

MANUEL DE L'UTILISATEUR

RS20

ARTEC



Janvier 2018

ARTEC

1	Type :	
2	Année :	
3	N° de Série	
4	Moteur Thermique Type / Puissance :	TAD 5.1L tier IV F/ 129 kW
5	N° de Série Moteur Thermique :	
6	Rampe :	

Vous venez d'acquérir une machine ARTEC. Nous vous remercions de la confiance que témoigne votre choix.

La présente notice, qui doit être considérée comme faisant partie intégrante de la machine, contient toutes les informations nécessaires à son utilisation optimale. Elle contient également toutes les instructions pour une utilisation de la machine en toute sécurité. Nous vous recommandons donc de la lire attentivement et d'en respecter scrupuleusement toutes les instructions. Le bon fonctionnement et la durée de vie de la machine en dépendent ainsi que votre sécurité et celle d'autrui. Cette notice doit toujours accompagner la machine, même en cas de revente.

Vous trouverez chez votre Concessionnaire les pièces d'origine ARTEC qui vous garantissent la qualité et les normes du constructeur ainsi qu'une identité parfaite avec les pièces à remplacer.

Identification de la machine :

Veillez inscrire dans le cadre ci-dessus le type et le numéro de série de votre pulvérisateur. Trois de ces éléments (lignes 1/2/3) sont inscrits sur la plaque constructeur fixée sur le châssis de l'appareil, côté droit sous la plateforme. Le type de moteur thermique (ex : TAD 5.1) et sa puissance (129 KW) sont à relever sur votre bon de commande. Le numéro du moteur est inscrit sur la plaque Volvo fixée sur le moteur au-dessus du carter d'huile à l'arrière gauche du matériel.

Ne jamais ôter la plaque constructeur fixée sur la machine.

Conditions prévues d'utilisation :

Cette machine est exclusivement destinée à être utilisée pour des travaux agricoles courants à savoir la pulvérisation des produits en solution liquide utilisés dans le domaine agricole sur cultures basses.

Pour toute autre utilisation, veuillez consulter votre distributeur.

Qualification de l'opérateur :

La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui en connaissent bien les caractéristiques particulières et qui connaissent les modes opératoires de sécurité correspondants.

Avant d'utiliser votre machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes et son utilisation correcte. En cours de travail, il sera trop tard pour le faire. Conditions d'environnement.

Adaptez votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes et chemins. Soyez vigilants et prudents !

En toutes circonstances et notamment sur les terrains accidentés et pentus, conduisez la machine à faible vitesse, surtout dans les virages et évitez le brusque changement de direction. Ne pas freiner ou démarrer brutalement en montant ou descendant une pente.

ARTEC PULVERISATION se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques de ses appareils sans obligation pour les pulvérisateurs en service.
--

SOMMAIRE

1. Objet de la notice	8
2. Identification machine	8
3. Caractéristiques techniques	9
A. Caractéristiques techniques	9
B. Encombrement RS20.....	10
4. Condition d'utilisation	11
5. Règle de sécurité	12
A. Règles générales	12
B. Équipement de protection.....	13
C. Avertissement et pictogrammes	13
D. Produits toxiques.....	19
E. Lignes électriques aériennes	19
F. Maintenance et réparation.....	20
G. Soudure	20
H. Intervention sur les pneumatiques	20
I. Condition d'utilisation des pneumatiques.....	20
J. Interventions électriques	21
K. Interventions hydrauliques.....	21
L. Protection de l'environnement	21
6. Environnement de l'opérateur	22
A. Description de la cabine.....	22
B. Pupitre.....	23
C. Poignée multifonction	24
D. Chauffage et climatisation.....	25
1. Chauffage	25
2. Climatisation	26
3. Commande climatisation et chauffage (cabines jusqu'à fin 2017).....	27
4. Commande climatisation et chauffage (cabines à partir de 2018).....	29
5. Caractéristiques du gaz R134a et consignes de sécurités	30
F. Siège conducteur	31
1. Description.....	31
2. Utilisation	32
3. Entretien	35
4. Instructions de sécurité.....	35
G. Réglage du volant.....	37

H.	Éclairage.....	38
1.	Éclairage et signalisation avant	38
2.	Éclairage et signalisation arrière	39
3.	Autres éclairage	40
4.	Autres composants	40
5.	Commandes en cabine	41
I.	Réglage des rétroviseurs.....	46
1.	Rétroviseurs manuels	46
2.	Rétroviseurs électriques chauffants.....	46
7.	Commande du gestionnaire machine.....	47
A.	Démarrage du système.....	47
B.	Tableau de bord	48
1.	Page(s) de route.....	48
2.	Page(s) de travail – pulvérisation	50
3.	Jauge déroulante	52
4.	Blocage d'une roue (patinage)	53
5.	Voyant défaut moteur thermique.....	54
C.	Compteurs machine.....	55
D.	Menu général	56
E.	Page(s) de réglage.....	57
F.	Sélection des roues	58
G.	Page de paramétrage du manipulateur	59
H.	Page(s) de réglage des modes de conduite.....	61
I.	Page(s) de gestion de la vanne électrohydraulique.....	62
J.	Acquittement des défauts	63
K.	Réglage écran	64
L.	Réglage de l'heure et de la date.....	65
M.	Saisie du code secret	65
N.	Journal des défauts	66
O.	Maintenances.....	68
1.	Présentation.....	68
2.	Symboles affichés dans la barre des tâches.....	69
3.	Validation d'une maintenance	69
4.	Modification d'une maintenance	69
P.	Arrêt du système.....	70
8.	Mise en route.....	71
A.	Avant de conduire l'automoteur de pulvérisation	71

B.	Démarrage du moteur.....	71
1.	Procédure de démarrage quotidienne.....	71
2.	Surveillance du moteur en fonctionnement.....	72
3.	Régime moteur thermique.....	72
4.	Problème de démarrage moteur thermique.....	72
C.	Arrêt du moteur thermique.....	72
D.	Consignes de sécurité.....	73
9.	Conduite du véhicule.....	74
A.	Déplacement de l'automoteur de pulvérisation.....	74
1.	Avancer et reculer.....	74
2.	Sélection de vitesses.....	74
B.	Freinage.....	75
1.	Freinage hydrostatique.....	75
2.	Freinage dynamique.....	75
3.	Freinage statique.....	75
C.	Utilisation des rampes.....	76
1.	Descriptif des commandes.....	76
2.	Sécurité.....	77
3.	Procédure de dépliage des rampes.....	77
4.	Correction de dévers.....	77
5.	Correction de géométrie.....	77
6.	Procédure de repliage des rampes.....	78
10.	Hydraulique.....	79
A.	Huile hydraulique / hydrostatique.....	79
B.	Huile boîte de couplage.....	79
C.	Huile réducteur de roue arrière.....	79
D.	Réglage de la voie.....	80
E.	Échelle hydraulique.....	81
1.	Fonctionnement normale.....	81
2.	Fonctionnement manuel.....	81
11.	Moteur thermique.....	82
A.	Avant-propos.....	82
B.	Caractéristiques et généralités.....	82
C.	Carburant, liquide de refroidissement, huile et AdBlue®.....	83
1.	Carburant.....	83
2.	Liquide de refroidissement.....	83
3.	Huile.....	83

4. AdBlue®.....	84
D. Échappement.....	84
12. Circuit d'air	85
A. Réglage de pression.....	85
B. Purge de la cuve de rétention.....	85
C. Réglage du lubrificateur	86
D. Type d'huile du lubrificateur d'air.....	86
13. Pulvérisation.....	87
A. Schéma de principe de la pulvérisation.....	87
B. Poste de commande.....	88
1. Vanne de refoulement	88
2. Vanne d'aspiration	89
3. Vanne de remplissage cuve de rinçage / Lance de rinçage.....	89
4. Boîtier « TankMatic »	90
5. Bouton d'activation pompe de pulvérisation / lumière du poste	91
6. Commandes de la vanne électrique.....	91
7. Incorporateur	92
8. Vanne de vidange cuve principale.....	92
C. Remplissage.....	93
1. Remplissage des cuves simultanément.....	93
2. Remplissage de la cuve principale seule	94
3. Remplissage de la cuve de rinçage seule.....	94
D. Vannes de pulvérisation	95
1. La vanne générale de retour	95
2. La vanne de régulation	96
3. La vanne de brassage / gyrolavage.....	96
E. Utilisation du logiciel de pulvérisation ISOBUS.....	97
F. Rinçage.....	98
1. Rinçage des rampes à l'eau claire.....	98
2. Rinçage complet de l'appareil.....	99
G. Hivernage.....	100
14. Entretien de rodage	101
A. Tableau d'entretien de rodage.....	101
15. Entretien Périodique	102
A. Tableau d'entretien périodique	102
B. Tous les jours.....	103
1. Niveau d'huile moteur.....	103

2.	Niveau de liquide de refroidissement.....	103
3.	Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique	104
4.	Niveau d'huile circuit d'air comprimé.....	104
5.	Séparateur d'eau circuit de carburant	105
6.	Niveau de carburant	105
7.	Niveau d'AdBlue®.....	105
8.	Remplissage lave-glace.....	106
C.	Toutes les 50 heures	107
1.	Les graisseurs.....	107
2.	Couple de serrage des écrous de roues.....	112
3.	Pression des pneus.....	112
4.	Nettoyer le radiateur.....	113
5.	Réservoir d'air comprimé.....	113
6.	Rampes.....	114
D.	Toutes les 250 heures.....	115
1.	Huile boîte de couplage.....	115
2.	Huile des réducteur de roue arrière.....	116
E.	Toutes les 500 heures.....	118
1.	Huile moteur thermique	118
2.	Filtre à huile moteur thermique.....	119
3.	Préfiltre à carburant moteur thermique.....	120
4.	Filtre à carburant moteur thermique.....	121
5.	Filtre à huile hydraulique / hydrostatique.....	122
6.	Filtre freinage / ventilateur.....	123
7.	Filtre PVG.....	124
8.	Filtre direction.....	125
F.	Toutes les 1000 heures.....	126
1.	Huile hydraulique.....	126
2.	Courroie d'entraînement (contrôle).....	127
G.	Au moins une fois par an.....	127
1.	Filtre de climatisation.....	127
2.	Filtre à air (cartouche principale et sécurité).....	129
3.	Filtre reniflard du carter moteur	129
H.	Toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans.....	130
1.	Filtre de la pompe AdBlue®.....	130
I.	Toutes les 2000 heures ou tous les 4 ans.....	131
1.	Courroie d'entraînement.....	131

J. Toutes les 8000 heures ou tous les 4 ans	132
1. Liquide de refroidissement.....	132
K. Toutes les 10 000 heures.....	133
1. Crépine d'aspiration huile hydraulique / hydrostatique	133
16. Electricité.....	134
A. Coffre à batterie	134
1. Platine de fusibles de puissance	134
2. Fusibles et relais du BRC 309.....	135
B. Cabine	136
1. Platine.....	136
2. Autres fusibles.....	137
17. Pannes et remèdes	138
18. Codes défaut moteur	140
19. Récapitulatif des huiles.....	142

1. OBJET DE LA NOTICE

Cette notice d'instructions contient les informations pratiques pour faire fonctionner, manier, régler et entretenir votre machine correctement et en sécurité.

Lisez-la attentivement et respectez toutes les instructions et tous les conseils relatifs à votre sécurité.

Ce symbole  de mise en garde identifie les messages importants à respecter pour votre sécurité ainsi que les règles importantes à suivre lors de travaux de maintenance et d'entretien de votre matériel. Lorsque vous rencontrez ce symbole, soyez attentif aux risques potentiels de blessure, lisez attentivement le message qui suit et informez les autres utilisateurs.

Ce symbole  de mise en garde identifie les messages importants à respecter lorsqu'il y a un risque d'endommagement de la machine ou de ses accessoires.

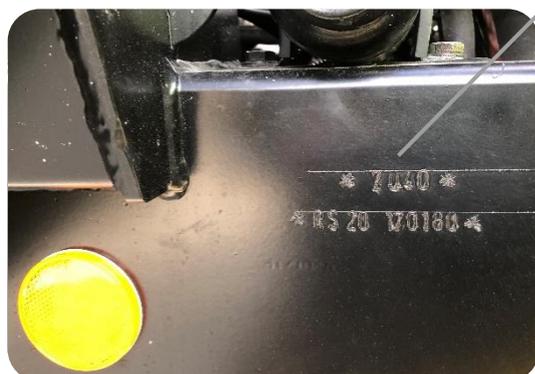
Ce symbole  vous oriente vers les préconisations du constructeur sur les équipements de votre automoteur.

Conservez la notice d'instructions à portée de la main en permanence. Transmettez-la à tout autre utilisateur, y compris en cas de revente ou de prêt de votre machine. Rangez la notice d'instructions à l'emplacement prévu à cet effet.

2. IDENTIFICATION MACHINE



La plaque de firme (1), indiquant l'identité de l'automoteur est fixée à la droite de la cabine.



Le numéro de série (2) est gravé sur le longeron droit du châssis.

SA ARTEC PULVERISATION CONSTRUCTEUR La Frise 85320 CORPE (France)		
Marque	ARTEC	
Type Variante Version	2040/ * / *	
N° de série ou d'identification	RS20 * * * * *	
Réceptionné le :	** / ** / ****	
Par la D.R.E.A.L :	PAYS DE LA LOIRE	
Masses Maximales Admissibles	PTAC	* * * *
	Eessieu 1	* * * *
	Eessieu 2	* * * *
CE	Année de Fabrication	* * *

3. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

A. Caractéristiques techniques

Moteur thermique : 175 CV Tier 4F
Cuve : 2000 litres ou 2800 litres
Vitesse d'avancement : 0 – 40 km/h
Équipement électrique : deux batteries 180 Amp H – 12 Volt
Carburant : Gazole (160 Litres)
Pneumatiques : suivant choix du client

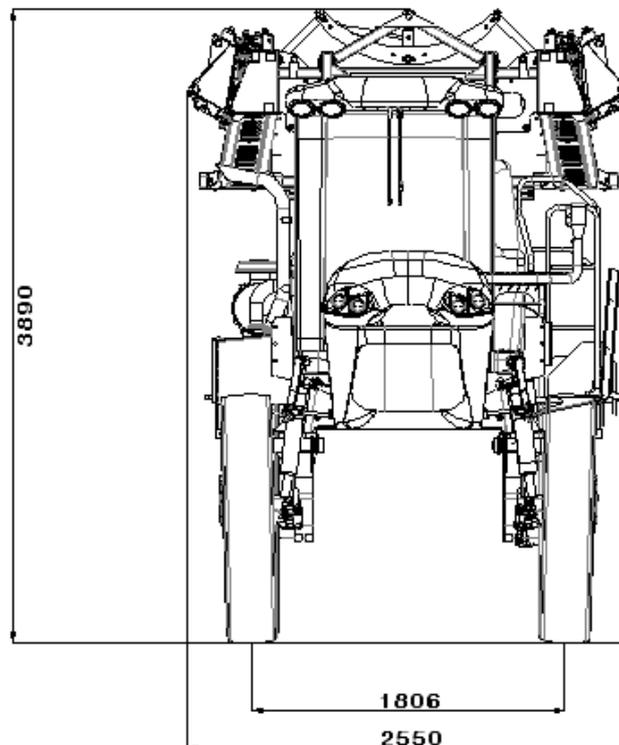
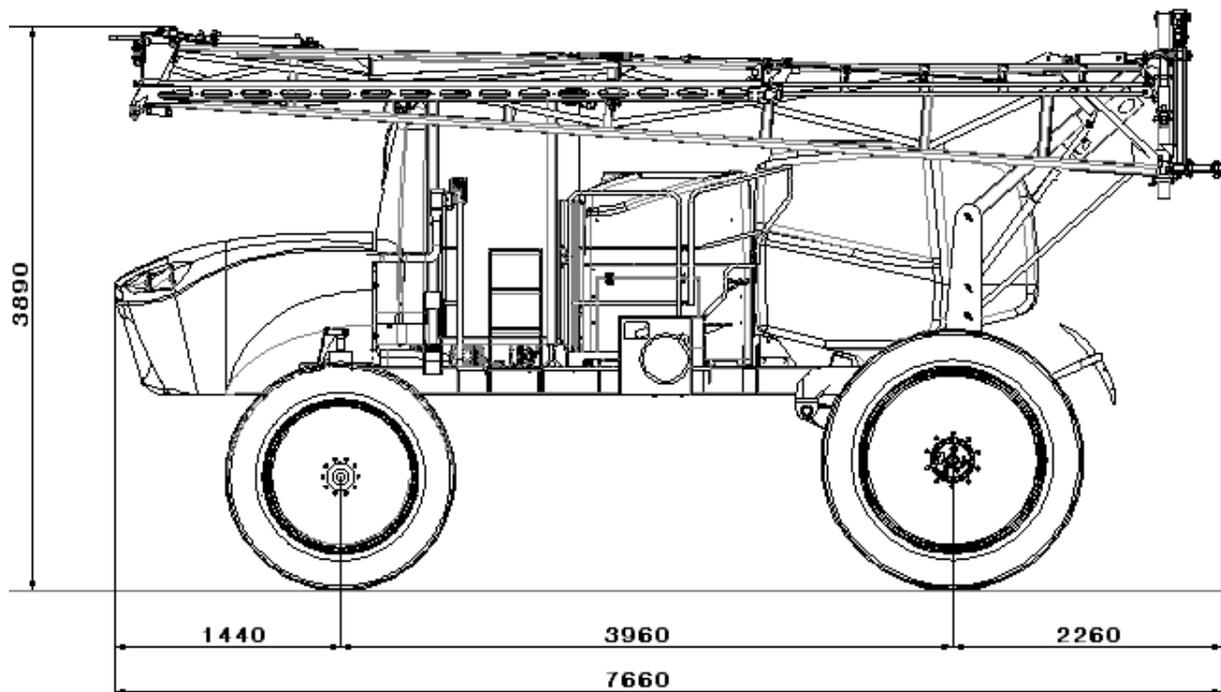
Circuits hydrauliques : Hydrostatique 450 bar
Direction AV 140 bar
Autres circuits 200 bar

Dimensions : Empattement : 3.856 m
Largeur : 2,55 m pour l'appareil à 40 km/h
Hauteur 3.675 m
Longueur : 6.976 m
Poids à vide : 7,8 tonnes
PTAC : 11,5 tonnes

Nota : le constructeur se réserve le droit de modifier sans préavis les caractéristiques ci-dessus.



B. Encombrement RS20



4. CONDITION D'UTILISATION

Cette machine est exclusivement destinée à être utilisée pour des travaux agricoles de pulvérisation de produits phytosanitaires. Pour toute autre utilisation, veuillez consulter le constructeur de la machine.

La machine ne doit être utilisée, entretenue et réparée que par des personnes qui en connaissent bien les caractéristiques particulières et qui connaissent bien les modes opératoires de sécurité correspondants.

Avant d'utiliser votre machine, familiarisez-vous avec toutes les commandes et son utilisation correcte.

Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque la machine avance ou recule. Aucune personne ne doit se placer en dehors du poste de conduite. Pour accéder du poste de conduite aux postes d'entretien, empruntez les moyens d'accès prévus.

Adaptez votre vitesse et votre mode de conduite aux terrains, routes et chemins. Soyez vigilant et prudent.

En toute circonstance et notamment sur les terrains accidentés et pentus, conduisez la machine à vitesse modérée. Évitez les brusques changements de direction, négociez les virages à vitesse modérée.

En cas de luminosité insuffisante l'utilisateur doit utiliser les dispositifs d'éclairage prévus à cet effet.

Respectez l'ensemble des prescriptions d'installations, de fonctionnement, de réglages, de maintenance et de réparations contenues dans cette notice.

Utilisez exclusivement des pièces de rechange et des accessoires en conformité avec les préconisations du constructeur.

Ne modifiez pas vous-même et ne faites pas modifier par une autre personne votre machine et ses accessoires sans demander au préalable l'accord écrit du constructeur.

Le non-respect de ces règles peut rendre votre machine dangereuse.

En cas de dégâts ou de blessure, la responsabilité du constructeur sera entièrement dérogée.

5. RÈGLE DE SÉCURITÉ

A. Règles générales

Les autres chapitres de la notice d'instructions donnent des indications complémentaires que vous devez également respecter pour votre sécurité.

N'oubliez pas que la vigilance et la prudence sont les meilleurs atouts de votre sécurité.

Les réglementations et les règles de prévention contre les accidents et relatives à la sécurité, à la médecine du travail, à la protection de l'environnement et à la circulation routière doivent être observées à tout instant.

Assurez-vous qu'aucune personne, aucun animal et aucun obstacle ne se trouve à proximité de la machine avant sa mise en marche et pendant toute manœuvre.

Tenez les enfants éloignés de la machine en permanence.

Ne jamais transporter de passagers sur la machine.

Ne marchez pas sur les capots ni sur aucun autre endroit de la machine, à l'exception des zones prévues à cet effet (échelle, plate-forme, moyens d'accès au poste de travail).

Avant toute intervention sur la machine, s'assurer que celle-ci ne peut être mise en route accidentellement.

Toutes les commandes à distance (corde, câble, tringle, flexible, etc.) doivent être positionnées aux endroits prévus pour qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre génératrice de risque d'accident ou de dégâts.

Avant toute utilisation, contrôlez le serrage des vis, écrous et raccords. Resserrez si nécessaire.

Avant toute utilisation, après chaque réglage et entretien, s'assurer que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état, et que leurs verrouillages sont enclenchés.

Éviter de porter des vêtements flottants, cheveux longs et libres et bijoux qui risqueraient d'être happés ou coincés par des éléments de la machine en mouvement.

Ne jamais approcher ou engager les mains, les bras ou les pieds des organes lorsqu'ils sont en mouvement, même à faible vitesse. Gardez vos distances vis-à-vis des éléments animés.

Lorsque vous entendez un bruit ou ressentez une vibration inhabituelle, arrêtez la marche de la machine, chercher et éliminer la cause de l'incident avant de reprendre le travail. Faites appel à votre agent.

B. Équipement de protection

L'opérateur doit, au cours des manipulations des produits ou des pièces en contact avec des produits, être équipé d'une combinaison, de gants en caoutchouc, d'un masque respiratoire, de lunettes de protections. Ces équipements doivent être retirés quand l'opérateur officie au poste de conduite.

C. Avertissement et pictogrammes

Les autocollants apposés sur la machine fournissent des indications sur les mesures de sécurité à observer strictement et contribuent à éviter des accidents.

Veillez à ce que les autocollants restent propres et visibles en permanence.

En cas de détérioration, demandez des autocollants neufs à votre constructeur.

En cas de réparation, veillez à apposer sur les pièces de rechange les mêmes autocollants que les pièces d'origine.



Risques d'explosion ou de projection d'huile hydraulique sous pression, provoqués par les accumulateurs de pression remplis de gaz et d'huile.

Si de l'huile hydraulique s'échappe sous haute pression et pénètre à l'intérieur du corps à travers l'épiderme, des blessures extrêmement graves pouvant entraîné la mort risquent d'en résulter.

- Veuillez lire et respecter les consignes de la notice d'utilisation avant de procéder aux opérations d'entretien et de réparation de la machine.
- En cas de blessures provoquées par de l'huile hydraulique, consultez immédiatement un médecin.



Risque de coupure ou de cisaillement des doigts et de la main causé par les pièces mobiles pendant le travail !

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, comme la perte de membres.

