engagement de la prise de force avant	60
5.21	Conduite du tracteur sur la voie publique	60
5.22	Conduite sur les pentes	62
5.23	Utilisation des freins	62
5.24	Utilisation du frein de stationnement	63
5.25	Frein hydraulique de la remorque	64
5.26	Utilisation de la traction intégrale	65
5.26.1	Mode automatique	66
5.26.2	Mode permanent	66
5.27	Lestage	67
5.27.1	Stabilité du véhicule	68
5.27.2	Calcul des masses de lestage	69

5.27.3	Calcul des charges.....	69
5.28	Barre d'attelage.....	70
5.29	Réglage de la hauteur de la barre d'attelage.....	72
5.30	Crochets d'attelage.....	72
5.30.1	Réglage de la hauteur du crochet de remorquage pour modèle coulissant.....	72
5.30.2	Réglage de la hauteur du crochet de remorquage pour modèle à trous.....	72
5.31	Capacité de charge maximum des crochets de remorquage.....	73
5.32	Composants de l'attelage trois points.....	75
5.32.1	Nivellement de l'attelage.....	76
5.32.2	Réglage de l'attelage à trois points.....	76
5.32.3	Réglage du tirant vertical mécanique.....	76
5.32.4	Réglage du tirant vertical hydraulique :.....	77
5.32.5	Réglage des stabilisateurs mécaniques :.....	77
5.32.6	Réglage des stabilisateurs hydrauliques :.....	77
5.33	Tirants à raccord rapide (du type à crochet).....	78
5.33.1	Blocage des crochets automatiques.....	78
5.34	Utilisation du relevage hydraulique.....	79
5.34.1	Réglage de la vitesse de descente du dispositif d'attelage à trois points.....	79
5.34.2	Réglage de la sensibilité du dispositif d'attelage à trois points.....	79
5.34.3	Utilisation de la commande de l'effort du relevage.....	80
5.35	Utilisation du relevage électronique (transmission power reverse).....	82
5.35.1	Utilisation de l'attelage.....	83
5.35.2	Commande de la position.....	83
5.35.3	Fonctionnement.....	83
5.35.4	Commande de l'effort.....	84
5.35.5	Réglage de la limite de hauteur.....	84
5.35.6	Fonctionnement.....	84
5.35.7	Réglage de la vitesse de descente.....	85
5.35.8	Fonction des boutons de commande extérieurs.....	85
5.35.9	Sélecteur de mémoire à 3 positions.....	85
5.35.10	Position d'abaissement (position instable).....	85
5.35.11	Position neutre (position stable).....	85
5.35.12	Position de relevage (position instable).....	85
5.35.13	Fonction mode de verrouillage pour le transport.....	86
5.35.14	Témoin lumineux d'indication de mouvement.....	86
5.35.15	Témoin lumineux pour la signalisation de situations d'urgence ou d'attention pour la sécurité des bras du relevage.....	86
5.35.16	Intermittence régulière.....	86
5.35.17	Intermittence lente/rapide.....	86
5.36	Utilisation des commandes des distributeurs auxiliaires.....	87
5.36.1	Fonction d'arrêt - Réglages.....	88
5.36.2	Cylindres d'extension et retour.....	88
5.36.3	Position flottante.....	88
5.37	Utilisation des vannes sélectives électro-hydrauliques auxiliaires.....	89
5.37.1	Activation.....	89
5.37.2	Leviers de commande vannes.....	90
5.37.3	Activation pression huile.....	90
5.37.4	Activation fonctionnement flottant.....	90
5.37.5	Temporisateur hydraulique.....	90
5.37.6	Joystick de commande de la vanne.....	90
5.37.7	Position flottante.....	90
5.37.8	Autres fonctions.....	91
5.37.9	Temporisateur hydraulique.....	91
5.37.10	Vannes sélectives électro-hydrauliques auxiliaires.....	91
5.37.11	Conversion effet simple/double des vannes sélectives.....	91
5.37.12	Vanne de répartition du flux.....	92