N'ouvrez et ne retirez jamais les dispositifs de protection des pièces mobiles pendant le travail tant que le moteur du tracteur raccordé au circuit hydraulique/électronique est en marche.



Risque d'empoisonnement par les vapeurs nocives du réservoir de bouillie !

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

Ne montez jamais dans le réservoir de bouillie.



Veuillez à arrêter votre moteur pour faire le plein du réservoir d'AdBlue ®.

4



Risque d'endommagement du matériel. L'AdBlue®/DEF oxyde le métal et l'action capillaire s'infiltrer dans les conduites à une vitesse d'environ 0,6 mètres par heure.

Si une fuite se produit, les connecteurs électriques doivent être remplacés immédiatement. Ne pas essayer de nettoyer avec de l'eau ou de l'air comprimé.

De la saleté/poussière, de l'huile, de la graisse et tout produit chimique et produits naturels ne doivent pas pénétrer dans le réservoir d'AdBlue.

Le système sera endommagé si de la poussière ou de la saleté entre dans le réservoir et colmatera les filtres du système de dosage.

Conserver le réservoir propre en permanence.

Avant la mise en service de la machine, veuillez lire la notice d'utilisation et respecter les consignes de sécurité qu'elle contient.

Risques d'accident lors des interventions sur la machine, par exemple lors d'opérations de montage, de réglage, de résolution de pannes, de nettoyage, d'entretien et de réparation, liés au démarrage et au déplacement accidentels de la machine !

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

- Avant toute intervention sur la machine, prenez toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de la machine.
- Selon le type d'intervention, lisez et respectez les consignes du chapitre concerné de la notice d'utilisation.

Des risques de chute de la machine au moment de quitter la cabine apparaissent en cas de non-abaissement de l'échelle!

Des blessures graves peuvent s'ensuivre.
Abaisser l'échelle avant de quitter la cabine.

Risques de choc électrique ou de brûlures en cas de contact accidentel avec des lignes électriques aériennes ou de proximité trop importante et non autorisée avec des lignes aériennes à haute tension !

Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.

Veillez à ce qu'il y ait une distance suffisante vis-à-vis des lignes électriques aériennes à haute tension.

5



6



Tension	Distance de sécurité
0 à 1 kV	1 m
1 à 110 kV	2 m
110 à 220 kV	3 m
220 à 380 kV	4 m

Veillez à ne pas régler les voies à l'arrêt, le réglage doit se faire à une vitesse minimum de 3km/h.

7



Veillez Contrôler le serrage des écrous de roues.

La machine peut fonctionner avec du Gazole Non Routier.

Veillez à bien respecter les caractéristiques de la machine.

8



Risque de chute de personnes se trouvant sur les marchepieds et plates-formes pendant le déplacement de la machine.

Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.

Il est interdit de transporter des personnes ou de monter sur la machine en marche. Cette interdiction s'applique également aux machines avec marchepieds ou plates-formes.

Veillez à ce que personne ne se trouve sur la machine en déplacement

Risque d'écrasement de différentes parties du corps en cas de stationnement sous des charges suspendues ou des éléments de la machine relevés !

Peut entraîner des blessures graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.

- Il est interdit de se tenir sous des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.

- Conservez une distance de sécurité suffisante vis-à-vis des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.

- Veillez à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance de sécurité suffisante des charges suspendues ou des éléments relevés de la machine.

9



Réceptif prévu pour le lavage des mains.

10



Risque de dommage matériel.

Veillez à attendre 2 minutes avant d'actionner le coupe batterie.

Pendant ces 2 minutes, le circuit d'AdBlue® se purge et les calculateurs de la machine sauvegardent leurs données.

Veillez à ne jamais interrompre cette phase.

11



Risque de dommage matériel.

Lors de l'utilisation de la pompe de remplissage, veillez à ce que celle-ci soit alimentée en eau.

12



Risque de dommage matériel.

Veillez ouvrir le couvercle lors de toutes opérations de remplissage.

13



Risque de débordement.

Veillez à bien choisir la densité du produit lors du remplissage

14



Risques d'accidents en cas de contact accidentel avec des produits phytosanitaires et/ou de la bouillie !

- Incorporez les produits phytosanitaires dans la cuve à bouillie par le biais du bac incorporateur.
- Basculez le bac incorporateur en position de remplissage avant d'incorporer les produits phytosanitaires dans le bac incorporateur.
- Respectez les consignes de sécurité en matière de protection du corps et des voies respiratoires figurant dans la notice d'utilisation des produits phytosanitaires lors des opérations avec ces produits et lors de la préparation de la bouillie.
- Ne préparez pas la bouillie à proximité des fontaines ou des eaux de surface.
- Évitez toute fuite et contamination par des produits phytosanitaires et/ou de la bouillie par un comportement approprié et une protection corporelle adéquate.
- Ne laissez pas sans surveillance la bouillie préparée, les produits phytosanitaires non utilisés, le bidon de produits phytosanitaires non nettoyé ni le pulvérisateur non nettoyé afin de prévenir tout danger pour une tierce personne.
- Protégez les bidons de produits phytosanitaires non nettoyés et le pulvérisateur non nettoyé des intempéries.
- Veillez à maintenir une propreté suffisante lors des opérations de préparation de la bouillie et une fois la préparation terminée, afin de réduire au maximum les risques (lavez par exemple soigneusement les gants que vous avez utilisés avant de les retirer et éliminez l'eau de lavage de façon réglementaire comme tout liquide de nettoyage).

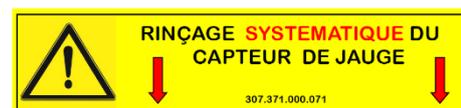


14

Risque de dommage matériel.

Veillez à entretenir régulièrement votre capteur de jauge.

16



D. Produits toxiques

Il est conseillé d'avoir à portée de main une trousse de premiers secours. Évitez tout contact avec la peau, les yeux et la bouche avec des produits tels que carburants, huiles, solvants, antigels, produits de nettoyage et produits phytosanitaires. La plupart d'entre eux contiennent des substances nocives pour la santé.

En cas d'incident, consultez un médecin.

Respectez scrupuleusement les indications portées sur les étiquettes de sécurité des récipients des produits toxiques.

Les batteries contiennent de l'acide sulfurique. En cas de contact avec la peau, rincez abondamment à l'eau claire et consultez un médecin. Il en est de même pour les produits phytosanitaires. Un réservoir «-mains» équipe votre machine; maintenez-le pourvu en eau claire.

Le fluide hydraulique sous pression qui s'échappe peut avoir une force suffisante pour pénétrer la peau et provoquer de graves blessures.

E. Lignes électriques aériennes

L'utilisateur de la machine doit s'assurer au cours du déplacement ou des manœuvres de dépliage et pliage des rampes de pulvérisation qu'il n'y a pas de risque de contact avec une ligne électrique aérienne.

Vérifiez que le dégagement par rapport à la machine est suffisant dans tous les cas d'utilisation de la machine.

Pensez à l'antenne radio ou tout autre accessoire d'origine ou monté ultérieurement qui modifie la hauteur de la machine.

En cas de contact de la machine avec une ligne électrique, arrêtez immédiatement le déplacement de la machine, le moteur et serrez le frein de parc.

F. Maintenance et réparation

Les opérations de maintenance et de réparation doivent être effectuées par des personnes qualifiées.

Maintenez toujours la machine et ses accessoires en parfait état de marche.

Veillez à la propreté des réservoirs d'huile et de carburants.

Respectez les périodicités d'entretien.

Avant toute intervention:

Mettez le levier d'avancement au point mort,

Arrêter le moteur, retirer la clé de contact,

Vérifiez si le frein de parking est activé,

Laissez refroidir le moteur

G. Soudure

Lors de l'opération de soudure sur la machine, désactiver le coupe-batteries, débrancher la batterie, les calculateurs, les écrans, les tuyauteries et les câbles électriques afin d'éviter qu'ils soient détériorés par les éclats de soudure.

H. Intervention sur les pneumatiques

Ne pas intervenir sur les pneumatiques à moins de disposer de l'outillage spécifique et de l'expérience nécessaire.

Le montage de pneumatiques de caractéristiques différentes de celles préconisées par le constructeur est proscrit. Consultez le constructeur qui vous guidera dans le choix des pneumatiques.

I. Condition d'utilisation des pneumatiques

Votre appareil vous a été livré équipé de pneumatiques de votre choix entrant dans la gamme des équipements que nous proposons.

En fonction des différentes tailles la charge maximum admissible à 40km/h peut varier.

Différents marquages sont apposés sur le flanc des pneumatiques et notamment :

Exemple : 153 A8 (157B)

Il convient donc pour se conformer aux caractéristiques du pneumatique d'adapter la vitesse maximale à la charge du véhicule.

Dans le cas de l'exemple cité plus haut :

153 charge maxi par roue 3650 kg **A 8** à 40 km/h

Pour information le poids maximum en charge sur le pont AR (pont le plus chargé) est de 7240 kg soit 3620 kg par roue pour un RS20 2800 L.

Se reporter à la fiche technique du fabricant de vos pneumatiques.

Afin de vous aider dans cette approche et afin de garantir au mieux leur durée de vie merci de vous reporter à la page 112 de ce livret pour identifier les caractéristiques de votre équipement.

J. Interventions électriques

Avant d'entreprendre des travaux sur l'installation électrique, désactiver le coupe batteries.

K. Interventions hydrauliques

Avant d'intervenir sur les circuits hydrauliques, assurez-vous que les installations ne sont pas sous pression. Éliminez la pression avant de débrancher les conduites.

Les accumulateurs hydropneumatiques sont des appareils à gaz. Il est interdit de modifier leur aspect extérieur par meulage, soudure, usinage, perçage et autre.

Les accumulateurs et leur fixation doivent être maintenus en bon état.

Avant tout démontage d'un accumulateur il faut éliminer la pression résiduelle engendrée par le gaz contenu dans l'accumulateur.

Avant de rétablir la pression, s'assurer que tous les raccords sont correctement serrés.

L. Protection de l'environnement

Veillez à ne pas répandre sur le sol et à ne pas jeter dans les égouts les graisses usagées, les huiles, le liquide de refroidissement, le liquide de frein, le carburant, les produits phytosanitaires, les engrais liquides, etc.

Recueillir les huiles de vidange dans des récipients étanches prévus à cet effet.

Ne pas ouvrir un circuit d'air conditionné. Seul un spécialiste peut vider, recharger un circuit d'air conditionné.

6. ENVIRONNEMENT DE L'OPÉRATEUR

A. Description de la cabine



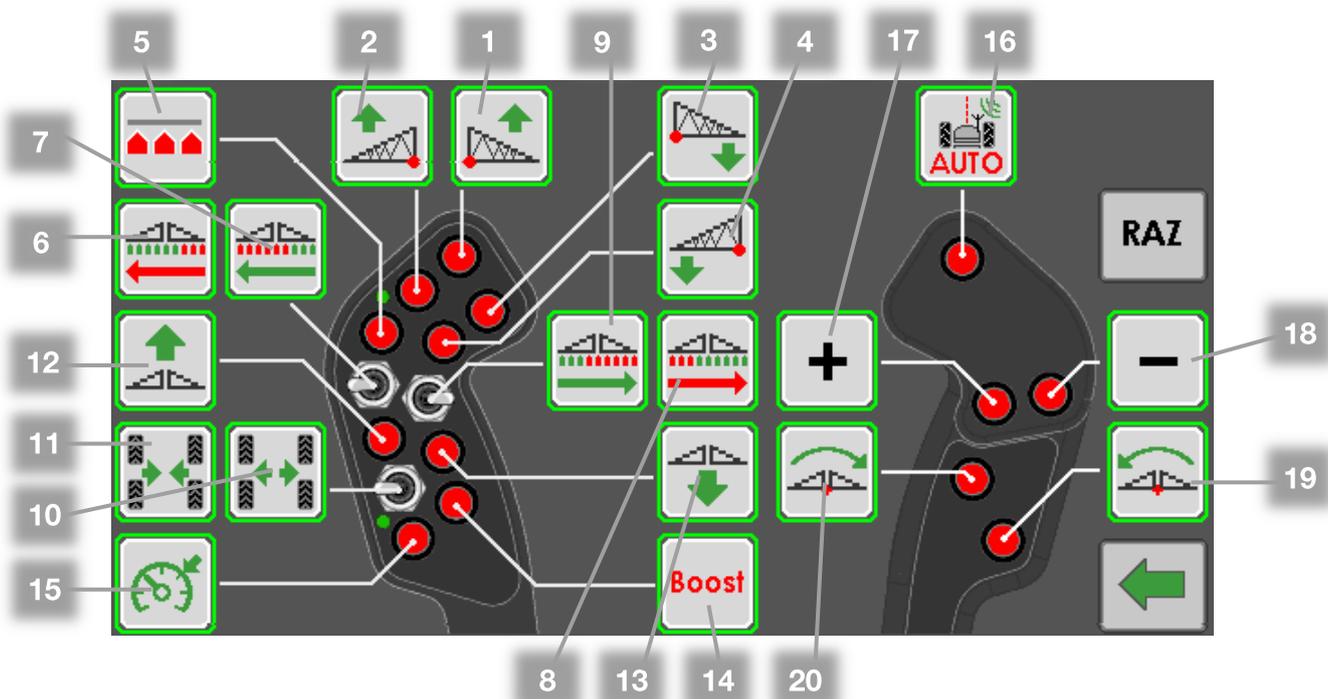
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Écran tactile de Gestion générale de l'automoteur. | 5 | Commande du chauffage et de la climatisation (jusqu'à fin 2017). |
| 2 | Manomètre de pression de pulvérisation. | 6 | Pupitre de commandes. |
| 3 | Écran tactile de Gestion de la pulvérisation Teejet et de Guidage GPS. | 7 | Bidon lave glace (jusqu'à fin 2017). |
| 4 | Poignée multifonction. | 8 | Siège conducteur. |
| | | 9 | Pédale de frein. |
| | | 10 | Colonne de direction. |
| | | 11 | Comodo d'éclairage et d'avertisseur sonore. |

B. Pupitre

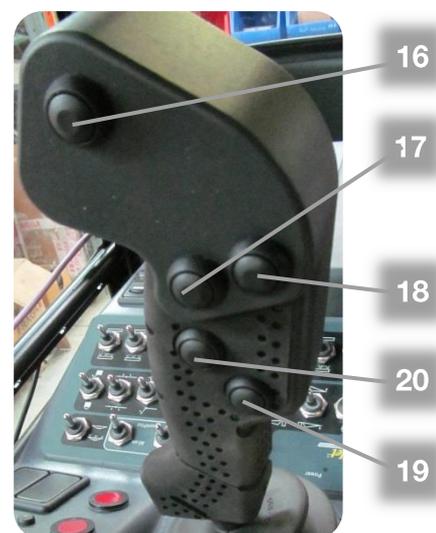


- 1 Poignée multifonction (page 24).
- 2 Voyant rouge de défaut moteur.
- 3 Voyant rouge de défaut pression freinage.
- 4 Inutilisé.
- 5 Réactivation total des tronçons.
- 6 Pulvérisation « ON / OFF ».
- 7 Interrupteur des gyrophares.
- 8 Interrupteur d'ouverture et de fermeture de l'échelle.
- 9 Jet de bordure gauche (Option).
- 10 Jet de bordure droit (Option).
- 11 Interrupteur mode Route/Champ.
- 12 Interrupteur de frein de parking.
- 13 Bouton poussoir marche forcée.
- 14 Clé de contact.
- 15 Bouton de réglage rétroviseurs.
- 16 Interrupteur : Lvl1(Pulvérisation) Lvl2(Option).
- 17 Témoin lumineux d'activation du clavier de gestion de pulvérisation.
- 18 Commande de la pompe de pulvérisation.
- 19 Clavier de la gestion de la pulvérisation.
- 20 Bouton poussoir de démarrage.

C. Poignée multifonction



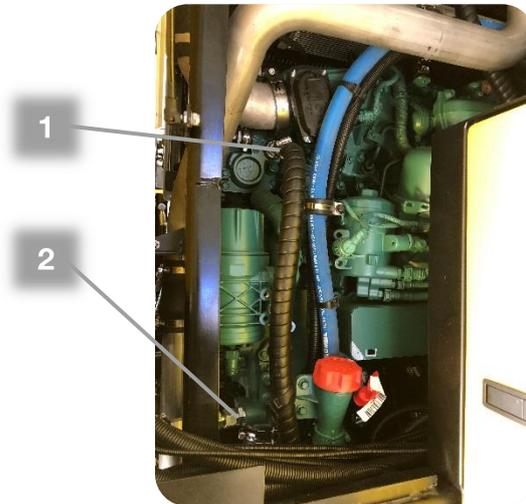
- | | | | |
|---|--|----|--------------------------------|
| 1 | Montée géométrie droite. | 10 | Ouverture de la voie variable. |
| 2 | Montée géométrie gauche. | 11 | Fermeture de la voie variable. |
| 3 | Descente géométrie droite. | 12 | Montée des rampes. |
| 4 | Descente géométrie gauche. | 13 | Descentes des rampes. |
| 5 | Pulvérisation ON/OFF. | 14 | Boost. |
| 6 | Coupage des tronçons séquentiels gauches. | 15 | Régulateur de vitesse. |
| 7 | Ouverture des tronçons séquentiels gauche. | 16 | Auto guidage. |
| 8 | Coupage des tronçons séquentiels droits. | 17 | Augmentation de la vitesse. |
| 9 | Ouverture des tronçons séquentiels | 18 | Diminution de la vitesse. |
| | | 19 | Dévers gauche. |
| | | 20 | Dévers droit. |



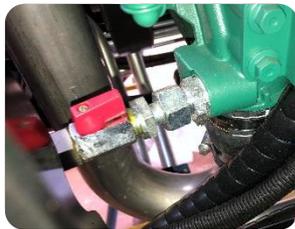
D. Chauffage et climatisation

1. Chauffage

Les robinets (1) et (2) permettent de créer une circulation dans le radiateur de chauffage de la cabine.

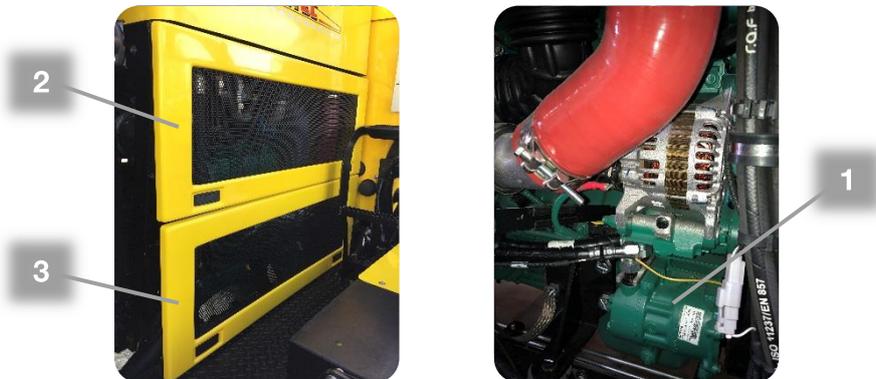


Cette circulation est possible lorsque les robinets sont en position ouverte.
Pour toute intervention sur le circuit de chauffage, mettre les robinets en position fermée.



2. Climatisation

Le compresseur (1) est derrière les carters (2) et (3) sous l'alternateur.



Les prises de charges pour remplir le circuit de climatisation se trouvent au niveau du compresseur de climatisation.



Capacité du circuit Fréon R134a : 1,45 kg.
Pour les caractéristiques du gaz à utiliser, reportez-vous, page 30.



Capacité d'huile de climatisation : 240 ml.
Pour les caractéristiques d'huile à utiliser, reportez-vous ci-dessous.



Capacité d'huile de climatisation : 500 ml.
Pour les caractéristiques d'huile à utiliser, reportez-vous ci-dessous.



Attention !
Veuillez toujours utiliser de l'huile de climatisation recommandée par ARTEC.

Le premier remplissage du circuit de climatisation est fait avec :

ECOCLIM Huile climatisation 430A10 répondant aux spécifications ARTEC.

Spécification Ester ISO 100.

3. Commande climatisation et chauffage (cabines jusqu'à fin 2017)



Fonctionnement du mode automatique

- A. Mise du contact ou démarrage du véhicule.
- B. Affichage de la version du logiciel (ex : 7.1).
- C. Activation par défaut du mode automatique (présence du témoin).
- D. Choisir la température de consigne.
- E. La vitesse de ventilation s'ajuste automatiquement en fonction de la température souhaitée.

Fonctionnement du mode dégivrage

- A. Mise du contact ou démarrage du véhicule.
- B. Affichage de la version du logiciel (ex : 7.1).
- C. Activation par défaut du mode automatique (présence du témoin).
- D. Appuyer une fois sur AUTO.
- E. Activation de la climatisation, du chauffage et de la ventilation vitesse 3.

Fonctionnement du mode manuel

- A. Mise du contact ou démarrage du véhicule.
- B. Affichage de la version du logiciel (ex : 7.1).
- C. Activation par défaut du mode automatique (présence du témoin).
- D. Modifier la vitesse de ventilation en appuyant sur l'une des touches de sélection de vitesse.
- E. Le témoin s'éteint, la régulation de la température continue mais à la vitesse de ventilation sélectionnée précédemment.

Fonctionnement du mode chauffage

- A. Mise du contact ou démarrage du véhicule.
- B. Affichage de la version du logiciel (ex : 7.1).
- C. Activation par défaut du mode automatique (présence du témoin).
- D. Augmenter la consigne de température au maximum.
- E. Affichage de « Hi », activation du chauffage et de la ventilation vitesse 3.

Fonctionnement du mode climatisation

- A. Mise du contact ou démarrage du véhicule.
- B. Affichage de la version du logiciel (ex : 7.1).
- C. Activation par défaut du mode automatique (présence du témoin).
- D. Baisser la consigne de température au minimum.
- E. Affichage de « Lo », activation de la climatisation et de la ventilation vitesse 3.

Autres fonctions



Pour activer le recyclage :
Appuyer une fois simultanément sur les deux touches de sélection de vitesse.
Le témoin de recyclage s'allume.



Pour éteindre manuellement le module de commande
Maintenir appuyer AUTO pendant 3 secondes minimum.
L'écran affiche « - - ».



Pour visualiser la température intérieure.
Appuyer une fois simultanément sur les deux touches de sélection de température.
« Tin » clignote pendant quelques secondes.



Pour visualiser la température extérieure.
Appuyer deux fois simultanément sur les deux touches de sélection de température.
« Te » clignote pendant quelques secondes.

4. Commande climatisation et chauffage (cabines à partir de 2018)



- 1 Contrôle manuelle de la ventilation.
- 2 Ventilation OFF.
- 3 Contrôle du compresseur de climatisation (ON/OFF).

- 4 Contrôle manuelle de la température.
- 5 Position maximum du chauffage.
- 6 Position maximum de la climatisation.

Fonctionnement avec chauffage seul et air conditionné coupé



Ventilation seul, sans froid et sans chauffage.



Ventilation et contrôle du chaud par la vanne de chauffage.

Fonctionnement avec chauffage et air conditionné activés



Le bouton A/C est sur **ON**, le compresseur se met en fonctionnement
Le contrôle de la température se fait par la vanne de chauffage.
Position désembuage.



Le bouton A/C est sur **ON**, le compresseur se met en fonctionnement
La vanne de chauffage est fermée. On ne contrôle que le froid.

Fonctionnement avec chauffage et air conditionné activés



Dans cette position ci-dessus, le chauffage est au maximum sans la climatisation.

5. Caractéristiques du gaz R134a et consignes de sécurité

Désignation	Hydrafluorocarbone
Usage	Réfrigérant
Caractéristiques chimiques	Tétrafluoroéthane 134a
Formule chimiques	CH ₂ F-CF ₃
État physique	Gaz liquéfié
Couleur	Incolore
Odeur	Légèrement éthérée
Point d'ébullition (atmosphère)	- 26.5°C
Point de fusion	- 101°C
Masse volumique à 25°C	1.21 kg/l
Pression critique	40,7 bars
Température critique	+ 101°C
Poids à l'état vapeur	5 fois plus lourd que l'air
1 kg à l'état liquide sous 1 bar	200l à l'état gazeux
Décomposition thermique	À partir de 110°C
Produits dangereux de décomposition	Halogénures d'hydrogène et traces d'halogénures de carbonyle
Réactions dangereuses	Avec des métaux alcalins et alcalino-terreux des sels métalliques en poudre (Al-Zn-Be...)
Point éclair	Pas de point éclair (très stable)
Température d'auto inflammation	Supérieure à 75°C
Limite d'explosivité	Inférieure et supérieure aucune
Potentiel de destruction de l'ozone	Aucun, ODP=0

1 **Protection individuelle :** lunettes de protection intégrales et gants en caoutchouc.

2 **Premier soin :**

Après inhalation, respirer de l'air sain, donner de l'oxygène ou pratiquer la respiration artificielle en fonction du degré d'urgence (contres indication médicamenteuse). Consulter un médecin.

Après contact avec les yeux, rincer abondamment pendant 15 minutes et consulter un médecin.

Après contact avec la peau, rincer abondamment et ôter les vêtements contaminés.

3 **Condition de stockage :** conserver hermétiquement le R134a dans un endroit frais et bien ventilé.

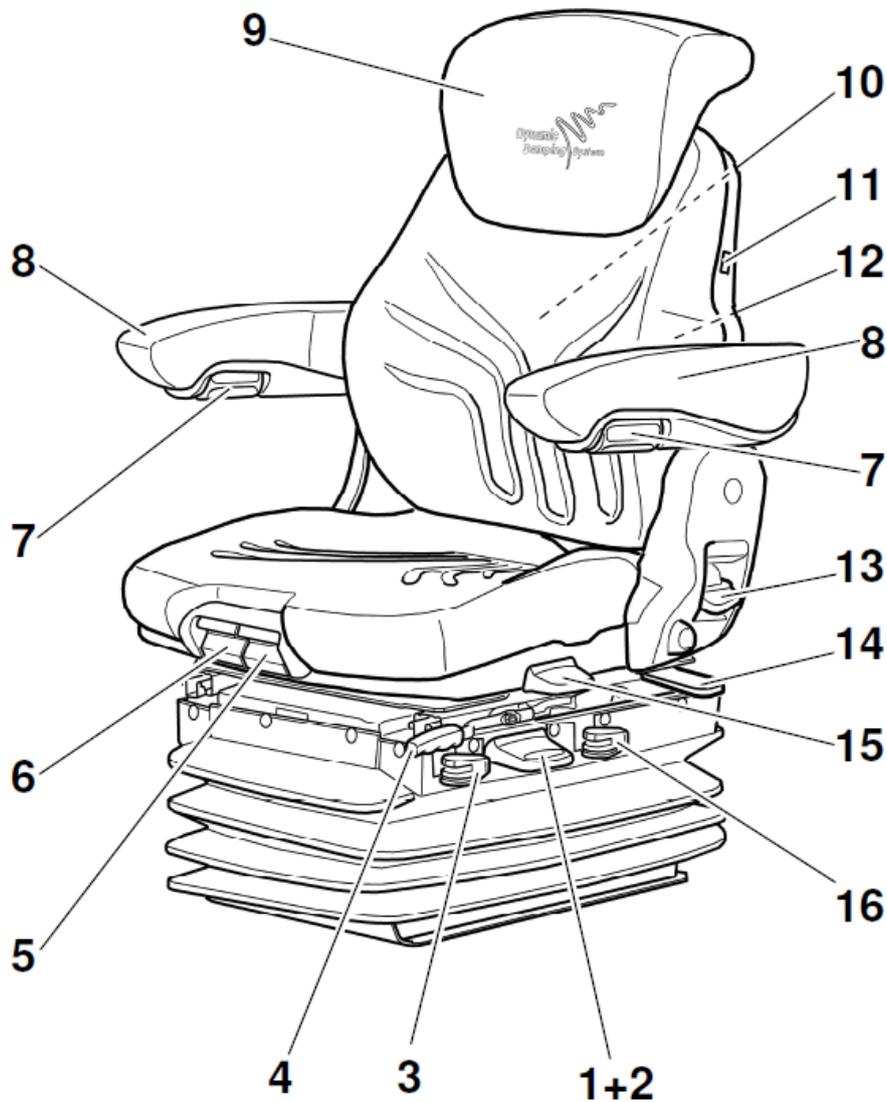
4 **Manipulation :** uniquement dans des zones ventilées.

5 **Mesures à prendre en cas d'accident :** porter un appareil respiratoire autonome dans le cas d'une exposition du R134a au feu.



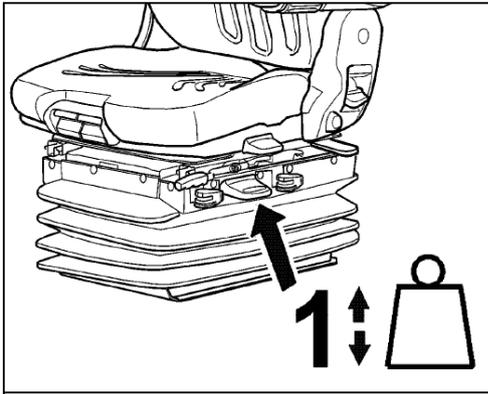
F. Siège conducteur

1. Description



- | | | | |
|----|------------------------------------|-----|-------------------------------------|
| 1 | Réglage du poids | 13 | Réglage de l'inclinaison du dossier |
| 2 | Réglage en hauteur de l'assise | 14 | Amortisseur horizontal latéral |
| 3 | Amortisseur horizontal | 15 | Mécanisme de rotation |
| 4 | Réglage longitudinal | 16 | Amortissement |
| 5 | Réglage en inclinaison de l'assise | | |
| 6 | Réglage en profondeur de l'assise | * | Si disponible |
| 7 | Inclinaison des accoudoirs | ** | Selon modèle |
| 8 | Accoudoirs | *** | En option |
| 9 | Rallonge de dossier | | |
| 10 | Poche de rangement | | |
| 11 | Chauffage du siège | | |
| 12 | Réglage lombaire | | |

2. Utilisation



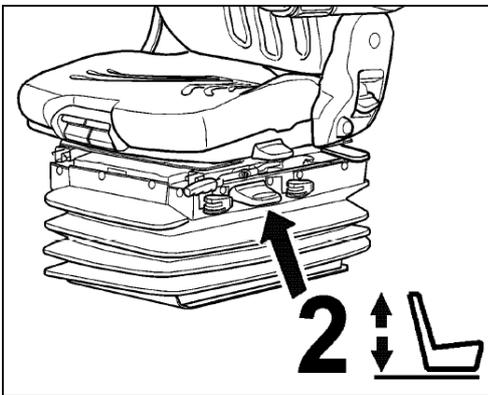
Réglage du poids

Le poids du conducteur doit être réglé lorsque celui-ci est assis sur le siège en tirant brièvement la manette du réglage automatique du poids et de la hauteur (flèche).

Ce réglage se fait en position assise sans bouger.

! Avant d'effectuer le réglage du poids, mettre le réglage des amortisseurs * sur la position « molle ».

! Afin d'éviter des dommages corporels, il faut contrôler et ajuster le réglage individuel du poids du conducteur avant de mettre le véhicule en marche.

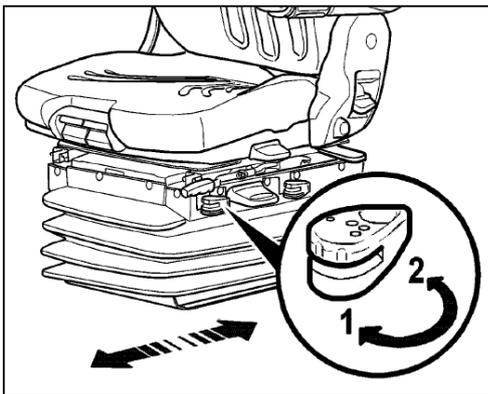


Réglage en hauteur de l'assise

Le réglage en hauteur s'adapte en continu grâce au système pneumatique.

Tirer ou enfoncer complètement le levier de commande (flèche) pour modifier la hauteur du siège. Quand la butée de fin de course supérieure ou inférieure du réglage en hauteur est atteinte, la hauteur se règle automatiquement, garantissant ainsi une course d'amortissement minimale.

! Avant d'effectuer le réglage en hauteur de l'assise, mettre le réglage des amortisseurs * sur la position « molle ».



Amortisseur horizontal

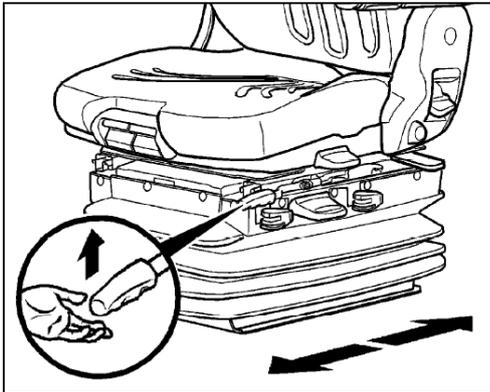
Dans certaines conditions (p. ex. conduite avec une remorque) il est conseillé d'utiliser l'amortisseur horizontal. Le siège du conducteur peut ainsi mieux amortir les à-coups dans le sens de la marche.

Position 1 = amortisseur horizontal enlevé

Position 2 = amortisseur horizontal mis

! Après avoir réglé la position 1 souhaitée, la manette de verrouillage doit s'emboîter dans cette position. Poussez pour cela le siège vers l'arrière jusqu'à ce qu'il s'encliquette.

! Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer la position de l'amortisseur horizontal.



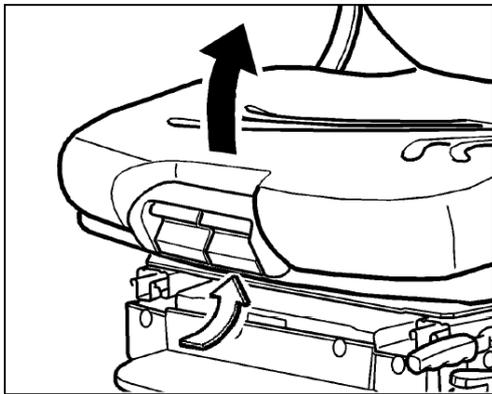
Réglage longitudinal

Actionner la manette de blocage, soit vers le haut, soit de côté pour libérer le réglage longitudinal.



**Attention ! Risque d'accident !
N'actionnez pas la manette de blocage pendant la conduite**

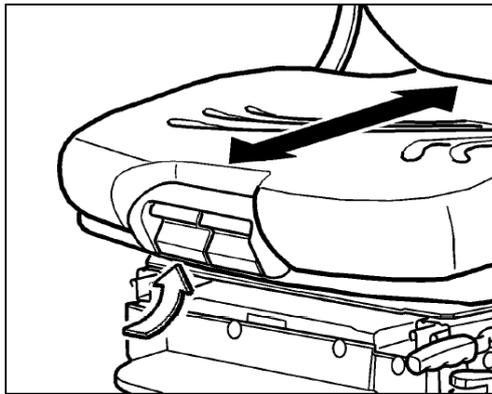
- ⓘ Après avoir effectué le réglage, la manette de blocage doit s'enclencher dans la position souhaitée. Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer le siège conducteur dans une autre position
- ⓘ Ne soulevez pas la manette de blocage avec la jambe ou le mollet.



Réglage de l'inclinaison de l'assise

L'inclinaison de l'assise peut être réglée individuellement.

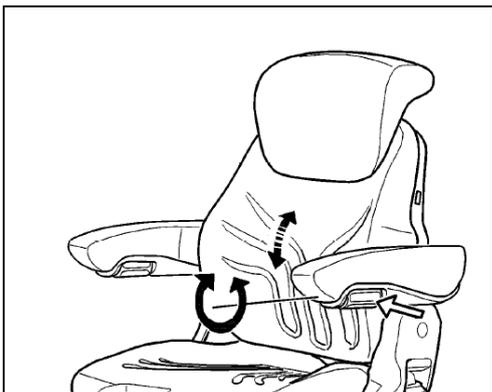
Pour régler l'inclinaison de l'assise, tirer la poignée gauche vers le haut tout en appuyant sur l'assise ou en relâchant la pression sur l'assise pour trouver une position confortable.



Réglage en profondeur de l'assise

L'assise peut être réglée individuellement en profondeur.

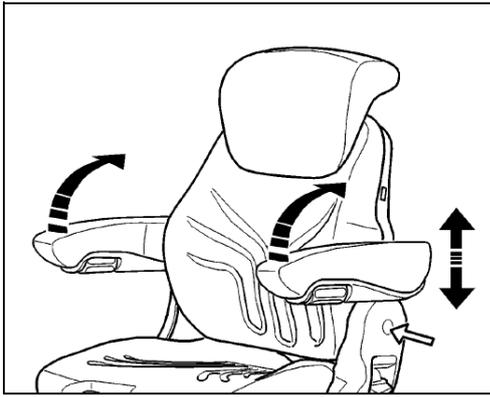
Pour régler la profondeur de l'assise, tirer la poignée droite vers le haut tout en avançant ou en reculant l'assise pour trouver la position souhaitée.



Inclinaison des accoudoirs

Vous pouvez modifier l'inclinaison des accoudoirs en tournant la roue à la main.

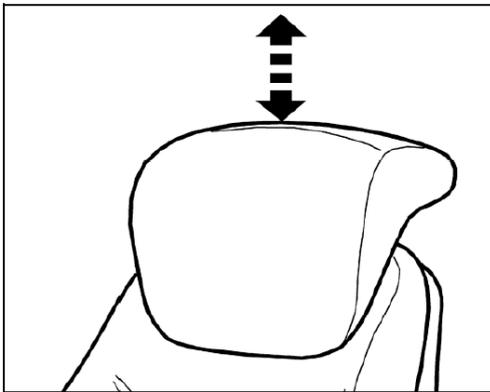
En tournant la roue vers l'extérieur, la partie avant de l'accoudoir sera levé ; tourner la roue à la main vers l'intérieur permet d'abaisser l'accoudoir.



Accoudoirs

Vous pouvez, au besoin, faire basculer les accoudoirs vers l'arrière ou régler leur hauteur.

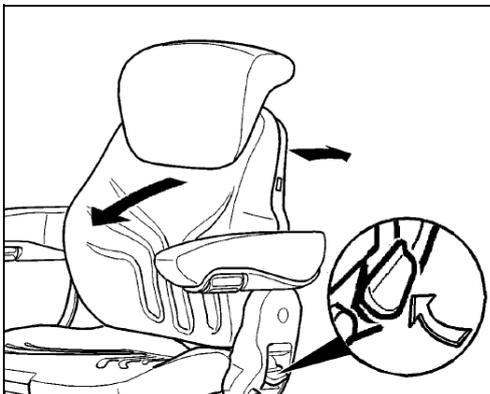
Le réglage de la hauteur des accoudoirs s'effectue en ôtant le capuchon sur le côté du siège (flèche) et en dévissant l'écrou hexagonal (clé de 13 mm) qui se trouve derrière le capuchon. Ajuster la hauteur souhaitée des accoudoirs (5 pas) et resserrez l'écrou hexagonal (25Nm). Ensuite, remettez en place le capuchon.



Rallonge de dossier

La rallonge de dossier peut être ajustée en hauteur en tirant ou en introduisant la tige avec les crans du dossier jusqu'à la butée.

Pour enlever la pièce de rallonge du dossier, il faut la sortir en tirant brusquement vers le haut pour dépasser la butée finale.



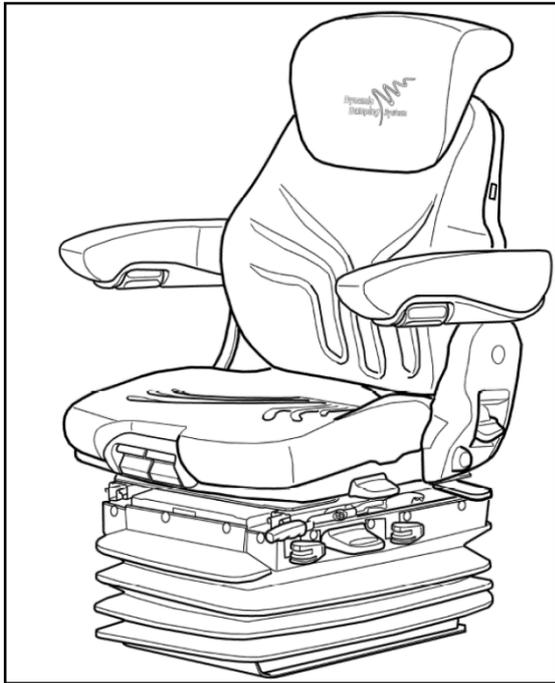
Réglage de l'inclinaison du dossier

Tirez la manette de blocage vers le haut pour déverrouiller le dossier. Lors du déverrouillage du dossier ne pas s'appuyer contre celui-ci.

Régler la position souhaitée en augmentant et en réduisant la pression sur le dossier. Relâcher la manette pour verrouiller.

 Celle-ci bloquée, vous pouvez plus déplacer le dossier dans une autre position.

3. Entretien



La saleté peut nuire au bon fonctionnement du siège du conducteur. C'est pourquoi, veillez à ce que votre siège soit toujours propre !

Il n'est pas nécessaire de sortir les coussins de la carcasse du siège pour les nettoyer.



Attention ! Il y a risque de blessure lorsque le dossier bascule subitement vers l'avant !

Lors du nettoyage des coussins du dossier, il faut régler l'inclinaison du dossier en retenant le dossier avec la main.

ATTENTION : Ne pas nettoyer le siège du conducteur avec un appareil de nettoyage haute pression !

Évitez d'imprégner le rembourrage lorsque vous nettoyez le tissu des coussins.

Vérifiez d'abord sur une petite surface cachée la **résistance du tissu** avant d'utiliser les nettoyants courants pour tissus et matières plastiques.

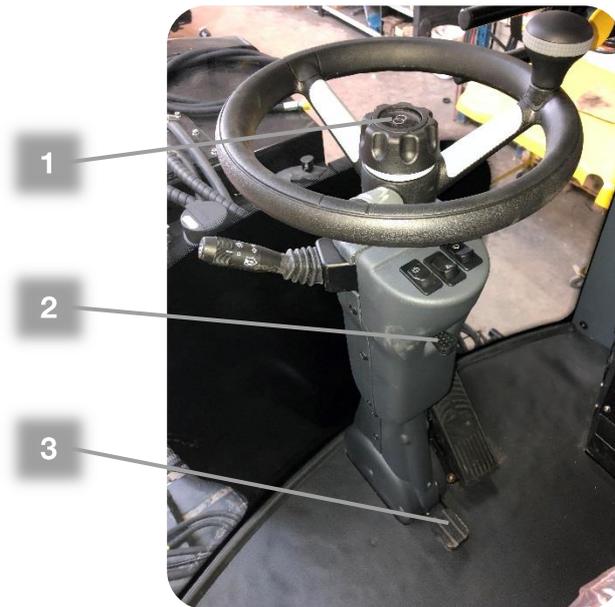


4. Instructions de sécurité

- Un siège conducteur mal ajusté ne dispose que d'une zone d'oscillation réduite.
- o Afin de prévenir tout dommage corporel, il faut, **avant chaque utilisation** du véhicule et à **chaque changement de conducteur**, effectuer un nouveau réglage du poids en fonction du poids du conducteur.
- Afin d'éviter les blessures, il est interdit de déposer des objets dans la zone d'oscillation du siège conducteur.
- **Avant la mise en service** du siège conducteur, il faut enlever les emballages des rembourrages du siège et du dossier.
- Afin d'éviter tout risque d'accident, il faut vérifier **avant la mise en marche** du véhicule que tous les dispositifs de réglage soient bien enclenchés.