5.37.13	Commande vanne de réglage du débit.....	92
5.37.14	Configuration avec 2 pompes.....	92
5.37.15	Configuration avec 3 pompes.....	92
5.38	Prises hydrauliques arrière.....	93
5.39	Commandes et prises de pression avant.....	94
5.40	Relevage avant.....	94
5.40.1	Montage bouchons de protection sur les connecteurs de pression.....	94
5.40.2	Conversion de l'attelage avant de simple à double effet.....	94
5.40.3	Blocage de l'attelage avant.....	95
5.40.4	Barre supérieure.....	95
5.40.5	Tirants de connexion inférieurs.....	96
5.40.6	Positions de travail.....	96
5.40.7	Crochets automatiques.....	96
5.40.8	Attelage/dételage d'un équipement Recommandations pour l'attelage.....	97
5.40.9	Attelage.....	98
5.40.10	Dételage.....	99
5.41	Commande du système d'essieu suspendu.....	100
5.41.1	Interrupteur d'activation du système de suspension.....	100
5.41.2	Indicateur à LED d'activation.....	101
5.41.3	Bouton du potentiomètre de réglage de la hauteur.....	101
5.41.4	Activation du système de suspension.....	101
5.42	Réglage de l'afficheur numérique.....	103
5.42.1	Interface utilisateur de l'afficheur numérique.....	106
5.42.2	Heures de travail.....	106
5.42.3	Consommation de carburant.....	106
5.42.4	Pourcentage de colmatage du filtre à particules diesel.....	106
5.42.5	Température liquide réfrigérant.....	107
5.42.6	Température huile de transmission.....	107
5.42.7	Vitesse prise de force avant (si présente).....	107
5.42.8	État engagement traction avant.....	107
5.42.9	Menu Utilisateur.....	108
5.42.10	DPF.....	108
5.42.11	HC STRATEGY INHIBITION.....	108
5.42.12	LANGUE.....	108
5.42.13	UNITÉ.....	109
5.42.14	ERREURS DE TRANSMISSION.....	109
5.42.15	ERREURS DE MOTEUR.....	109
5.42.16	SPEED PULSE SETTING.....	109
5.42.17	SOFTWARE.....	109
5.43	Régénération du filtre à particules (DPF).....	110
5.43.1	Régénération automatique du filtre à particules.....	110
5.43.2	Régénération manuelle du filtre à particules.....	111
5.44	Élimination des hydrocarbures (HC).....	113
5.45	Filtre à particules (DPF) et Système de post-traitement (ATS).....	114
5.45.1	DPF (Filtre à particules diesel) - Logique de fonctionnement.....	114
5.45.2	Fonctionnement normal.....	114
5.45.3	Activation en fonction du type de suie.....	115
5.45.4	Système de post-traitement (DOC/SCR).....	116
5.45.5	Stratégie de limitation du couple moteur (« inducement strategy »).....	116
5.45.6	Généralités.....	116
5.45.7	Redémarrages de validation.....	116
5.45.8	Procédure :.....	116
5.45.9	Anomalies répétées.....	116
5.45.10	Arrêt de la procédure de limitation du couple moteur.....	117
5.45.11	Anomalies.....	117
5.45.12	Cruise Control.....	123
5.45.13	Système automatique dépendant de l'angle de braquage.....	124

5.45.14	Réglage de l'angle du système automatique	125
5.46	Interrupteur de coupure de la batterie	126
5.46.1	Modèles 2.85.....	126
5.46.2	Modèles 2.95 et 2.105.....	126
5.47	Projecteurs, fusibles et relais	127
5.47.1	Fusibles et relais	128
5.47.2	Modèles sans cabine	129
5.47.3	Modèles avec cabine	131
5.47.4	Autres fusibles sur le véhicule (seulement modèles 2.85).....	134
5.47.5	Fusibles cabine	134
5.47.6	Boîte à relais et fusibles du moteur - Modèles 2.85.....	136
5.47.7	Boîte à relais et fusibles du moteur - Modèles 2.95 et 2.105.....	137
5.48	Commandes du réchauffeur et du système de climatisation	138
5.48.1	Commande de recirculation d'air	138
5.48.2	Diffuseurs de ventilation.....	138
5.48.3	Commande de ventilateur.....	138
5.48.4	Commande de climatisation.....	138
5.48.5	Commande de chauffage.....	139
5.48.6	Fonctionnement à basses températures.....	139
5.48.7	Dégivrage du pare-brise.....	139
5.48.8	Environnement poussiéreux.....	140
5.48.9	Fonctionnement du système de climatisation de l'air.....	140
5.48.10	Porte d'accès à la cabine	140
5.48.11	Vitre avant de la cabine.....	141
5.48.12	Vitre arrière de la cabine.....	141
6	Entretien	143
6.1	Informations générales.....	145
6.1.1	Instructions.....	145
6.1.2	Équipements de protection individuelle.....	145
6.1.3	Nettoyage général.....	145
6.1.4	Sécurité des opérations d'entretien.....	145
6.1.5	Soudage.....	146
6.1.6	Appoint.....	146
6.1.7	Contrôle des tuyaux hydrauliques.....	146
6.2	Lubrification et entretien périodique.....	146
6.3	Exécution des opérations d'entretien en conditions de sécurité.....	147
6.3.1	Ouverture du capot	147
6.4	Tableau d'entretien général.....	148
6.5	Entretien du moteur	154
6.5.1	Contrôle du niveau de l'huile moteur.....	154
6.5.2	Contrôle du niveau du liquide réfrigérant	154
6.5.3	Contrôle de l'étanchéité du système de refroidissement	155
6.5.4	Nettoyage des radiateurs et des grilles des radiateurs	155
6.5.5	Nettoyage des grilles du capot.....	156
6.5.6	Contrôle de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau	156
6.5.7	Contrôle de la tension de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau	156
6.5.8	Remplacement de la courroie de l'alternateur et de la pompe à eau	156
6.5.9	Remplacement/nettoyage des filtres à air du moteur.....	156
6.5.10	Remplacement de la cartouche filtrante de l'huile moteur	158
6.5.11	Remise à zéro du compteur d'entretien	158
6.5.12	Contrôle de l'étanchéité des tuyaux et des raccords d'aspiration d'air	159
6.5.13	Contrôle et nettoyage du bouchon du radiateur.....	160
6.5.14	Vidange du liquide réfrigérant	160
6.5.15	Contrôle et nettoyage du turbocompresseur.....	160
6.5.16	Inspection de la pompe à eau.....	160
6.5.17	Décharge de l'eau et des résidus du filtre à carburant	160