- Il est interdit d'activer les dispositifs de réglage du siège **pendant que le véhicule roule.**
- Pour effectuer le réglage longitudinal, ne saisissez la manette du dispositif de réglage que par le creux à l'avant de celle-ci.
– RISQUE D'ECRASEMENT –
- **Si le dossier rembourré a été enlevé**, le réglage du dossier de siège ne doit être actionné que si la plaque dorsale est retenue, par ex. avec la main. Sinon, **vous risquez de vous blesser** car la plaque dorsale pourrait jaillir vers l'avant.
- **Toute transformation apportée au modèle de série** (p. ex. pièces de rééquipement ou de rechange non originales au lieu de pièces d'origine de GRAMMER AG) peut causer l'annulation de l'état de conformité certifié du siège de conducteur. Ceci pourrait avoir pour conséquence **la restriction de certaines fonctions du siège conducteur** qui pourraient mettre en danger votre sécurité. Pour cette raison, **toute transformation** du siège doit impérativement être homologuée par GRAMMER AG.
- Il faut s'assurer régulièrement que les assemblages par vis sont **bien serrés**. Si le siège bouge, cela peut indiquer que des vis sont desserrées ou qu'il y a un défaut.
- Pendant la circulation - siège occupé - ne pressez pas le soufflet vers l'intérieur.
– RISQUE D'ECRASEMENT –
- Veillez à ce **qu'aucun objet ni liquide** ne pénètre à l'intérieur du siège.
- Le siège de conducteur **n'est pas étanche à l'eau** et doit être protégé contre les éclaboussures !
- Des modifications ou équipements ultérieurs du siège conducteur GRAMMER AG ne doivent être effectués que par un **atelier autorisé, par du personnel qualifié et spécialisé** tout en respectant les prescriptions d'utilisation, d'entretien et de montage ainsi que les dispositions en vigueur dans le pays d'utilisation correspondant.
- Un **montage incorrect** risque de causer des **lésions corporelles** ainsi que des **dommages matériels**, et le fonctionnement correct du siège conducteur ou des pièces rapportées ne peut pas être assuré.
- **Avant de démarrer** le véhicule, il faut vérifier si les réglages du siège effectués assurent une **utilisation en toute sécurité.**

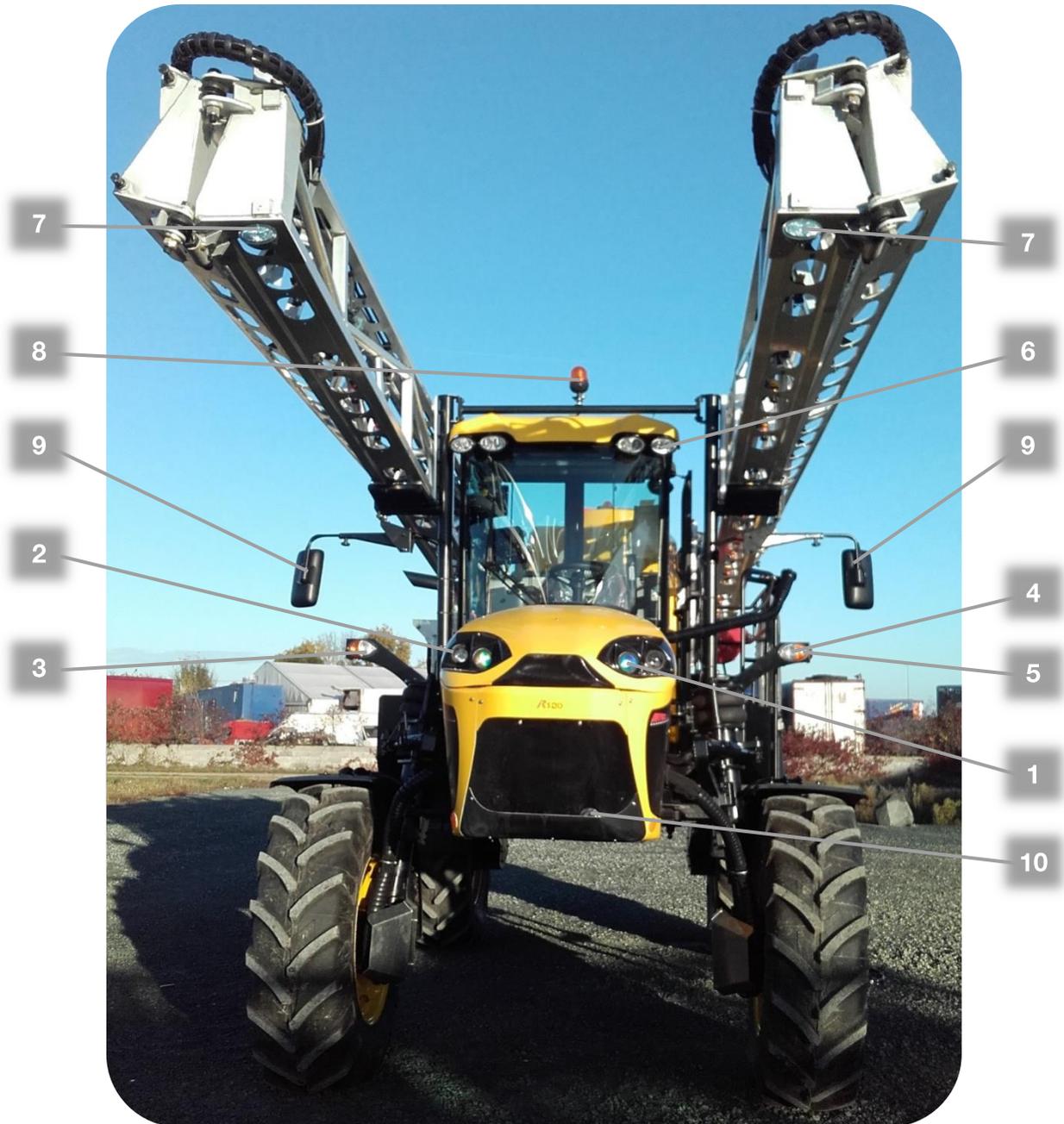
G. Réglage du volant



- 1 Réglage de la hauteur du volant.
- 2 Réglage de l'inclinaison de la partie supérieure de la colonne de direction.
- 3 Réglage de l'inclinaison l'ensemble de la colonne de direction.

H. Éclairage

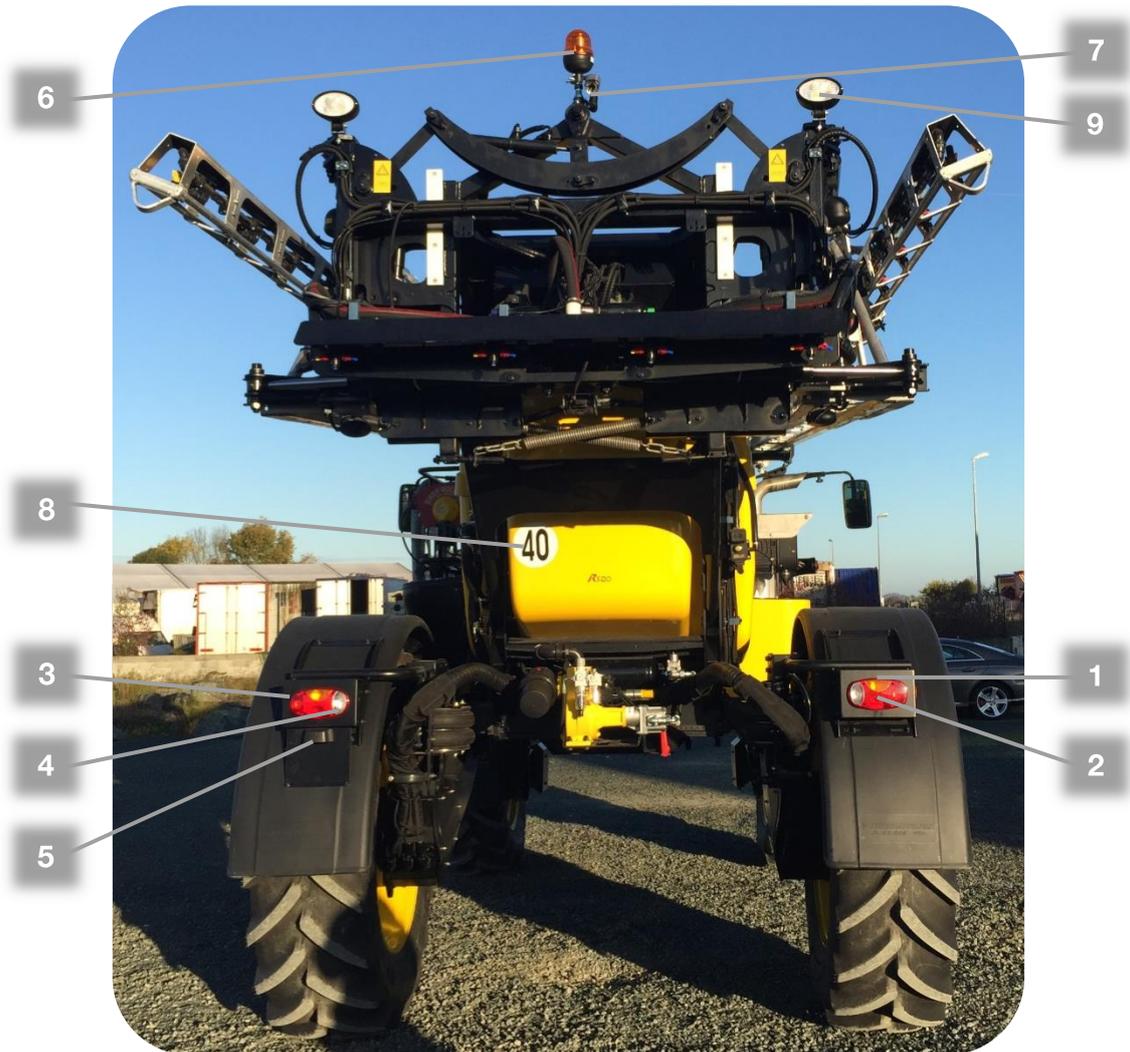
1. Éclairage et signalisation avant



- 1 Feux de position.
- 2 Feux « codes ».
- 3 Feux « plein phare ».
- 4 Indicateurs de direction.
- 5 Répétiteurs clignotant.

- 6 Feux de travail avant.
- 7 Feux de jets.
- 8 Gyrophare(s).
- 9 Rétroviseur(s) manuel ou électrique.
- 10 Klaxon.

2. Éclairage et signalisation arrière



- 1 Feux de position.
- 2 Feux « stop ».
- 3 Indicateurs de direction.
- 4 Feux de recul.
- 5 Éclaireur de plaque.

- 6 Gyrophare(s).
- 7 Camera.
- 8 Disque de limitation de vitesse.
- 9 Feux de travail arrière.

3. Autres éclairage



- 1 Lampe d'éclairage du bac à batterie.
- 2 Phare d'éclairage incorporateur.

4. Autres composants

Coupe batterie électrique



Pour activer le coupe-batterie électrique, il faut appuyer sur (1), ensuite vous pouvez mettre le contact.

Pour désactiver le coupe-batterie électrique, il faut appuyer sur (2), après avoir tourné la clé de contact en position d'arrêt.

Toutefois, si vous oubliez de désactiver le coupe-batterie électrique après avoir tourné la clé de contact en position d'arrêt, une sécurité est mise en place, pour **désactiver le coupe-batterie électrique** au bout de 4h.



Attention !

Il est vivement conseillé de ne pas utiliser le coupe-batterie pour arrêter le moteur thermique, afin d'éviter de perdre les données des différents calculateurs (moteur, pulvérisation et gestion de l'automoteur).

Il est préférable de toujours utiliser la clef de contact et d'attendre 2 minutes avant d'activer le coupe-batterie.

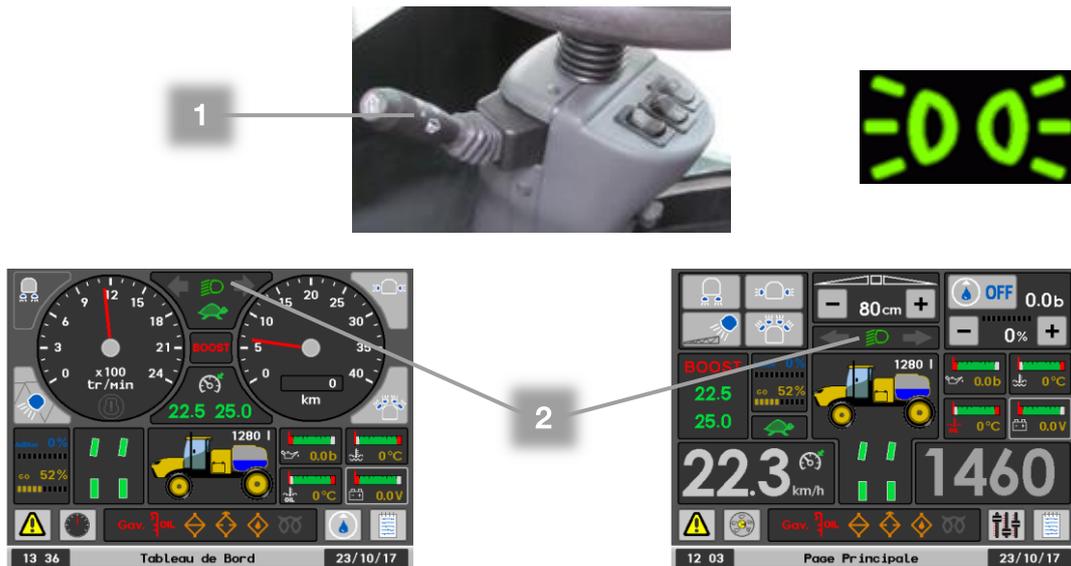
5. Commandes en cabine

Les commandes suivantes sont accessibles lorsque le contact est mis (clé de démarrage au premier cran), et lorsque l'automoteur est démarré.

Cependant, les feux de détresses, l'éclairage de cabine et le phare d'incorporateur sont opérationnels dès que le coupe-batterie est activé.

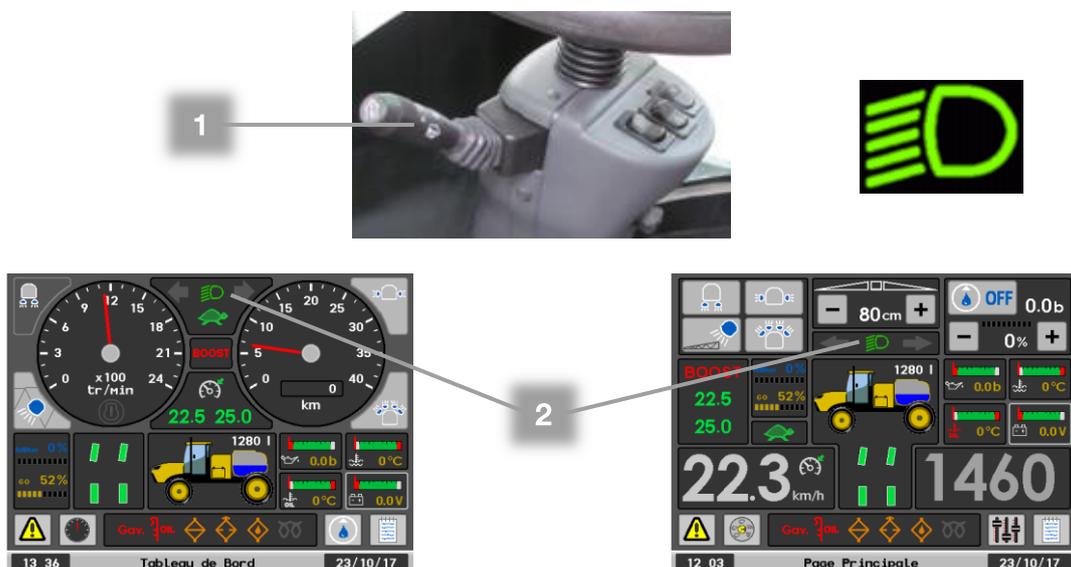
Les veilleuses :

Pour activer les veilleuses ou feux de position, il faut tourner le comodo (1) vers vous d'un cran. Le gestionnaire machine affiche l'icône des feux de position (2).



Les feux de croisement

Pour activer les feux de croisement, il faut tourner le comodo (1) vers vous d'un cran supplémentaire, après avoir activé les feux de position. Le gestionnaire machine affiche alors l'icône des feux de croisement (2).



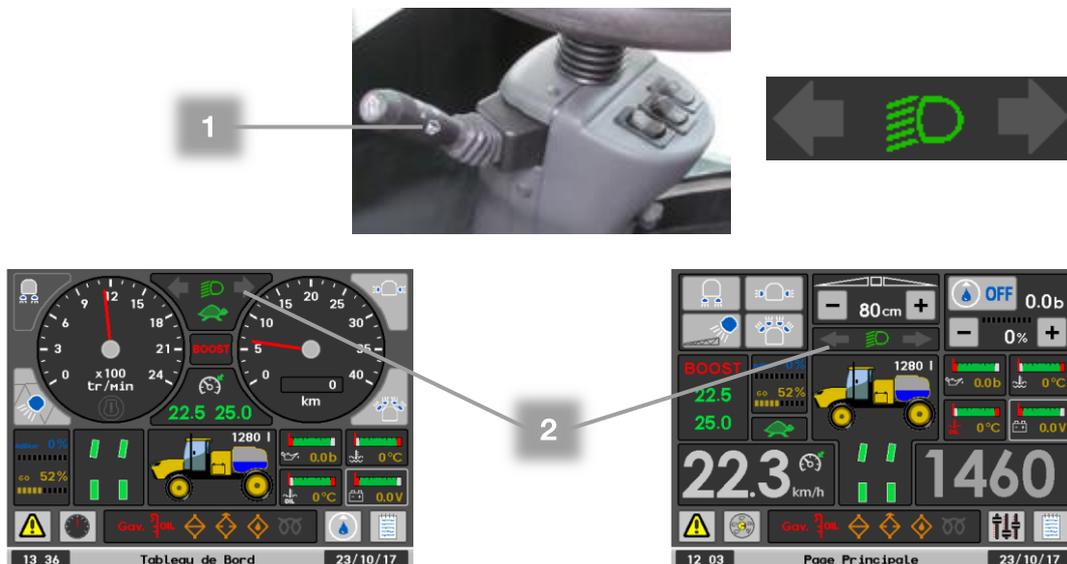
Les feux de route

Pour activer les feux de route ou plein phare, il faut pousser le comodo (1) vers l'avant, seulement si les feux de croisement sont activés. Le gestionnaire machine affiche alors l'icône des feux de route (2).



Indicateurs de direction (clignotants)

Pour activer les clignotants, il faut abaisser ou lever le comodo (1) en fonction de la direction à indiquer. Le gestionnaire machine affiche alors l'icône dans la direction souhaitée (2).



Les feux de recul et bip de recul

Les feux de recul s'allument automatiquement, dès que le levier d'avancement passe en position marche arrière.

Le bip de recul s'active de la même manière.

Avertisseur sonore (klaxon)

Pour utiliser l'avertisseur sonore, il faut appuyer sur le bout du comodo (1).



Feux de détresse (warning)

Pour utiliser les feux de détresse, il faut appuyer sur le bouton (1) prévu à cet effet sur la colonne de direction. Cette fonction est aussi disponible sans le contact.



Essuie-glace et lave glace

Pour utiliser l'essuie-glace, il faut appuyer sur le bouton (1) sur la colonne de direction. Le lave glace est activé via l'autre bouton (2).



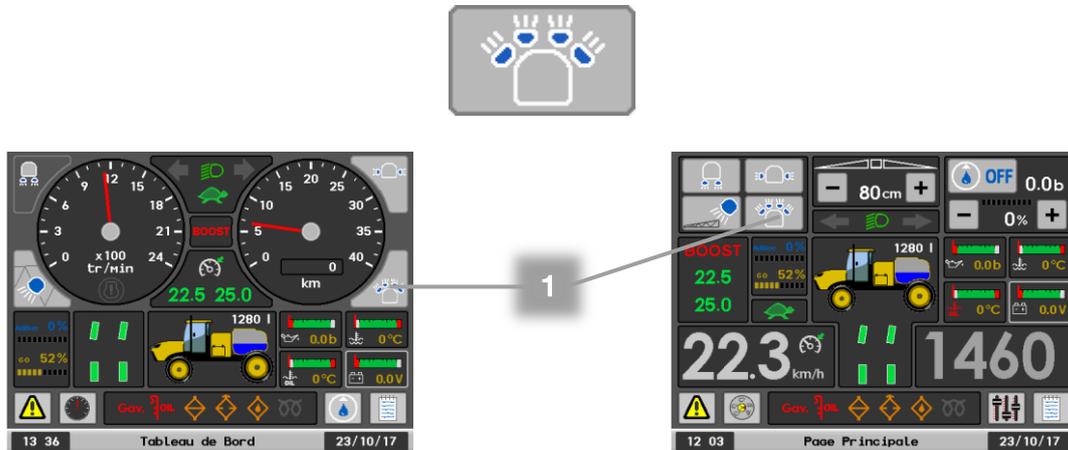
Gyrophares

L'activation des gyrophares se fait par le bouton situé sur l'accoudoir.



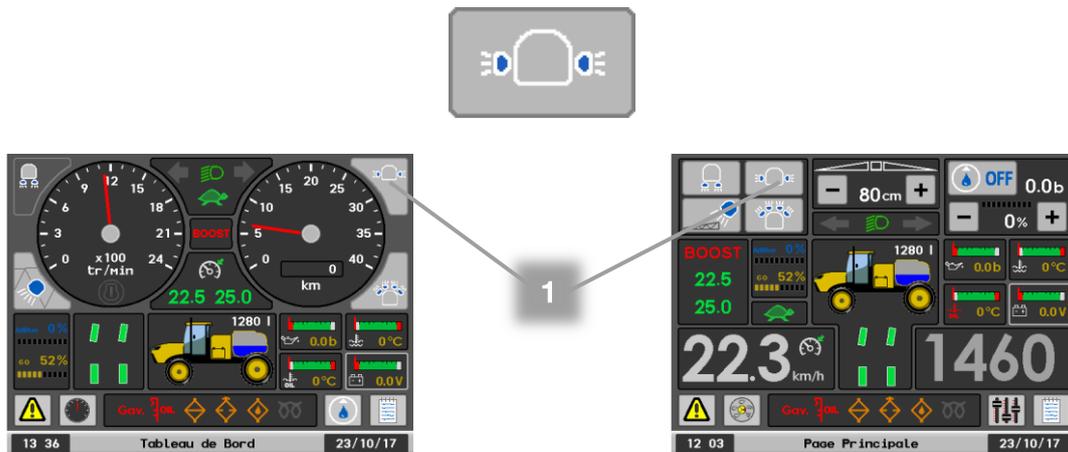
Les feux de travail avant

Pour activer les feux de travail avant, allez sur le gestionnaire machine et appuyer sur l'icône dédiée (1).



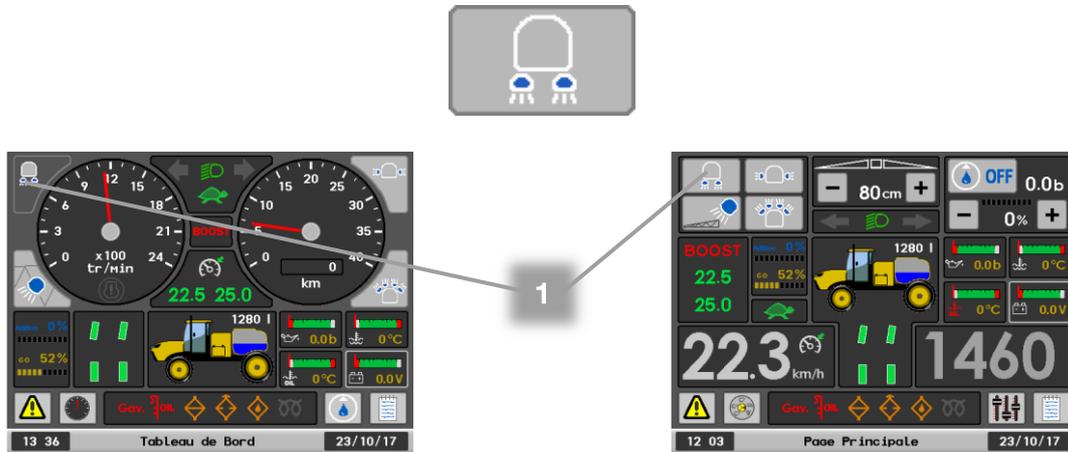
Les feux de travail arrière

Pour activer les feux de travail arrière, allez sur le gestionnaire machine et appuyer sur l'icône dédiée (1).



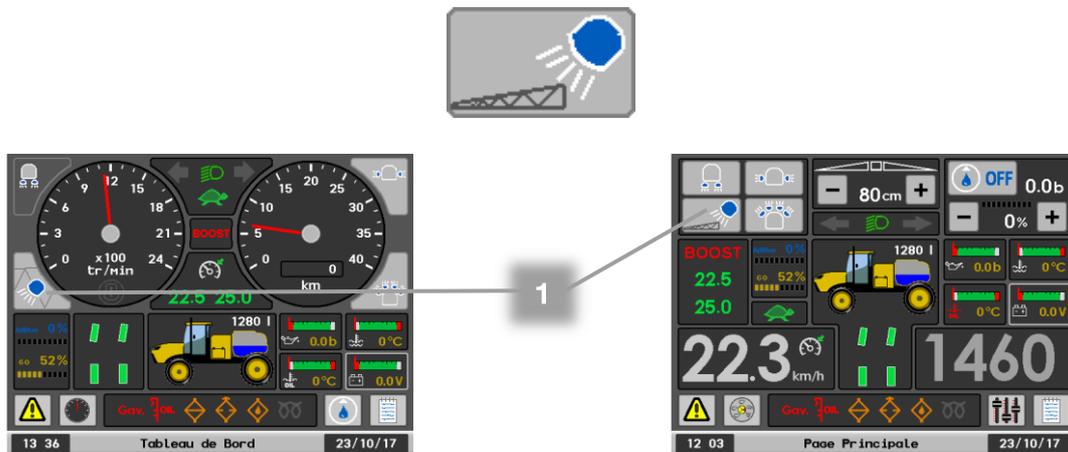
Les feux de travail sur le portique

Pour activer les feux de travail sur le portique, allez sur le gestionnaire machine et appuyer sur l'icône dédié (1).



Les feux de jets

Pour activer les feux de travail jets, allez sur le gestionnaire machine et appuyer sur l'icône dédié (1).



I. Réglage des rétroviseurs

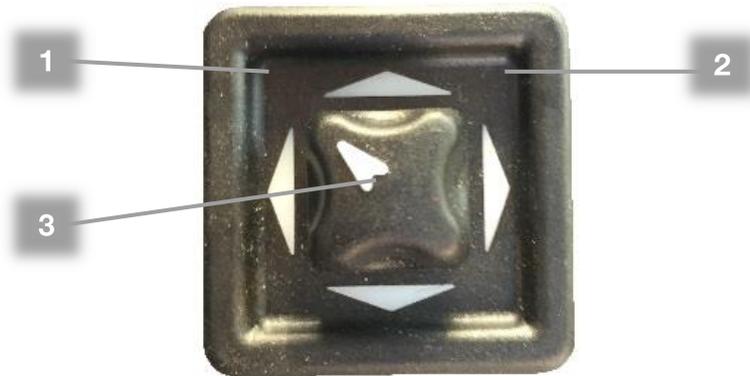
1. Rétroviseurs manuels

Procéder au réglage manuels des rétroviseurs si besoin.

2. Rétroviseurs électriques chauffants

Le dégivrage des rétroviseurs électriques est automatique (dès le démarrage de l'appareil), il est auto régulé en température.

Le réglage des rétroviseurs se fait par l'intermédiaire du bouton (ci-dessous), se trouvant sur le pupitre.



- 1 Position de réglage du rétroviseur gauche.
- 2 Position de réglage du rétroviseur droit.
- 3 Bouton de réglage pour l'orientation de la glace du rétroviseur sélectionné.

7. COMMANDE DU GESTIONNAIRE MACHINE

A. Démarrage du système

La page d'initialisation apparaît à la mise sous tension du système. Il informe l'utilisateur sur :

- L'étape en cours
- Le code logiciel écran



À la fin de l'initialisation (quelques secondes), l'interface change de page et informe l'utilisateur des défauts éventuellement détectés au démarrage.

B. Tableau de bord

Le tableau de bord apparaît automatiquement après la phase d'initialisation du système.

1. Page(s) de route

La page de route apparaît automatiquement si la pompe de pulvérisation n'est pas enclenchée et si le suivi de sol n'est pas activé.



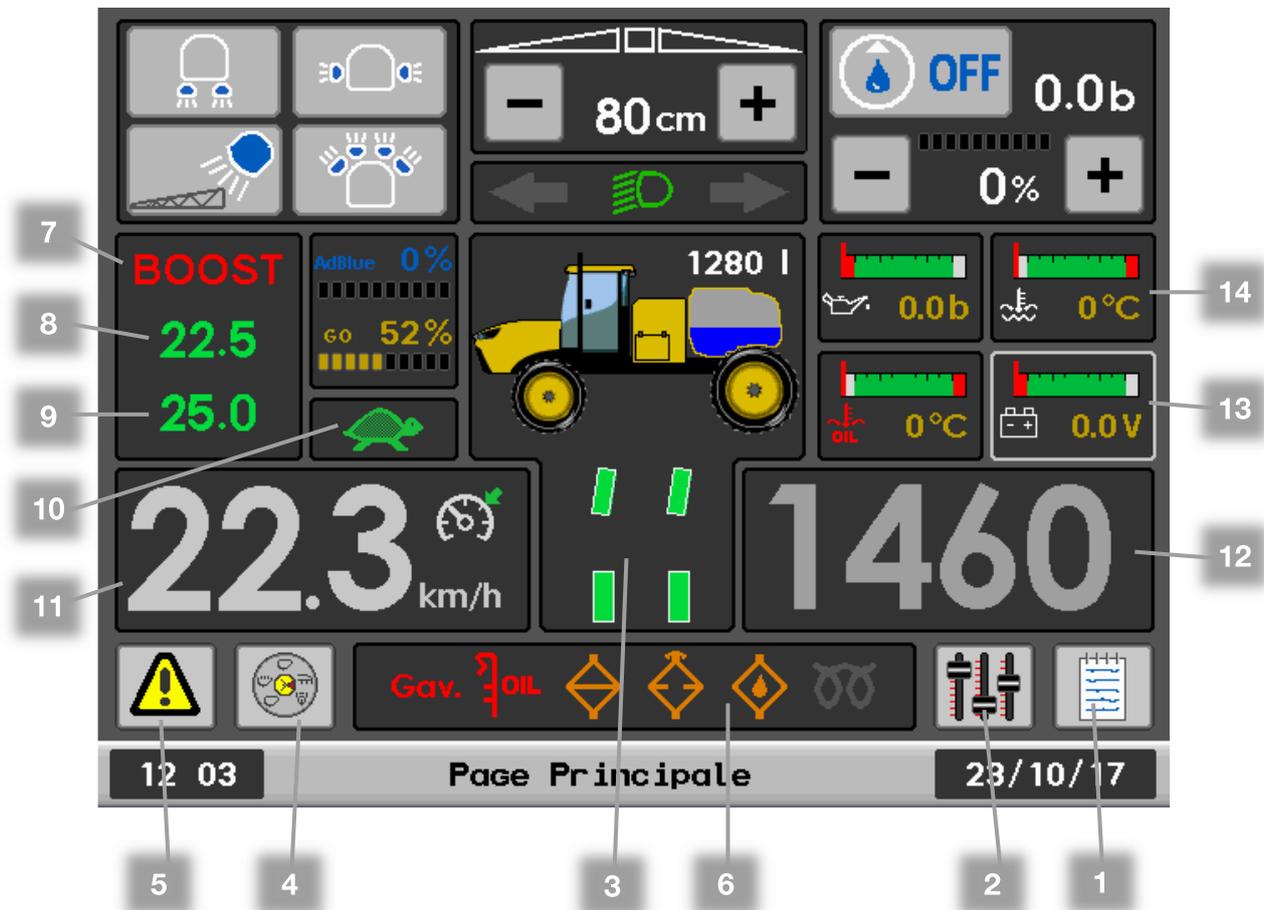
- | | | | |
|---|--|----|--|
| 1 | Accès à la page de menu. | 10 | Témoin pression basse du gavage. |
| 2 | Accès à la page de travail – pulvérisation. | 11 | Jauge de température d'huile hydraulique. |
| 3 | Affichage des compteurs totaux/journalier | 12 | Jauge déroulante : un appui sur la jauge permet d'afficher différentes informations. |
| 4 | Affichage des défauts en cours/Accès à la page d'historique des défauts. | 13 | Jauge de température d'eau. |
| 5 | Témoin de préchauffage. | 14 | Jauge de pression d'huile. |
| 6 | Témoin colmatage hydraulique. | 15 | Compteur kilométrique total. |
| 7 | Témoin colmatage filtre à air. | 16 | Indicateur de vitesse. |
| 8 | Témoin colmatage filtre à huile. | 17 | Indicateur de régime moteur. |
| 9 | Témoin Niveau huile. | 18 | Roues vertes : avancement en cours. |



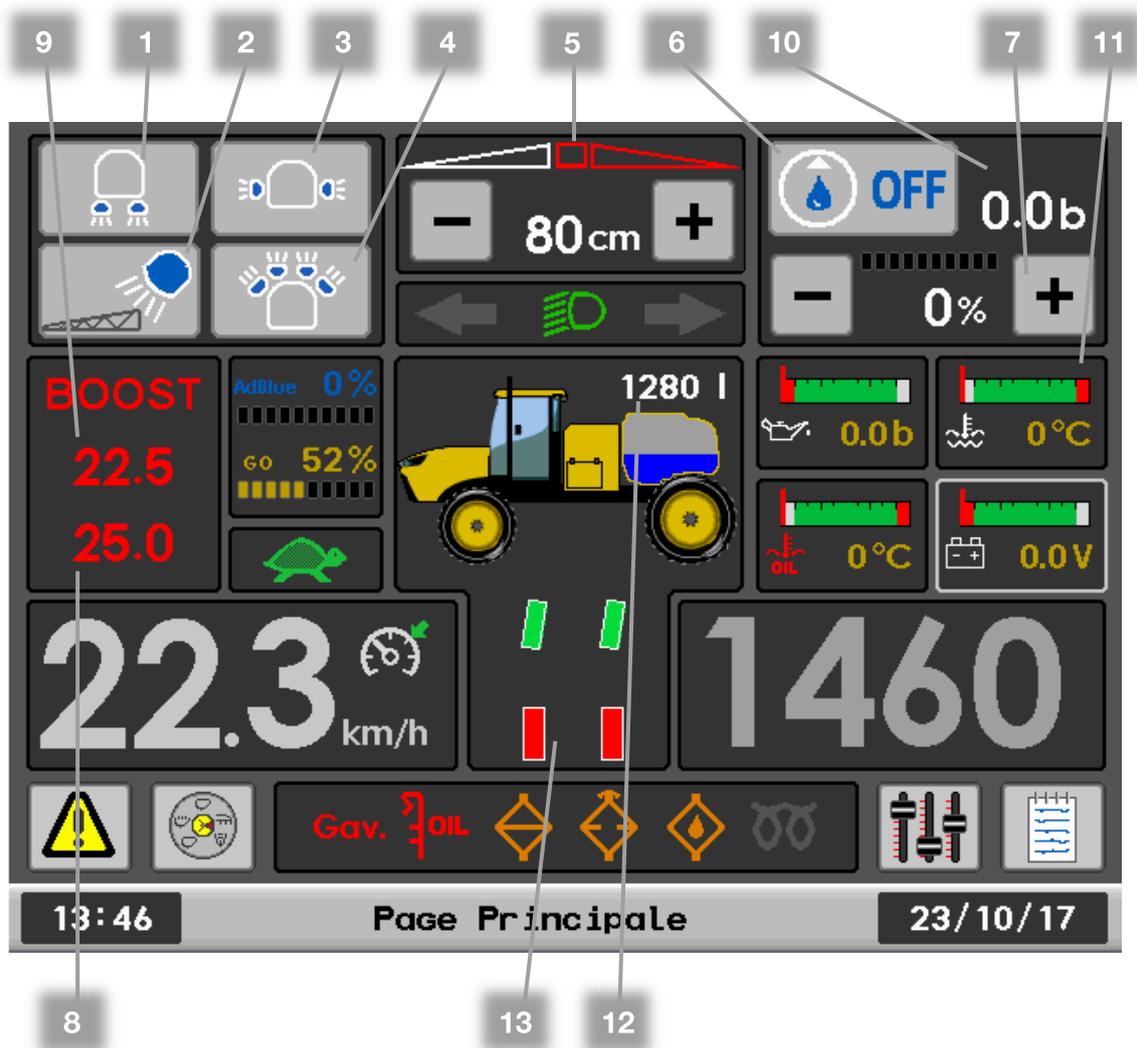
- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Témoin de veilleuses, codes et phares. 2 Témoin de clignotants. 3 Témoin de vitesse travail et de vitesse route. 4 Témoin de régulateur vitesse enclenché. 5 Indicateur de vitesse régulateur actuel (en fonction de la position du manipulateur). 6 Indicateur de la fonction « Boost » activé ou indicateur du frein de parc | <ul style="list-style-type: none"> enclenché. 7 Indicateur de vitesse maximale atteignable du réglage du régulateur. 8 Jauge de niveau AdBlue et gasoil. 9 Message d'aide à la conduite. 10 Allumer / Éteindre les phares avant. 11 Allumer / Éteindre les phares latéraux. 12 Allumer / Éteindre les phares de rampe. 13 Allumer / Éteindre les phares arrière. |
|---|--|

2. Page(s) de travail – pulvérisation

Cette page apparaît automatiquement si la pompe de pulvérisation est activée et elle peut être appelée à partir de la page de route.



- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Accès à la page Menu. 2 Accès à la page de réglage machine. 3 Accès aux boutons pour le blocage forcé des roues. 4 Accès à la page pour la vanne électrohydraulique. 5 Affichages des défauts en cours. 6 Zone de témoins (voir descriptif page 48) 7 Indicateur de la fonction « Boost » (ici activé) 8 Indicateur de vitesse régulateur actuel (en fonction de la position du manipulateur). | <ul style="list-style-type: none"> 9 Indicateur de vitesse maximale atteignable du réglage du régulateur. 10 Témoin de vitesse travail et de vitesse route. 11 Vitesse de l'automoteur (km/h). 12 Régime du moteur (tr/min). 13 Jauge déroulante : un appui sur la jauge permet d'afficher différentes informations. 14 Jauge de température d'huile hydraulique, de température d'eau et de pression d'huile. |
|---|--|



- 1 Allumer / Éteindre les phares arrières.
- 2 Allumer / Éteindre les phares de rampes.
- 3 Allumer / Éteindre les phares latéraux.
- 4 Allumer / Éteindre les phares de avants.
- 5 Mode Manu (blanc) / Auto (rouge) du suivi de sol, réglage de la hauteur.
- 6 Activation / Arrêt de la pompe de rinçage.
- 7 Réglage de la vitesse de la pompe de pulvérisation ou de la pompe de rinçage.

- 8 Indicateur de vitesse maximale atteignable du réglage du régulateur (Rouge : pas activé).
- 9 Indicateur de vitesse régulateur actuel (en fonction de la position du manipulateur).
- 10 Pression de pulvérisation.
- 11 Jauge déroulante : un appui sur la jauge permet d'afficher différentes informations
- 12 Niveau de la cuve.
- 13 Roues rouges : patinage, couple important, roue bloquée manuellement

3. Jauge déroulante

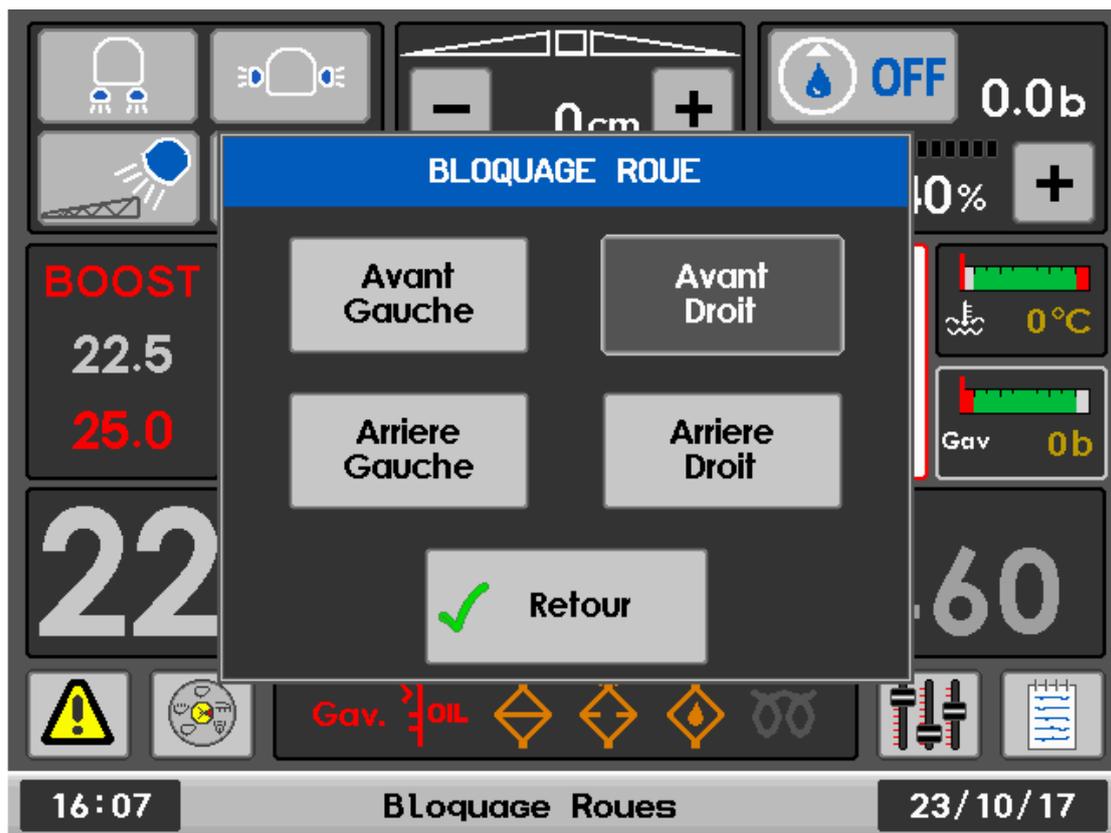
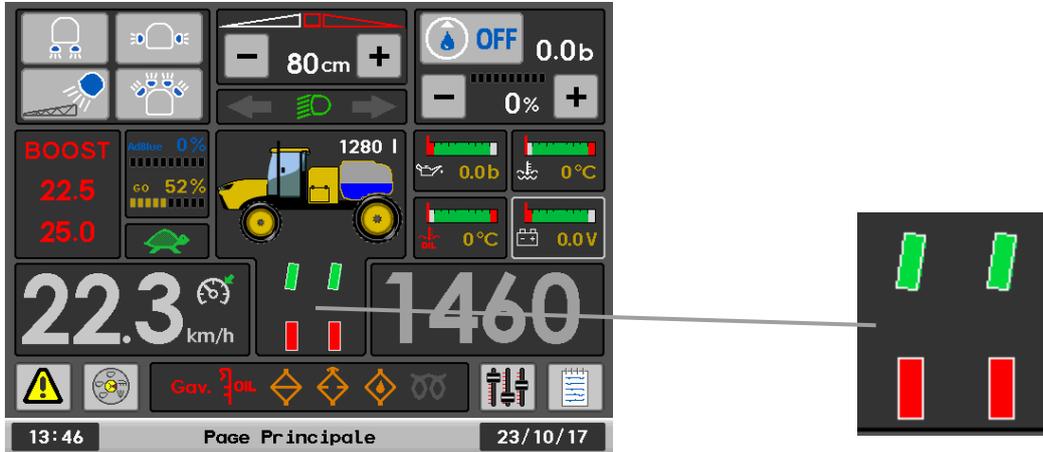


Un appui sur la jauge avec un contour blanc permet d'afficher différentes information.

- tension de batterie (Volt)
- pression de gavage (bar)
- pression HP (bar)
- pression de gasoil (bar)
- consommation instantanée (litres / heure)
- hauteur de rampes
- heures moteur
- pression de turbo (bar)
- différence de pression en amont et en aval du filtre à air (kilo Pascal - kPa)
- niveau d'eau (%)

4. Blocage d'une roue (patinage)

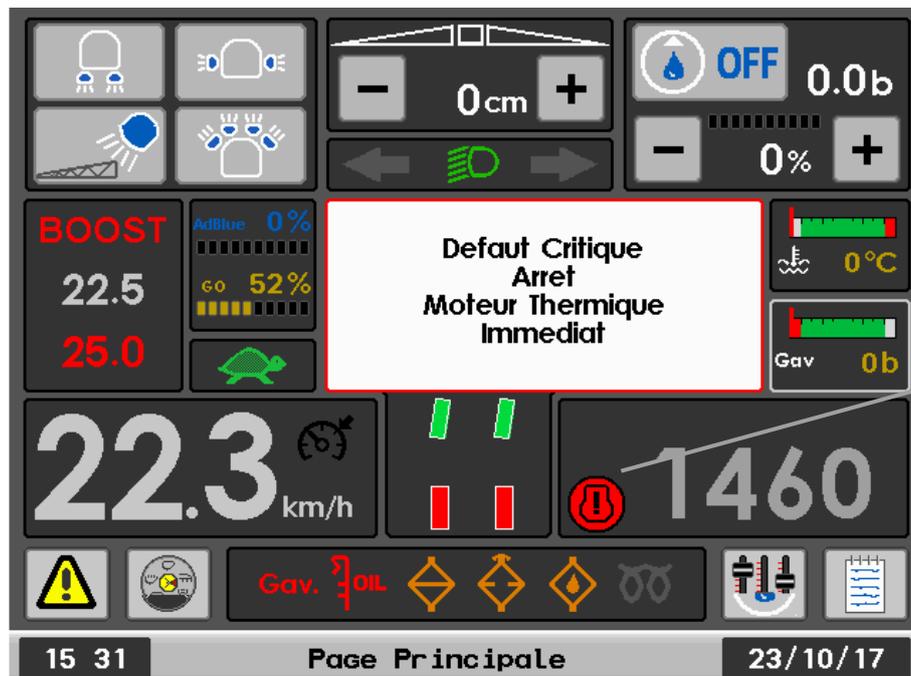
Si une roue est levée ou patine anormalement, il est possible de la bloquer manuellement si l'anti patinage automatique n'est pas suffisant. La page est accessible en appuyant sur la zone suivante :



5. Voyant défaut moteur thermique

Le voyant défaut moteur thermique peut prendre 4 états :

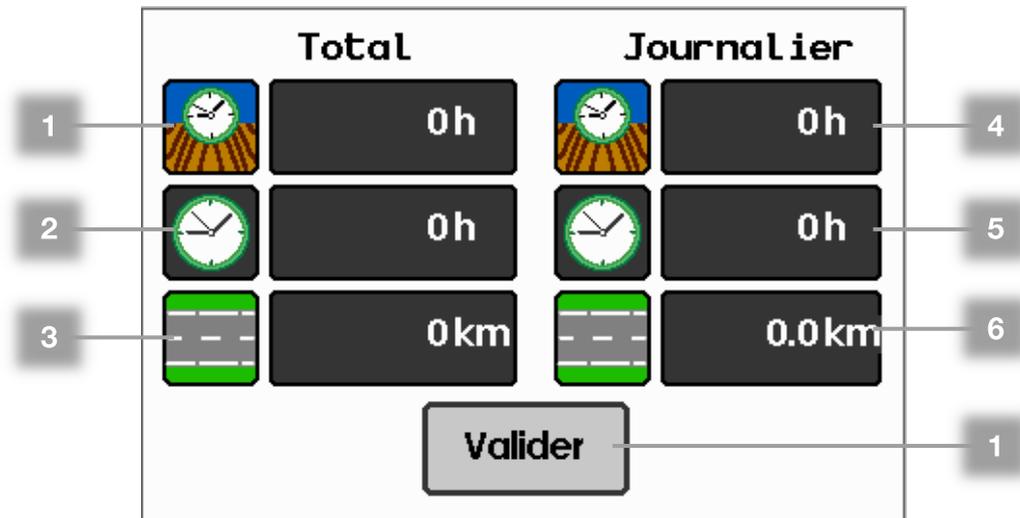
- Éteint : aucun défaut
- Clignotant lent : défaut détecté
- Clignotement rapide : défaut important
- Fixe : défaut critique



1 Voyant défaut moteur thermique.

C. Compteurs machine

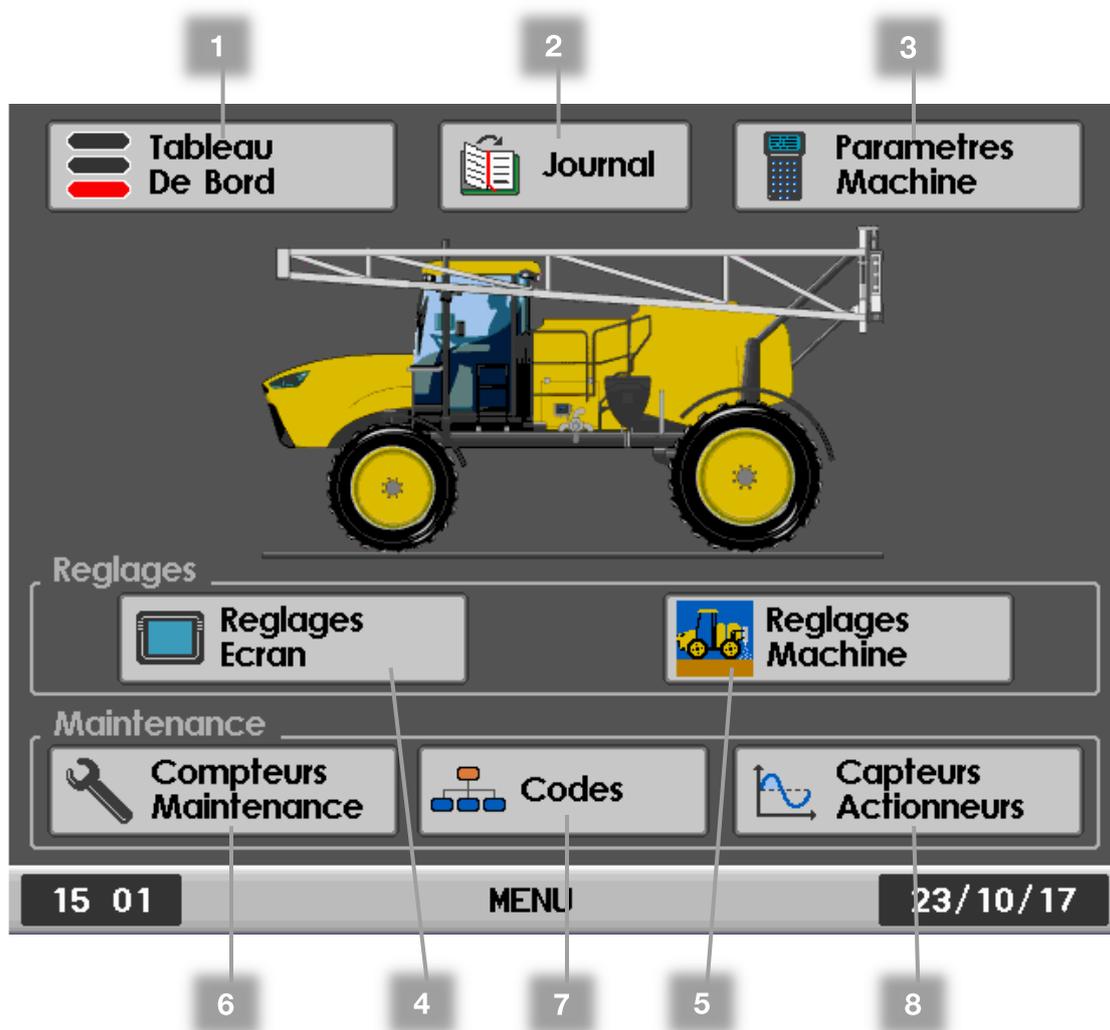
Cette boîte de dialogue est accessible par la page de route ou de travail et affiche les différents compteurs totaux/journaliers de la machine. Cette page disparaît automatiquement.



- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|---|
| 1 | Heure de travail | | |
| 2 | Heures machine | 5 | Remise à 0 du compteur d'heure de travail |
| 3 | Kilomètres machine | 6 | Remise à 0 du compteur kilométrique |
| 4 | Remise à 0 du compteur d'heure de | 7 | Sortie de la page |

D. Menu général

Cette page permet d'accéder à l'ensemble des pages du système.

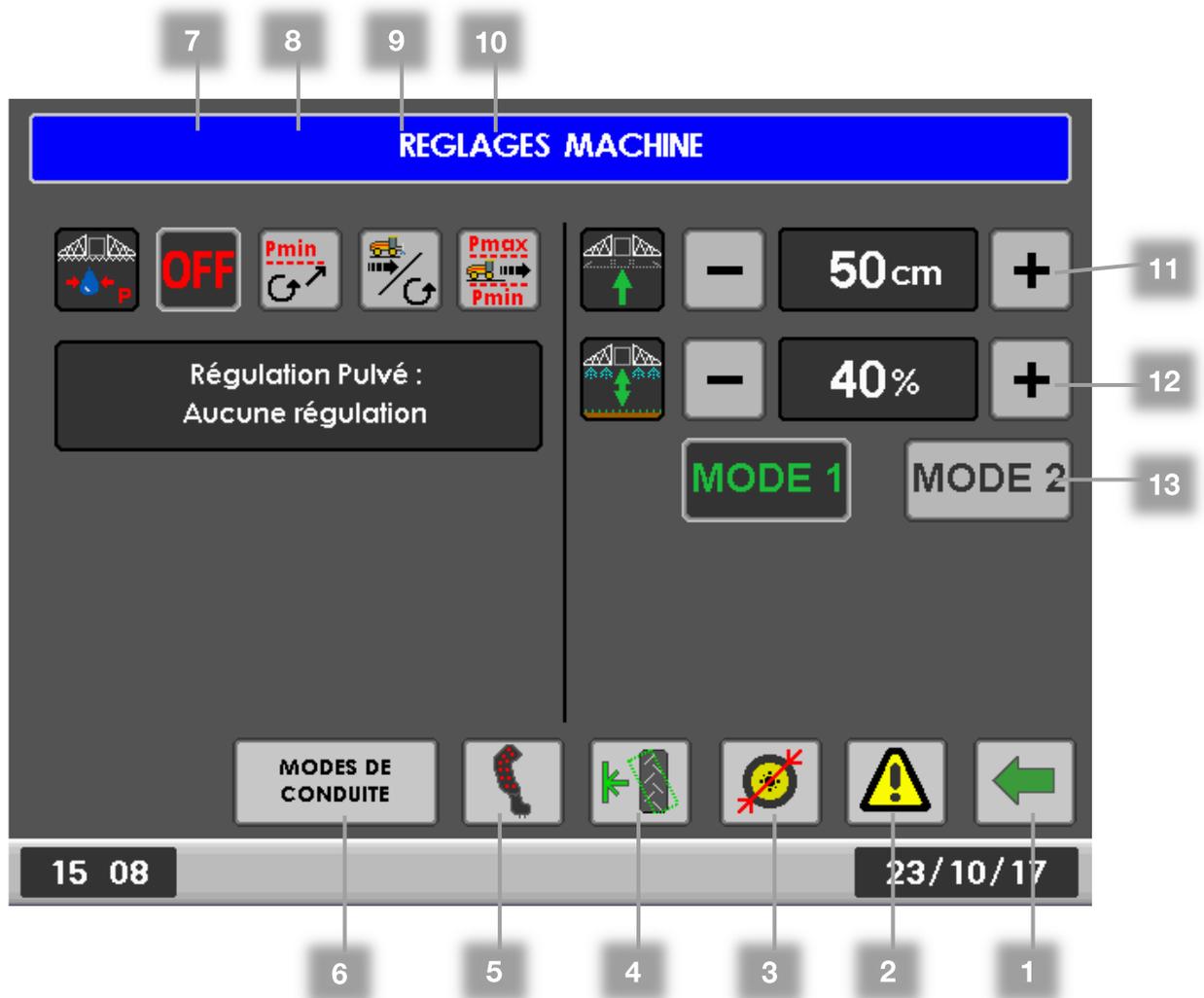


- 1 Retour au tableau de bord.
- 2 Accès à l'historique des défauts.
- 3 Accès aux paramètres du système.
- 4 Accès aux réglages de l'écran.
- 5 Accès à la page de réglage machine.

- 6 Accès aux compteurs de maintenances.
- 7 Accès à l'arborescence des codes.
- 8 Accès à la visualisation des entrées / sorties du système.

E. Page(s) de réglage

Cette page est accessible depuis le menu principal et directement à partir du tableau de bord.

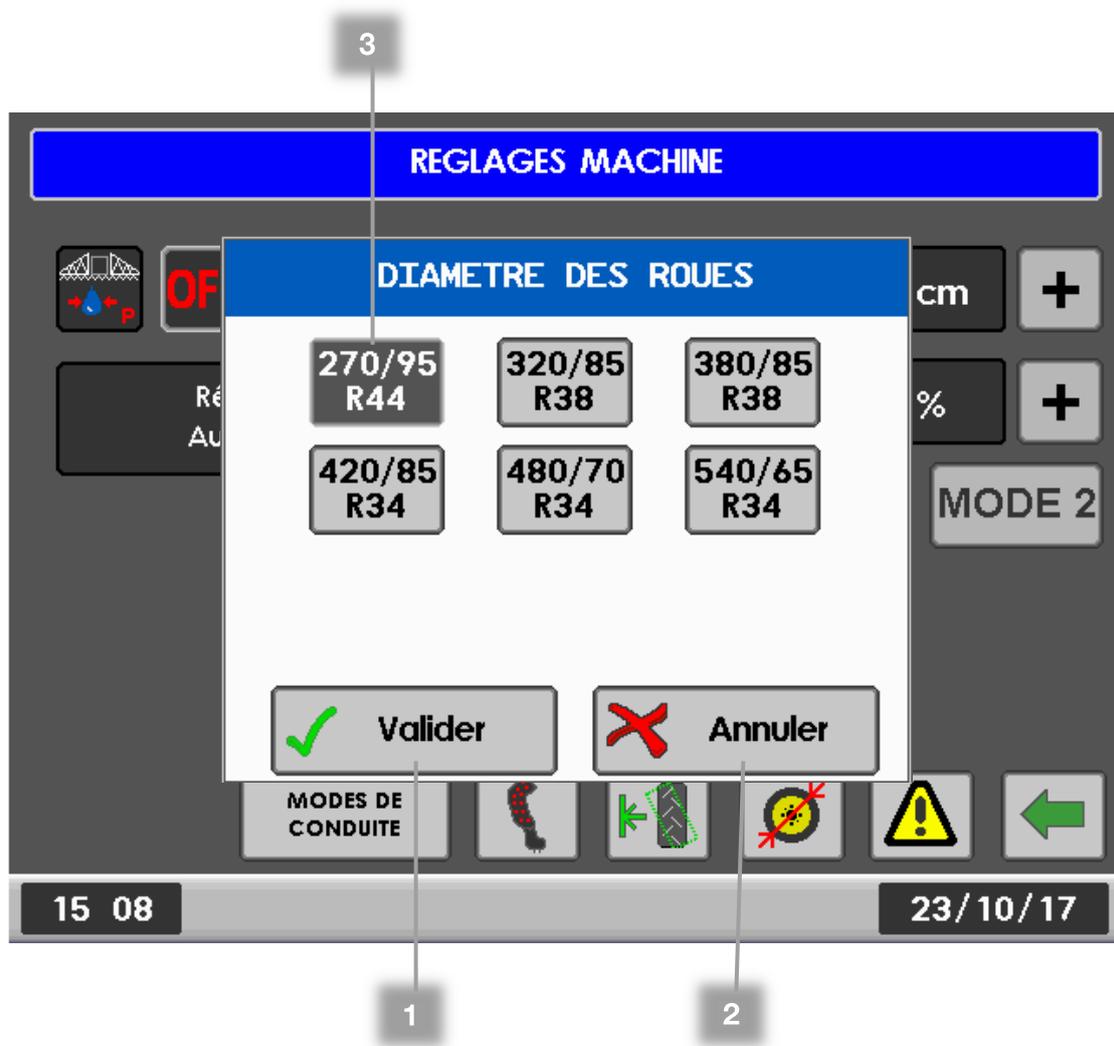


- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Retour au tableau de bord. 2 Affichage des défauts en cours. 3 Accès à la sélection du type de roue. 4 Accès aux pages de calibration. 5 Accès à la page de paramétrage du manipulateur. 6 Accès à la page des modes de conduite. 7 Aucune régulation de pulvérisation. 8 Régulation de pulvérisation : maintien d'une pression minimum à l'arrêt des buses. 9 Régulation de pulvérisation : vitesse de la pompe proportionnelle à la vitesse | <ul style="list-style-type: none"> 10 machine. 10 Régulation de pulvérisation : adaptation de la vitesse machine pour maintenir un niveau de pression. 11 Modification de la hauteur de remontée / redescente automatique des rampes en fin de rang. 12 Réglage de la sensibilité du suivi de sol (option). 13 Réglage du fonctionnement des capteurs du suivi de sol (Mode 1 / Mode 2). |
|---|---|

F. Sélection des roues

Cette boîte de dialogue est accessible via la page de réglage machine et permet de modifier le type de roues actuellement monté sur la machine, afin d'obtenir un affichage et une gestion correcte de la vitesse.

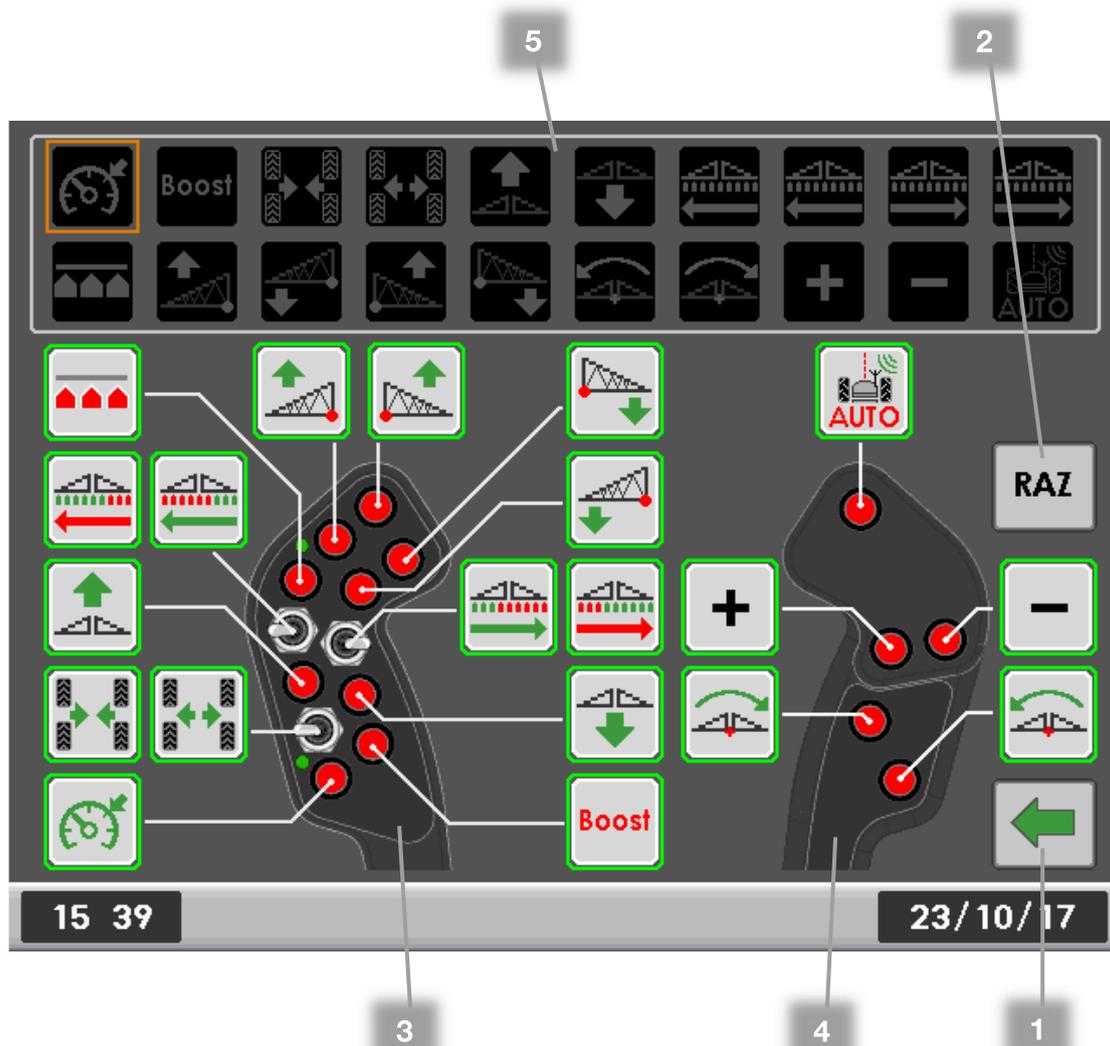
Nota : code utilisateur, 9427



- 1 Validation
- 2 Retour à la page de réglage
- 3 Type de roues actuellement sélectionné

G. Page de paramétrage du manipulateur

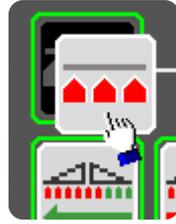
Cette page est accessible depuis la page de réglage et permet de reconfigurer complètement l'affectation des boutons / interrupteurs du manipulateur.



- 1 Retour à la page de réglage.
- 2 Retour à la configuration usine.
- 3 Boutons de la face avant du manipulateur.
- 4 Boutons de la face arrière du manipulateur.
- 5 Fonctions non affectés.

Procédure :

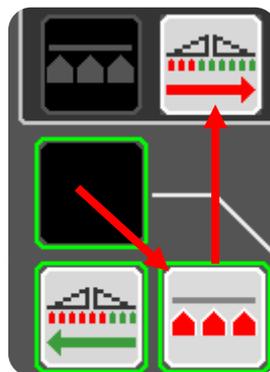
- 1 Appuyez sur la fonction que vous souhaitez changer d'emplacement.



- 2 Tout en gardant le doigt appuyé sur l'écran, déplacez l'icône vers sa nouvelle position, puis relâchez le doigt sur une des case du bouton pour lui affecter sa nouvelle fonction (le cadre doit devenir rouge).



- 3 Une fois relâchée, la nouvelle fonction est affectée au bouton, et l'ancienne revient dans le bandeau du haut pour pouvoir être réaffectée à un autre bouton.

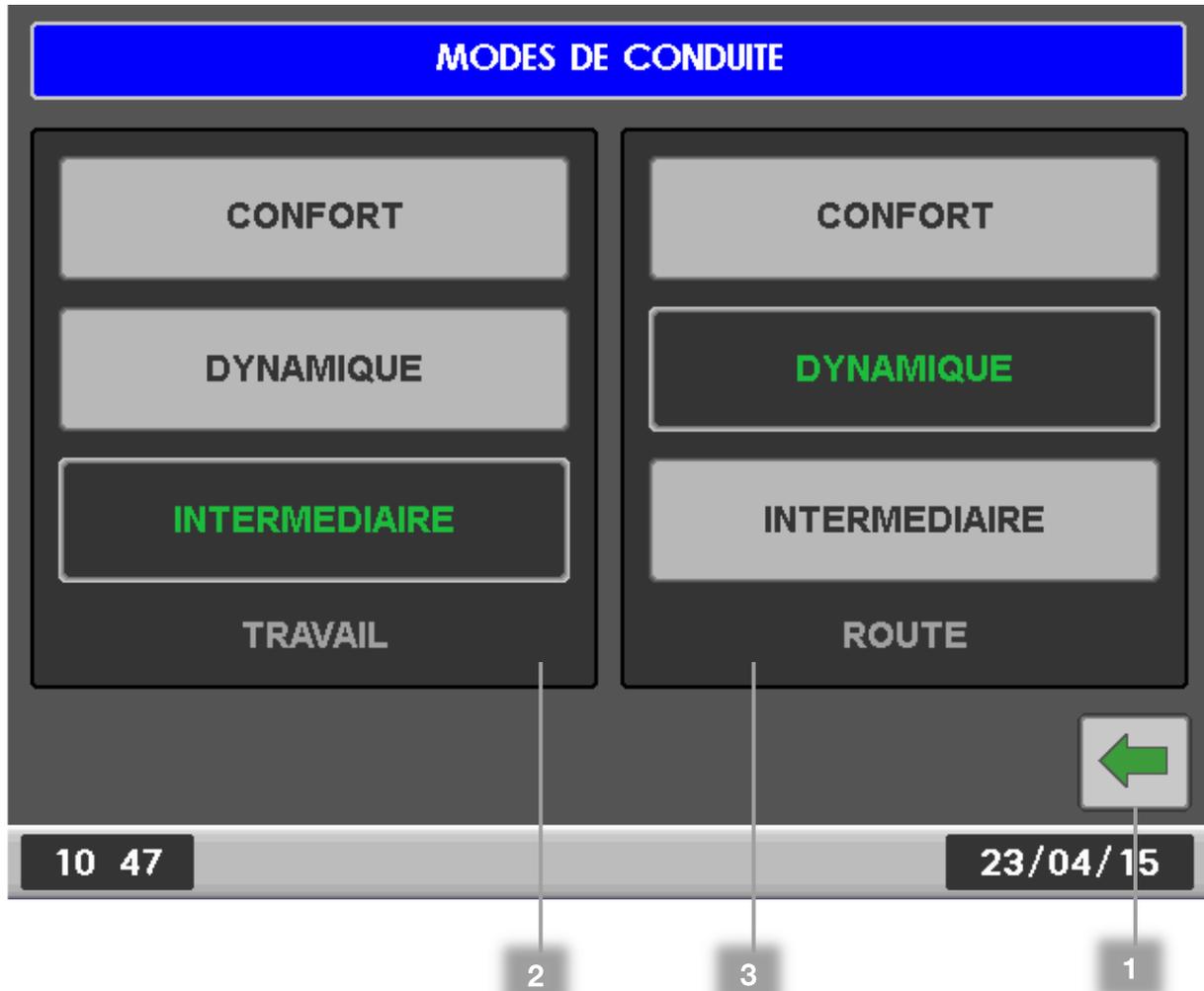


Si vous relâchez le doigt avant d'être sur un des boutons du manipulateur, la fonction retournera directement dans le bandeau du haut. Vous pourrez alors utiliser la même méthode pour réaffecter la fonction à un autre bouton.

H. Page(s) de réglage des modes de conduite

Cette page est accessible depuis la page de réglage et permet de choisir la nervosité de la machine en petite et en grande vitesse.