6.5.18	Vidange des résidus du réservoir à carburant	161
6.5.19	Remplacement du filtre, du pré-filtre à carburant et purge du circuit	161
6.5.20	Remplacement du filtre de recyclage des vapeurs d'huile (blow-by)	161
6.5.21	Nettoyage du filtre de remplissage du réservoir DEF	161
6.5.22	Vidange du réservoir DEF (Diesel Exhaust Fluid).....	162
6.5.23	Remplacement du système ATS.....	162
6.5.24	Remplacement de l'unité multifonction (MFU) dans le filtre principal du réservoir	162
6.5.25	Remplacement du filtre principal du module d'alimentation	162
6.6	Entretien de la transmission et hydraulique	162
6.6.1	Contrôle du niveau d'huile de la transmission.....	162
6.6.2	Remplacement du filtre à huile de la transmission (Ie et IIe pompe)	163
6.6.3	Remplacement du filtre à huile de la transmission (IIIe pompe)	163
6.6.4	Remplacement du filtre d'aspiration de l'huile	163
6.6.5	Vidange de l'huile de la transmission.....	164
6.6.6	Embrayage et embrayage PdF - Contrôle du jeu libre.....	164
6.6.7	Réglage de la course de la pédale d'embrayage.....	164
6.6.8	Circuit de freinage - Contrôle du niveau d'huile	164
6.6.9	Circuit de freinage - Contrôle du jeu du frein de stationnement et pédale.....	165
6.6.10	Circuit de freinage - Remplacement de l'huile des freins.....	165
6.6.11	Remplacement du bouchon du réservoir du liquide des freins	165
6.7	Entretien de l'essieu avant et direction	166
6.7.1	Lubrification des axes pivotants et d'articulation	166
6.7.2	Lubrification de tous les joints de cardan, y compris l'arbre de la transmission de l'essieu avant.....	167
6.7.3	Contrôle du niveau d'huile dans le carter du différentiel	168
6.7.4	Contrôle du niveau d'huile dans le réducteur final	168
6.7.5	Vidange de l'huile dans le carter du différentiel	169
6.7.6	Vidange de l'huile dans le réducteur final	170
6.7.7	Contrôle du fonctionnement correct de la direction assistée	170
6.7.8	Contrôle du jeu des axes d'articulation	170
6.8	Entretien du circuit électrique et du tableau de bord	170
6.8.1	Démontage de la batterie.....	170
6.8.2	Remplacement des ampoules.....	171
6.8.3	Alignement des phares	172
6.8.4	Remplacement des ampoules des projecteurs.....	172
6.8.5	Remplacement de l'ampoule du feu de travail arrière, version roll bar.....	173
6.8.6	Remplacement des ampoules des feux de travail, version cabine	173
6.8.7	Remplacement des ampoules des feux de position arrière, des clignotants et des feux de stop	173
6.8.8	Remplacement des ampoules des feux de position, des clignotants	173
6.8.9	Contrôle de tous les feux	174
6.8.10	Nettoyage et graissage des bornes de la batterie	174
6.8.11	Contrôle du fonctionnement du tableau de bord (témoins, alarmes et afficheurs numériques).....	175
6.8.12	Contrôle du fonctionnement correct du témoin d'encrassement du filtre à air.....	175
6.8.13	Contrôle des feux et des témoins lumineux	175
6.8.14	Contrôle du circuit de démarrage.....	175
6.9	Entretien des équipements	175
6.9.1	PdF avant - Contrôle du niveau d'huile	175
6.9.2	PdF avant - Vidange de l'huile et remplacement du filtre à huile	175
6.9.3	Relevage avant - Contrôle du couple de serrage du châssis	176
6.9.4	Relevage avant - Lubrification de tous les graisseurs.....	176
6.9.5	Contrôle des accumulateurs du circuit hydraulique	177
6.9.6	Contrôle du serrage des masses de lestage avant.....	177
6.10	Entretien général.....	177
6.10.1	Attelage à 3 points - Lubrification des joints de relevage et de l'arbre du relevage	177
6.10.2	Attelage à 3 points - Lubrification de tous les graisseurs.....	177
6.10.3	Crochet de remorquage - Lubrification de tous les graisseurs	178
6.10.4	Crochet de remorquage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation.....	178
6.10.5	Barre d'attelage - Contrôle du couple de serrage des vis de fixation	178

6.10.6	Composants de la barre d'attelage et des crochets de remorquage - Contrôle de tous les composants sujets à usure et du bon fonctionnement.....	178
6.10.7	Contrôle du couple de serrage des écrous et des vis de fixation de la cabine et de la structure ROPS.....	178
6.10.8	Contrôle du niveau du liquide lave-glace	178
6.10.9	Roues - Contrôle du couple de serrage des vis de la jante et de la roue	178
6.10.10	Roues - Contrôle de la pression de gonflage des pneus.....	178
6.10.11	Inspection de la ceinture de sécurité pour des dommages éventuels et contrôle du fonctionnement correct....	179
6.10.12	Nettoyage du condenseur de climatisation	179
6.10.13	Remplacement de la courroie du système de climatisation.....	179
6.10.14	Nettoyage du filtre à air principal de la cabine	180
6.10.15	Remplacement du filtre à air principal de la cabine	180
6.10.16	Nettoyage et remplacement du filtre de recirculation de l'air	181
6.10.17	Actionnement du système de climatisation (pendant au moins 20 minutes)	181
7	Caractéristiques techniques	183
7.1	Données techniques	184
7.1.1	Moteur.....	184
7.1.2	Circuit électrique.....	184
7.1.3	Transmission	184
7.1.4	Freins	184
7.1.5	Blocage du différentiel.....	185
7.1.6	Essieu arrière	185
7.1.7	Prise de force (PdF).....	185
7.1.8	Vitesse de la prise de force proportionnelle à l'avancement.....	185
7.1.9	Essieu avant rigide.....	185
7.1.10	Essieu avant suspendu.....	186
7.1.11	Niveau d'émission sonore.....	187
7.1.12	Circuit hydraulique	187
7.1.13	Capacité de charge maximum à vide.....	187
7.1.14	Masse à vide.....	188
7.1.15	Masse maximale remorquable.....	188
7.1.16	Capacité de charge.....	189
7.2	Dimensions.....	192
7.2.1	Modèles Cabine	192
7.2.2	Modèles Roll Bar.....	194
7.3	Réglages voie.....	196
7.3.1	Jante avant fixe (2 positions)	196
7.3.2	Jante avant renforcée réglable (8 positions).....	199
7.3.3	Jante avant réglable (4 ou 8 positions)	201
7.3.4	Jante arrière (8 positions)	204
7.4	Combinaisons de pneus.....	208
7.4.1	Modèles Roll Bar.....	208
7.4.2	Modèles Cabine	209
7.5	Tableau des vitesses	212
7.5.1	Transmission 24+24.....	212
7.5.2	Transmission 24+24 Variante de vitesse	213
7.5.3	Transmission 24/12.....	214
7.5.4	Transmission 24+12 Variante de vitesse	215
7.6	Masses de lestage.....	216
7.7	Réglage de la pression de gonflage.....	217
7.7.1	Modèles AV_N	217
7.7.2	Modèles AV_L	217
7.7.3	Modèle AF_N	217
7.7.4	Modèles AF_L	217
7.7.5	Modèles AF_B.....	218
7.7.6	Modèles AV_LB.....	218

8	Lubrifiants et fluides	219
8.1	Tableau des lubrifiants	220
8.1.1	Modèles Cabine	220
8.1.2	Modèles Roll Bar	221
8.1.3	Capacité réservoir	222
9	Mise hors service et démantèlement du véhicule	224
9.1	Démolition et démantèlement	224
9.1.1	Protégez l'environnement !	224





ECCELLENZA ITALIANA



* 4 7 3 0 4 0 9 1 *



* A G 6 0 8 5 6 4 *

sat@antoniocarraro.it

antoniocarraro.it