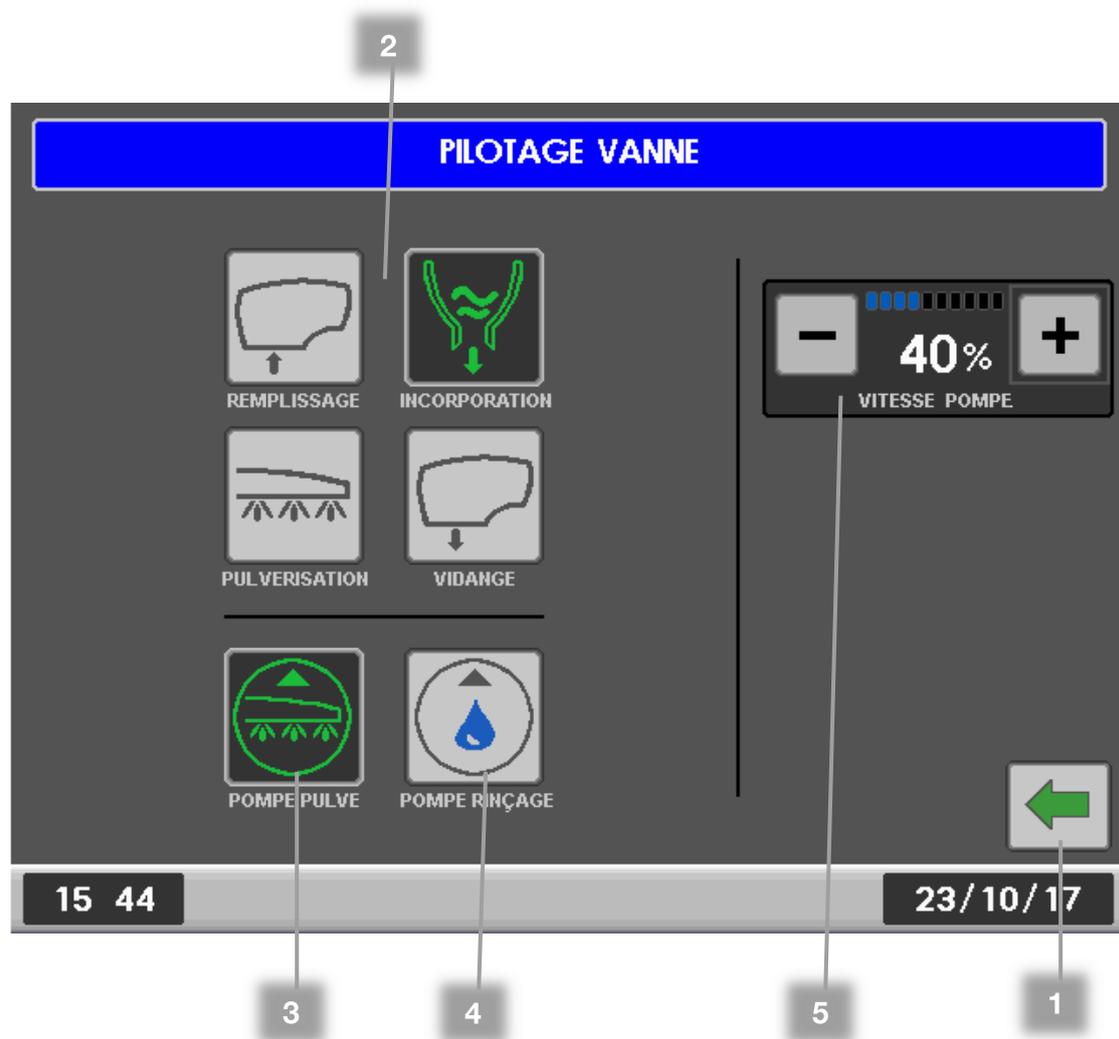
Le changement de mode de conduite s'effectue à l'arrêt.



- 1 Retour à la page de réglage.
- 2 Réglage du mode de conduite de la gamme travail (actuellement Intermédiaire).
- 3 Réglage du mode de conduite de la gamme route (actuellement Dynamique).

I. Page(s) de gestion de la vanne électrohydraulique

Cette page est accessible depuis la page de travail. Elle permet de régler la position de la vanne, et également la mise en route de la pompe de pulvérisation et de la pompe de rinçage.



- 1 Retour à la page de réglage.
- 2 Boutons permettant le changement de position de la vanne. La vanne est actuellement en position incorporation.
- 3 Bouton d'enclenchement de la pompe de pulvérisation (actuellement activée).
- 4 Bouton d'enclenchement de la pompe de rinçage (actuellement inactive).
- 5 Réglage de la vitesse de la pompe.

J. Acquiesement des défauts

Cette page permet d'avertir l'utilisateur des défauts détectés par le système.

La page d'acquiesement des défauts apparaît automatiquement sur détection d'un problème ou par appui sur la touche de visualisation des défauts en cours (⚠).

Un BIP intermittent signale l'apparition de la page de défaut afin d'attirer l'attention du chauffeur sur le défaut.

Exemple :



L'appui sur la touche « SUITE » ou « FERMER » permet d'acquieser le défaut affiché et de stopper le buzzer. Il permet de plus le retour sur la page en cours ou l'accès au défaut suivant. Le défaut sera alors réaffiché à sa prochaine apparition ou sur demande de visualisation.

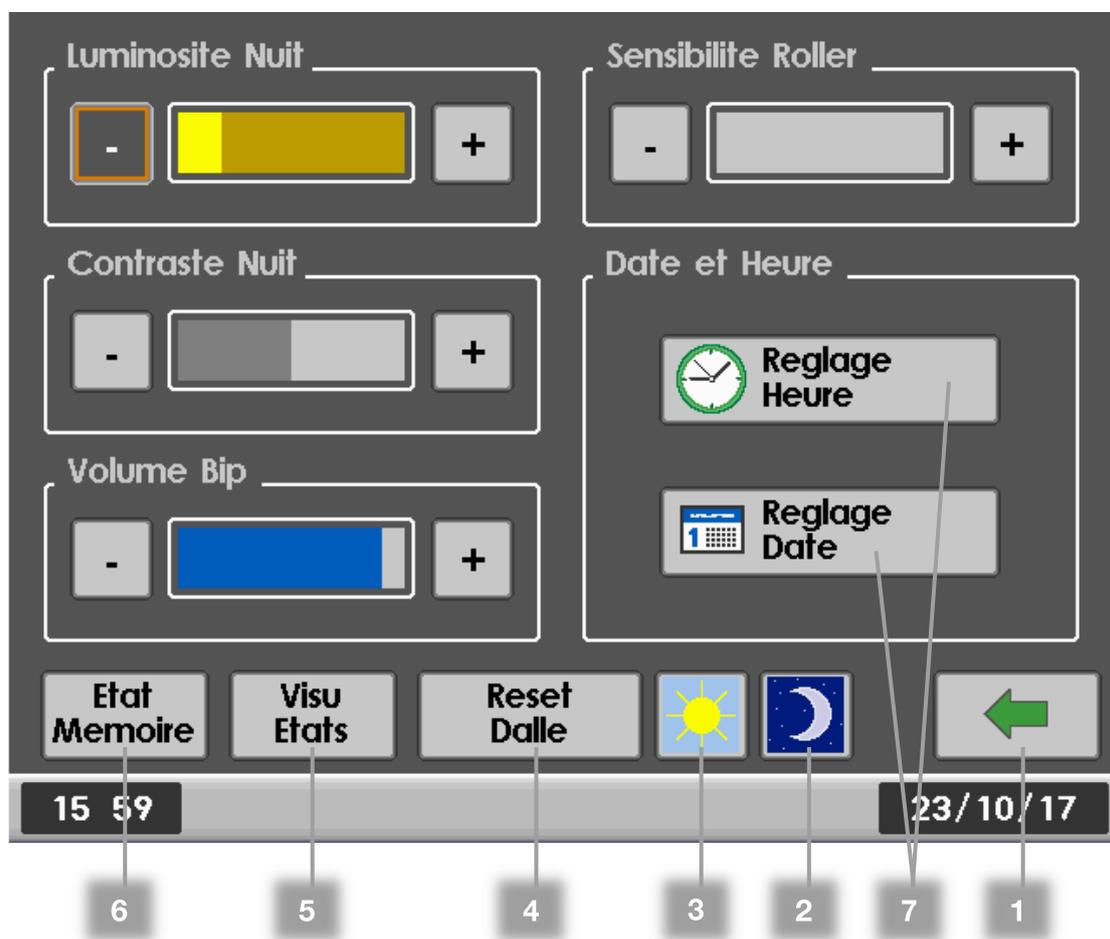
Tout défaut doit être acquiesé avant de pouvoir utiliser l'interface écran.

K. Réglage écran

La page de réglage écran est accessible à partir du menu principal.

Cette page permet de régler les fonctions suivantes, internes à l'écran :

- Réglage de la luminosité en mode « jour » et en mode « nuit »
- Réglage du contraste en mode « jour » et en mode « nuit »
- Réglage du volume du buzzer
- Réglage de la sensibilité du roller, si connecté à l'écran
- Accès aux réglages d'heure et de date.
- Accès à la calibration de la dalle tactile de l'écran
- Accès aux mémoires et tensions internes de l'écran (code constructeur nécessaire).



- | | |
|---|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1 Retour au menu principal. 2 Sélection de l'éclairage de Nuit. 3 Sélection de l'éclairage de Jour. 4 Lance la procédure de calibration de la dalle tactile de l'écran. 5 Accès à la visualisation des tensions | <ol style="list-style-type: none"> 6 Accès aux mémoires internes de l'écran. 7 Accès aux réglages de la date et de l'heure. |
|---|---|

L. Réglage de l'heure et de la date

- Appuyer sur les touches d'Heure/Date dans la page de réglage écran
- Saisir la valeur avec le pavé numérique
- Valider

M. Saisie du code secret

Cette page s'affiche automatiquement dès que l'utilisateur souhaite accéder à une page protégée par code secret.

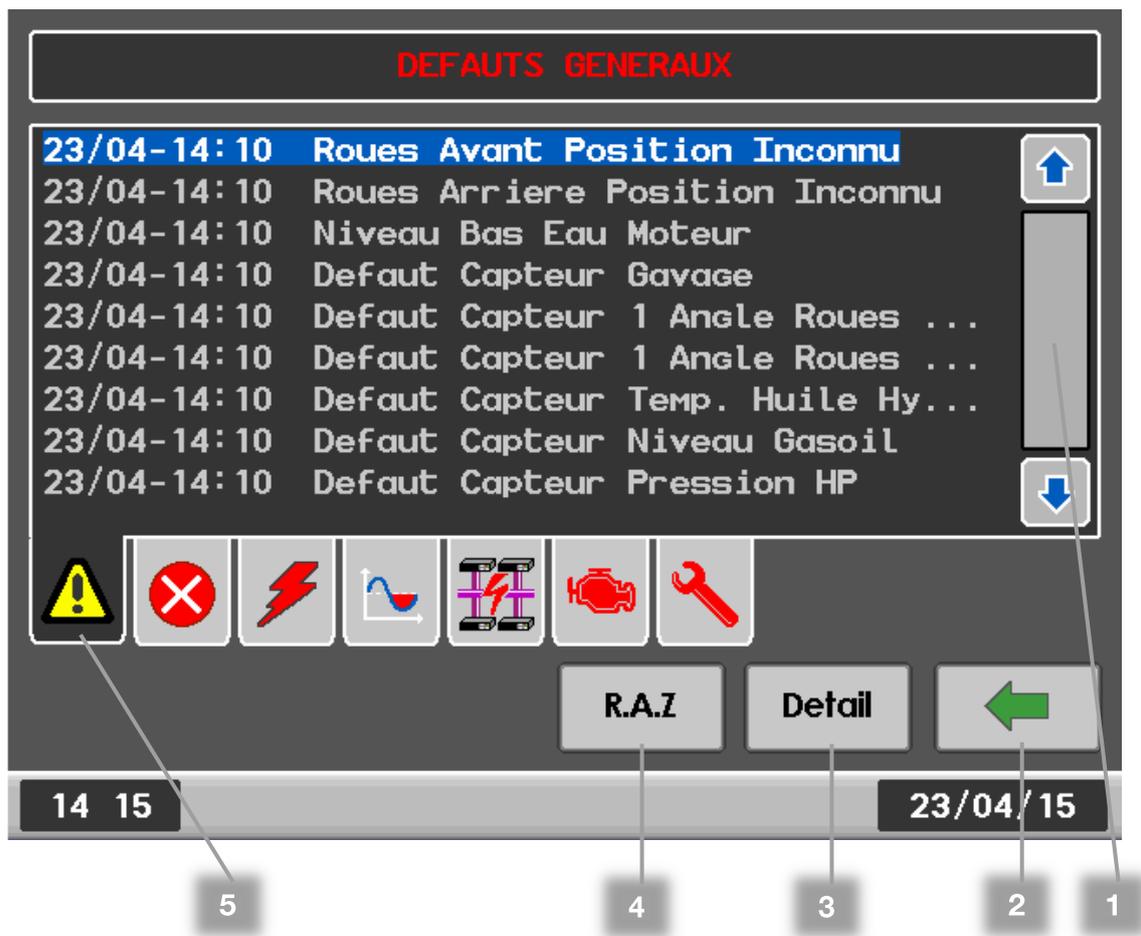
N. Journal des défauts

Le journal des défauts est accessible depuis la page de menu principal.

Cet ensemble de pages permet de visualiser l'historique des défauts détectés par le système. Une première page permet de choisir le type de défaut à visualiser : « Généraux » permet d'afficher tous les défauts rencontrés.



Exemple :



- 1 Sélection d'un défaut.
- 2 Retour au menu.
- 3 Affichage en détail du défaut sélectionné.
- 4 Effacement de l'historique des défauts (code secret constructeur).
- 5 Groupe de défaut visualisé.

O. Maintenances

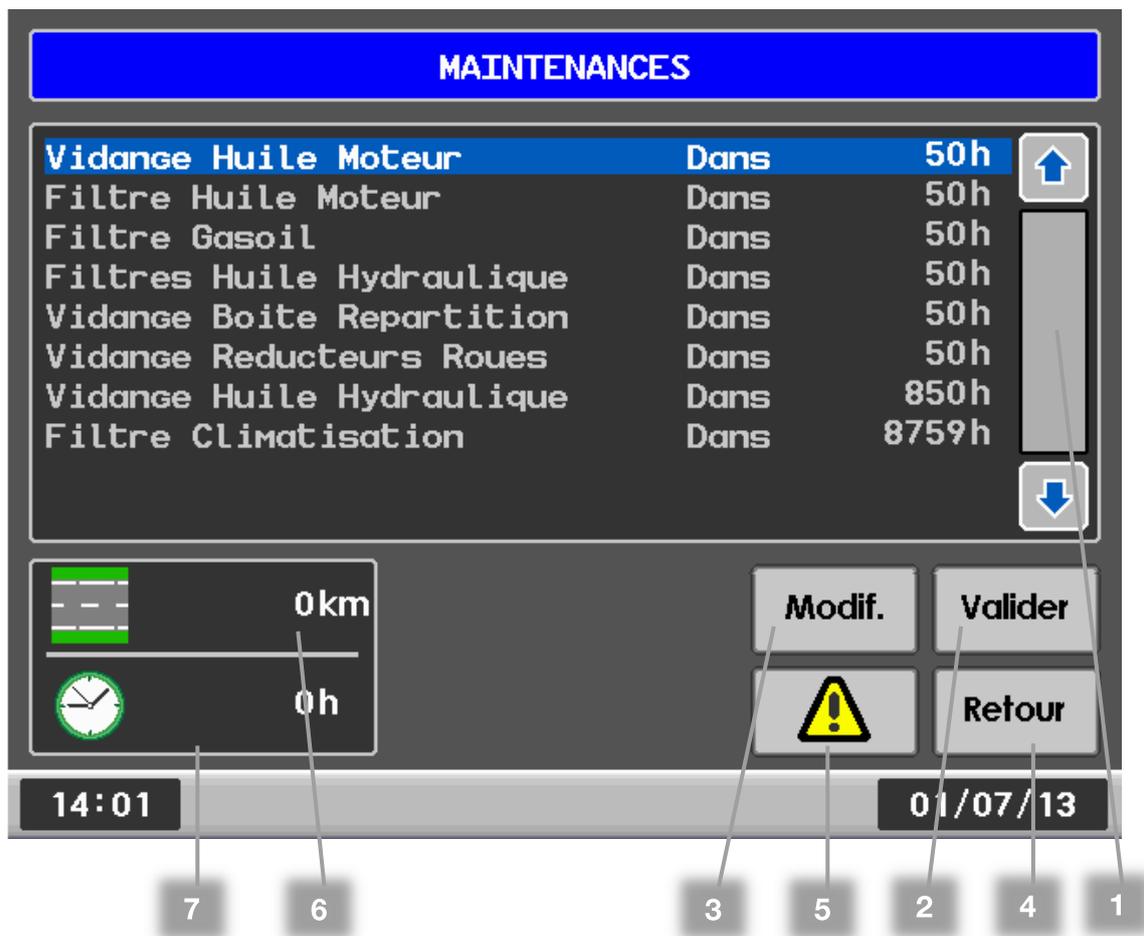
1. Présentation

La page de visualisation des maintenances informe de l'état de maintenance de la machine.

Elle indique aussi le nombre d'heures de fonctionnement du système et le nombre de kilomètres total de la machine (en fonction de la machine).

Un appui sur la touche de visualisation des kilomètres (6) permet de changer la valeur du compteur (code secret constructeur nécessaire).

Exemple de page :



- 1 Sélection d'une maintenance.
- 2 Validation de la maintenance sélectionnée (code secret "concessionnaire").
- 3 Modification des paramètres de la maintenance (code secret "concessionnaire").
- 4 Retour au menu principal.
- 5 Rappel des défauts en cours (si présents).
- 6 Kilométrage Machine.
- 7 Heures de fonctionnement moteur.

2. Symboles affichés dans la barre des tâches

La « barre des tâches » correspond à la barre horizontale en bas de l'écran, comprenant l'heure et la date.



Au moins une maintenance est à effectuer.



Au moins une maintenance urgente est à effectuer.

3. Validation d'une maintenance

Lorsque la maintenance est effectuée, il est nécessaire d'en informer le système pour réinitialiser le compteur d'heure de la prochaine maintenance.

Procédure :

- Sélectionner la maintenance venant d'être effectué (1)
- Appuyer sur la touche « VALIDER » (2)

4. Modification d'une maintenance

Plusieurs paramètres sont modifiables pour configurer les maintenances :

Valeur en cours	:	Valeur actuelle du compteur de maintenance.
Période en cours	:	Période en cours d'utilisation (1 ^{ère} maintenance ou maintenance suivante).
Première maintenance	:	Période spécifique de la première maintenance.
Autre maintenance	:	Période générale de maintenance (hors 1 ^{ère} maintenance).
Date de validation	:	Date de la dernière validation de la maintenance.
Maintenance annuelle	:	Temps max de maintenance annuelle (1 an = 8760 H). Mettre la valeur à 0 désactive le système de maintenance annuelle.
Temps prévision	:	Valeur à partir de laquelle le texte passe de « dans » à « à prévoir ».
Temps à faire	:	Valeur à partir de laquelle le texte passe de « à prévoir » à « à faire ».
Temps défaut	:	Valeur à partir de laquelle le texte passe de « à faire » à « urgente ». Un défaut est affiché à l'utilisateur.

Toutes les valeurs sont en centième d'heure.

P. Arrêt du système

A l'extinction du système par la clé de contact (coupure alimentation après contact +APC), le système mémorise les données spécifiques au programme et indique les différentes étapes de la phase d'extinction.



ATTENTION :

L'ARRET AU COUPE-BATTERIE DURANT LA PHASE D'EXTINCTION RISQUE DE CORROMPRE LA SAUVEGARDE DES COMPTEURS ET DES DONNÉES !

Cette phase de mémorisation nécessite plusieurs secondes.

8. MISE EN ROUTE

A. Avant de conduire l'automoteur de pulvérisation

- Lisez attentivement le manuel de l'utilisateur de votre appareil.
- Lisez soigneusement le manuel d'instruction VOLVO.
- Mettez en place les gyrophares et vérifiez leur fonctionnement.
- Vérifiez la pression des pneus.
- Contrôlez le niveau d'huile moteur.
- Contrôlez le niveau du liquide de refroidissement.
- Contrôlez le niveau d'huile hydraulique $\frac{3}{4}$ du visuel.
- Contrôlez le niveau de l'électrolyte de batteries.
- Contrôlez l'état des cartouches de filtre à air.
- Enclenchez le coupe-circuit.
- Mettez le levier d'avancement au point neutre.
- Asseyez-vous sur le siège conducteur, réglez le en fonction de votre poids et de votre taille.
- Réglez le volant dans la position désirée. Réglez les rétroviseurs si nécessaire.

B. Démarrage du moteur

1. Procédure de démarrage quotidienne

S'assurer qu'aucune personne ne se trouve à proximité de la machine.

Pour le démarrage, veuillez positionner le levier d'avancement en position neutre, vérifiez que le frein à main soit bien actionné et ensuite vous pouvez :

- 1 Tourner la clé de contact
- 2 Attendre l'affichage de la page de route sur l'écran tactile
- 3 Appuyer sur le bouton « START »

Précaution supplémentaire par temps froid :

- 1 Tourner la clé de contact, attendre l'extinction du voyant de préchauffage avant d'appuyer sur le bouton « START ».
- 2 Accélérer le moteur à 1200 trs/mn environ et attendre 5 à 6 minutes pour que le moteur monte en température.
- 3 Attendre l'extinction des voyants repères 6.7.8 et 9 avant de rouler.

Par temps froid le voyant de colmatage de filtre à huile hydraulique peut s'allumer, veuillez attendre que le voyant s'éteigne avant de rouler.

2. Surveillance du moteur en fonctionnement



Les contrôles permanents de la pression d'huile moteur (Rep.14), de la température d'eau (Rep.13), de la température d'huile hydraulique (Rep.11) et de la pression de gavage (Rep.12) se font sur les cadrans liés à ces fonctions sur la page de travail.

En fonctionnement normal l'indicateur doit se trouver dans la zone verte.



Dans le cas d'un fonctionnement anormal l'indicateur sera dans la zone rouge et un message d'erreur lié au problème apparait sur l'écran.



ARRÊTER LE MOTEUR THERMIQUE



3. Régime moteur thermique

Sur route, le régime moteur se régule automatiquement en fonction de la vitesse souhaitée et de la puissance absorbée sans dépasser 1800tr/mn.

Au travail, la priorité sera de stabiliser la vitesse choisie, le régime du moteur variera automatiquement selon le besoin de puissance pour maintenir la vitesse et la dose de pulvérisation sélectionnées (gain de 11 litres à l'heure).

Lors des opérations statiques de remplissage exigeant peu de puissance, le régime moteur est maintenu le plus bas possible.

4. Problème de démarrage moteur thermique

Voir le tableau des pannes et remèdes page 138.

C. Arrêt du moteur thermique

Laissez tourner le moteur au ralenti pendant 30 secondes avant de l'arrêter.

Ramenez la clé de démarrage vers vous.

Retirez la clé de démarrage.

D. Consignes de sécurité



Attention ! Avant toute intervention sur le moteur thermique, veillez à ce que celui-ci soit éteint.

Avant de démarrer le moteur s'assurer qu'aucune personne ne se trouve à proximité de celui-ci.

Pour le contrôle de l'électrolyte de batteries se munir de gants et lunettes.

Arrêter systématiquement le moteur sauf instruction différente, avant de vérifier et / ou régler une courroie.



Risque d'endommagement !

Pour éviter tout endommagement des modules de commande électroniques, des écrans et des calculateurs veillez à ce que tous les branchements soient déconnectés avant d'entreprendre les travaux de soudure.

9. CONDUITE DU VÉHICULE

A. Déplacement de l'automoteur de pulvérisation.

1. Avancer et reculer

Avant de faire avancer ou reculer votre automoteur, veillez à desserrer le frein de parking. Si vous ne desserrez pas le frein à main, vous pourrez seulement accélérer votre moteur.

Pour faire avancer lentement l'automoteur, pousser le levier légèrement en avant. Plus vous poussez le levier en avant, plus l'automoteur accélère.

Pour faire reculer lentement l'automoteur, pousser le levier légèrement en arrière. Plus vous poussez le levier en arrière, plus l'automoteur accélère.

Pour ralentir et stopper l'automoteur, ramener le levier vers la position neutre délicatement.

2. Sélection de vitesses

L'automoteur de pulvérisation possède deux gammes de vitesse.



- 1 La gamme route (lièvre) de 0 à 40 km/h en continue
- 2 La gamme champs (tortue) de 0 à 23 km/h en continue

B. Freinage

1. Freinage hydrostatique

Pour ralentir et freiner avec l'hydrostatique, il faut ramener le levier d'avancement à la position neutre. Plus votre mouvement sera rapide, plus le freinage risque d'être brusque.

2. Freinage dynamique

Votre automoteur de pulvérisation est pourvu à l'avant d'une transmission Poclain, équipé d'un frein dynamique à tambour.

Sur l'essieu arrière nous retrouvons deux configurations :

- Équipé d'une transmission Bonfiglioli, le freinage dynamique se fait par des multidisques internes au réducteur.
- Équipé d'une transmission Brévini, le freinage dynamique se fait par un disque et des plaquettes de frein extérieur.

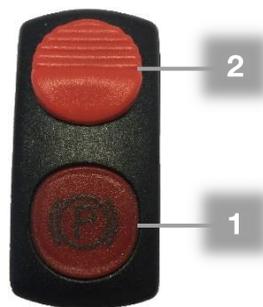
3. Freinage statique

Quel que soit la transmission équipée (Bonfiglioli ou Brévini) le freinage statique, dit frein de parc, fonctionne de la même manière.

Le frein statique est de type multidisque à manque de pression, ce frein n'est pas progressif, il ne doit servir qu'au frein de parc. Ce frein est actionné via le commutateur sur l'accoudeur (voir ci-dessous).

Pour activer le frein de parc, il faut appuyer le commutateur, un voyant rouge est allumé lorsqu'il est activé (1).

Pour désactiver le frein de parc, il faut déverrouiller le commutateur avec l'élément de déverrouillage (2), puis l'actionner. Le voyant rouge s'éteint.



Attention !

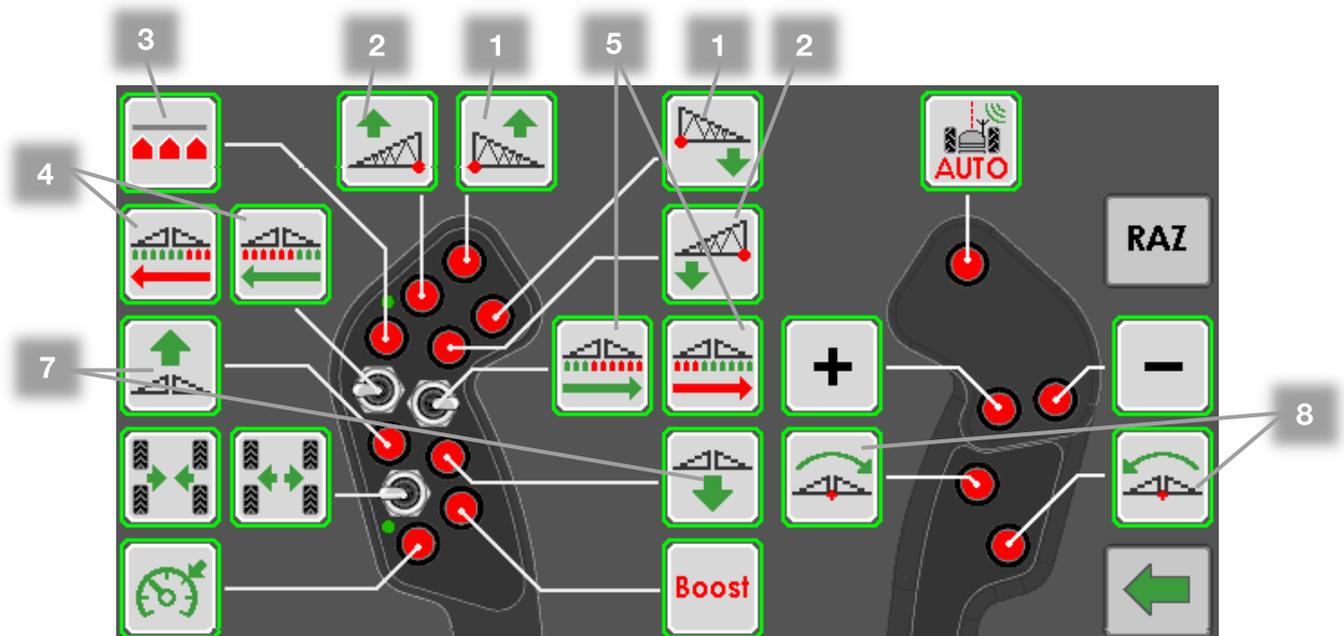
Le bon fonctionnement du frein de parc est lié à la pression de gavage. Celle-ci doit être de 30 bars machine à l'arrêt, moteur thermique à 1800 tr/min.

Contrôler le gavage à l'écran de gestion de la machine (page 52).

Si la pression chute anormalement, veuillez contacter notre service technique.

C. Utilisation des rampes

1. Descriptif des commandes



- | | |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Montée/Descente géométrie droite. 2 Montée/Descente géométrie gauche. 3 Pulvérisation ON/OFF. 4 Coupure/Ouverture des tronçons séquentiels gauches. 5 des tronçons séquentiels gauches. 6 Coupure/Ouverture des tronçons séquentiels droits. 7 Montée/Descentes des rampes. 8 Dévers gauche/droit. | <ul style="list-style-type: none"> 9 Interrupteur : Lvl1 (Pulvérisation) Lvl2 (Option). 10 Ouverture/Fermeture second bras gauche. 11 Ouverture/Fermeture second bras droit. 12 Ouverture/Fermeture bras principal gauche. 13 Ouverture/Fermeture bras principal droit. 14 Verrouillage/Déverrouillage du Pendulo. 15 Réactivation total des tronçons. |
|---|---|

2. Sécurité



Attention !

Pendant toutes les manœuvres suivantes s'assurer qu'aucune personne ne se trouve dans le rayon d'action des rampes, que l'on ne se trouve pas sous une ligne électrique et qu'il n'y a pas d'obstacles.

3. Procédure de dépliage des rampes

Pour le dépliage des rampes, veuillez-vous trouver sur un terrain plat, à l'arrêt, le moteur au ralenti et le boîtier pulvérisation allumé.

Le cadre central devra être immobile, si ce n'est pas le cas, appuyé sur le bouton prévu à cet effet (A ou B).

Ensuite, il faut dégager les rampes de leur support. Actionner le bouton (A ou B) de montage des géométries droite et gauche, juste de quoi dégager les rampes des supports.

Actionner le bouton (A ou B) pour le dépliage des bras principaux. Veiller à déplier les deux bras en même temps.

Une fois que les premiers bras sont dépliés, ramenez les à l'horizontal (bouton A ou B).

Descendre la rampe à environ 1m du sol (bouton A ou B).

Vous pouvez ensuite déplier les bras secondaires avec le bouton prévu à cet effet (A ou B).

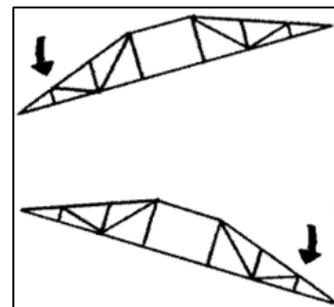
Une fois la rampe complètement dépliée, déverrouillez le cadre (bouton A ou B) pour rendre l'ensemble de la rampe pendulaire.

Nota : Les vérins de manœuvre des bras principaux sont équipés de ralentisseur de fin de course/ Il faut maintenir l'action sur les boutons pendant quelques secondes pour s'assurer que les bras principaux soient complètement dépliés.

4. Correction de dévers

Appuyez sur le bouton (A), pour que la rampe s'incline vers la gauche, comme indiqué ici.

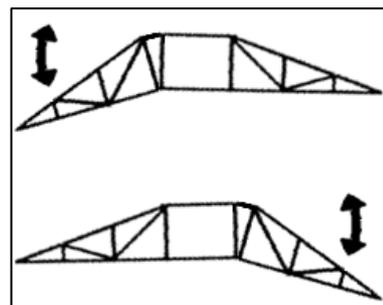
Appuyez sur le bouton (B), pour que la rampe s'incline vers la droite, comme indiqué ici.



5. Correction de géométrie

Appuyez sur le bouton (A ou B), pour que la rampe gauche s'incline plus ou moins, comme indiqué ici.

Appuyez sur le bouton (A ou B), pour que la rampe droite s'incline plus ou moins, comme indiqué ici.



6. Procédure de repliage des rampes

Pour le repliage des rampes, veuillez-vous trouver sur un terrain plat, à l'arrêt, le moteur au ralenti et le boîtier pulvérisation allumé.

Veillez à ce que la rampe se trouve dans la position la plus horizontale possible. Si ce n'est pas le cas, corriger le dévers et la géométrie.

Verrouillez le cadre centrale (A).

Vous pouvez ensuite replier les bras secondaire droit et gauche (A ou B).

Relever les bras de rampes avec les commandes de géométrie droite (A ou B) et gauche (A ou B).

Relever l'ensemble de la rampe avec la commande de relevage du cadre (A ou B).

Vous pouvez alors replier les bras principaux (A ou B).

Utiliser la commande des géométries pour poser les bras de rampe sur leur support. Maintenir l'action sur les boutons pendant quelque secondes pour détendre les accumulateurs.

10. HYDRAULIQUE

A. Huile hydraulique / hydrostatique

Le premier remplissage du circuit hydraulique / hydrostatique a été fait avec de l'huile :
YACCO SUPERTRANSYD 400 HV 46 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification AFNOR NF E 48-603 HV.



Attention !
Veillez toujours utiliser de l'huile hydraulique / hydrostatique recommandé par ARTEC.

B. Huile boîte de couplage

Le premier remplissage de la boîte de couplage a été fait avec de l'huile :
UNIL OPAL SYNDUS SP 220 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification NF ISO 6743-6 L-C KT



Attention !
Veillez toujours utiliser de l'huile de boîte de couplage recommandé par ARTEC.

C. Huile réducteur de roue arrière

Le premier remplissage des réducteurs de roue arrière a été fait avec de l'huile :
YACCO BVX 1000 SAE 75W 90 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification API GL5 / API GL4.

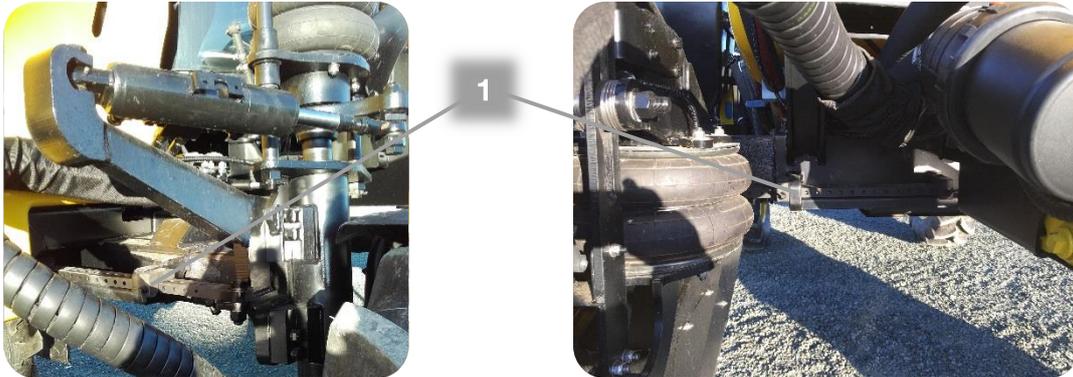


Attention !
Veillez toujours utiliser de l'huile de réducteur de roue recommandé par ARTEC.

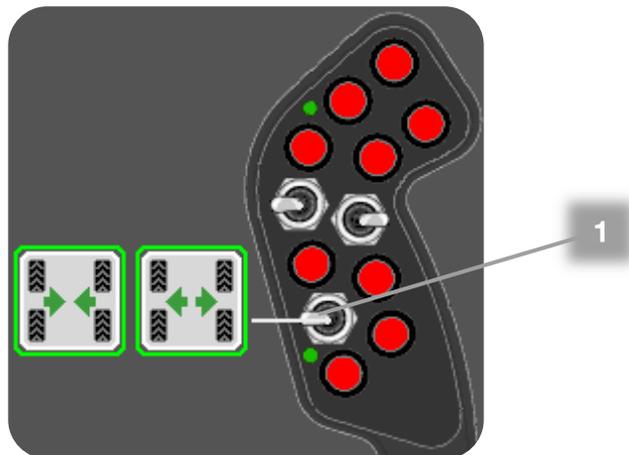
D. Réglage de la voie

L'automoteur est équipé d'un réglage de voie hydraulique semi-automatique. Pour régler la voie, il faut procéder de la façon suivante :

Il faut définir la voie minimum et maximum d'utilisation avec les barres et les pions à l'avant et à l'arrière de l'automoteur. Les pions (1) doivent être placés de manière symétrique sur les barres de réglage.



Une fois les voies d'utilisation définies, il faut utiliser le bouton de manœuvre des voies sur le levier d'avancement (1).



Attention !

Pour les déplacements routiers, il est conseillé d'utiliser une voie où la machine ne dépasse les 2.55m hors tout.

E. Échelle hydraulique

L'automoteur est équipé de série d'une échelle hydraulique. Il y a deux façons de la manoeuvrer.

1. Fonctionnement normale

L'activation de l'échelle hydraulique, se fait par le bouton (1) sur l'accoudoir.

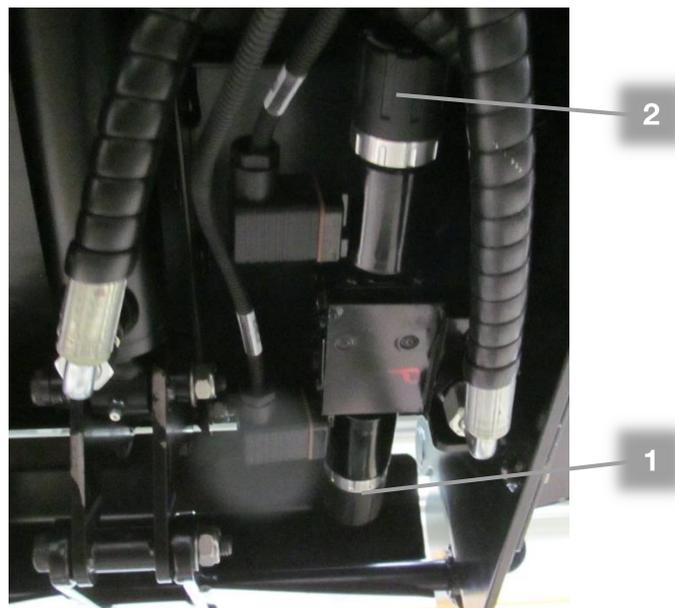
- Pour faire descendre l'échelle, appuyer sur le bas du bouton (1).
- Pour faire monter l'échelle, appuyer sur le haut du bouton (2).



2. Fonctionnement manuel

Le bloc d'alimentation hydraulique de l'échelle est équipé d'une commande manuelle.

- Pour faire descendre l'échelle, tourner l'élément (1).
- Pour faire monter l'échelle, tourner l'élément (2).



Lorsque la machine est éteinte, les commandes manuelles peuvent être actionnées et permettre la montée ou la descente de l'échelle à la main.

11. MOTEUR THERMIQUE

A. Avant-propos



Attention !

Pour tout renseignement, veuillez-vous reporter au manuel du moteur Volvo.

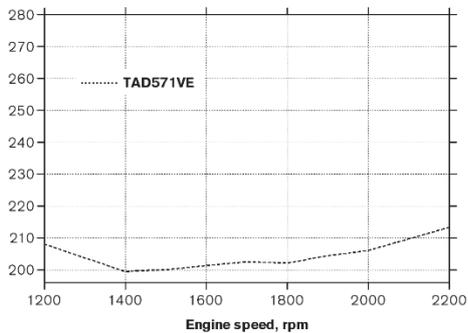
B. Caractéristiques et généralités



VOLVO PENTA

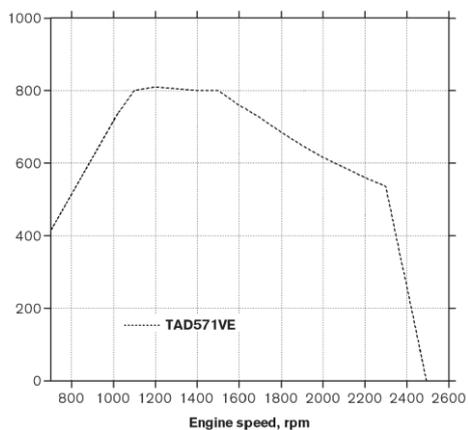
Moteur TAD571VE

Fuel consumption, g/kWh

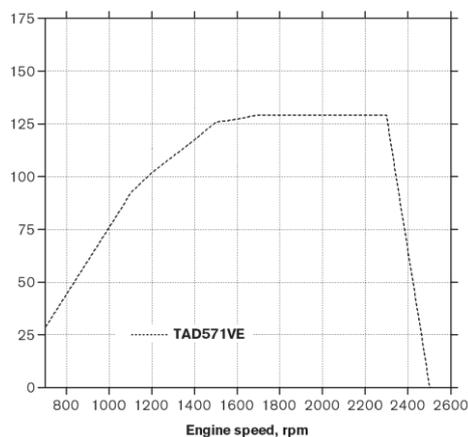


- Nombre de cylindres 4
- Cylindrée (litres) 5,13
- Sens de rotation antihoraire
- Alésage (mm) 110
- Courses (mm) 135
- Rapport de compression 17,5 :1
- Puissance de sortie (kW) 129
- Au régime de (tr/min) 2300
- Couple max (Nm) 810
- Au régime de (tr/min) 1200

Torque, Nm



Power, kW



C. Carburant, liquide de refroidissement, huile et AdBlue®

1. Carburant

Depuis le 1^{er} mai 2011, nos matériels sont équipés en GNR
Le carburant doit être conforme aux normes en vigueur :

- EN 590
- ASTM D 975 No. 1-D et 2-D
- JIS KK 2204

Volvo accepte le Biodiesel à hauteur de 7%, il accepte aussi l'utilisation de carburants paraffiniques (« Diesel de synthèse ») comme le HVO (huile végétale hydrotraitee) et le GTL (Gas to Liquid).



Attention !

L'utilisation d'un carburant non conforme, peut endommager le système de traitement des gaz d'échappement. Tous les dommages ne seront pas couverts par la garantie Volvo.



Attention !

Veillez toujours utiliser du carburant recommandé par VOLVO.

2. Liquide de refroidissement

Le premier remplissage du circuit de refroidissement a été fait avec du liquide de refroidissement :

YACCO LR ORGANIQUE répondant aux spécifications VOLVO.



Attention !

Veillez toujours utiliser du liquide de refroidissement recommandé par VOLVO.

3. Huile

Le premier remplissage d'huile moteur a été fait avec de l'huile :

YACCO TRANSPRO 40 S FE SAE 10W30 répondant à l'homologation VOLVO VDS-4.



Attention !

Veillez toujours utiliser de l'huile répondant au minimum à l'homologation VOLVO VDS-4.

4. AdBlue®



Attention !
 Veuillez toujours utiliser de l'AdBlue® répondant à la norme ISO 22241 / API AUS 32.



Attention !
 Ne jamais démarrer le moteur si une autre solution d'AdBlue® propre a été ajoutée au réservoir.



Attention !
 Risque de dommages corrosifs, d'irritation avec l'AdBlue®.
 Porter des gants de protection ! Changer les vêtements, s'ils ont été en contact avec le liquide.



Attention !
 Ne pas nettoyer l'AdBlue® avec de l'eau ou de l'air comprimé.



Attention !
 Lors d'un contact avec de la solution d'AdBlue® :

- **Contact cutané :** Laver à grande eau et retirer les vêtements contaminés.
- **Contact oculaire :** Laver avec soin pendant plusieurs minutes ; contacter un médecin si nécessaire.
- **Inhalation :** Respirer de l'air frais et contacter un médecin si nécessaire.



D. Échappement

L'automoteur de pulvérisation répond à la norme Tier IV final.

Il est équipé d'un EATS (Système de post traitement de l'échappement), pour réduire les émissions et d'un SCR (« Selective Catalytic Reduction » - réduction catalytique sélective).

C'est-à-dire que les gaz d'échappement sont traités via l'apport de solution AdBlue® avant qu'il ne passe par le SCR. Des capteurs mesurent les niveaux d'oxyde d'azote (Nox) dans les gaz d'échappement.

Le calculateur du moteur calcule la quantité optimum d'AdBlue® à ajouter par rapport à la charge du moteur et du régime.

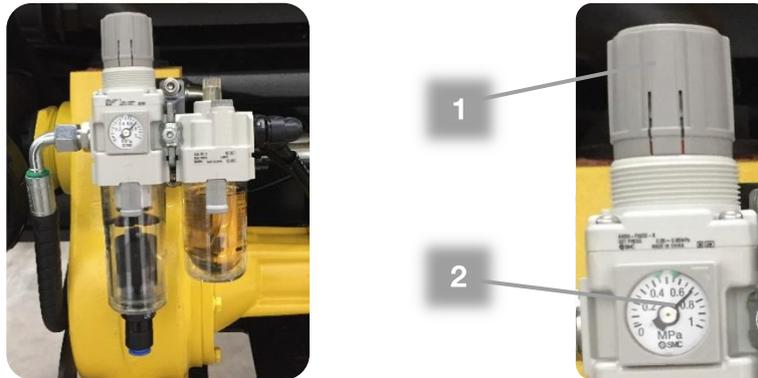
La solution d'AdBlue® qui est ajoutée aux gaz d'échappement est un liquide clair, transparent avec une légère odeur d'ammoniacque. Elle comprend de l'eau dé ionisée mélangé à 32.5% d'urée. L'urée dans l'échappement est décomposée en ammoniacque qui réagit.

12. CIRCUIT D'AIR

A. Réglage de pression

Le réglage de pression du circuit d'air, se fait par le régulateur de pression situé à l'arrière de l'automoteur. Pour effectuer le réglage, il faut :

- 1 Tirer vers le haut le bouton gris (1).
- 2 Tourner dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter, ou tourner dans le sens inverse pour diminuer la pression.
- 3 Contrôler la pression au manomètre (2).
- 4 Quand la pression souhaité est atteinte, appuyer sur le bouton de réglage (1).



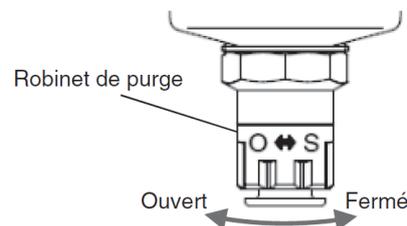
Attention !

La pression d'utilisation conseillée est de 7 bars (0.7 MPa). La pression maximum est de 8 bars (0.8 MPa).

B. Purge de la cuve de rétention

La purge de la cuve de rétention du séparateur d'eau est automatique. Dès que le niveau atteint un certain seuil, celui-ci se vide.

La purge peut aussi se faire manuellement comme l'indique le schéma ci-dessous :



C. Réglage du lubrificateur

Le lubrificateur se trouve juste après le régulateur de pression. Pour pouvoir régler le débit de lubrification, tournez le petit bouton gris sur la partie supérieure (1).

Lorsque que l'on tourne le bouton dans le sens des aiguilles d'une montre, on diminue la lubrification, et dans le sens inverse on augmente la lubrification.



D. Type d'huile du lubrificateur d'air

Le premier remplissage d'huile oléopneumatique a été fait avec de l'huile :

BERNER Huile pour outils pneumatique.

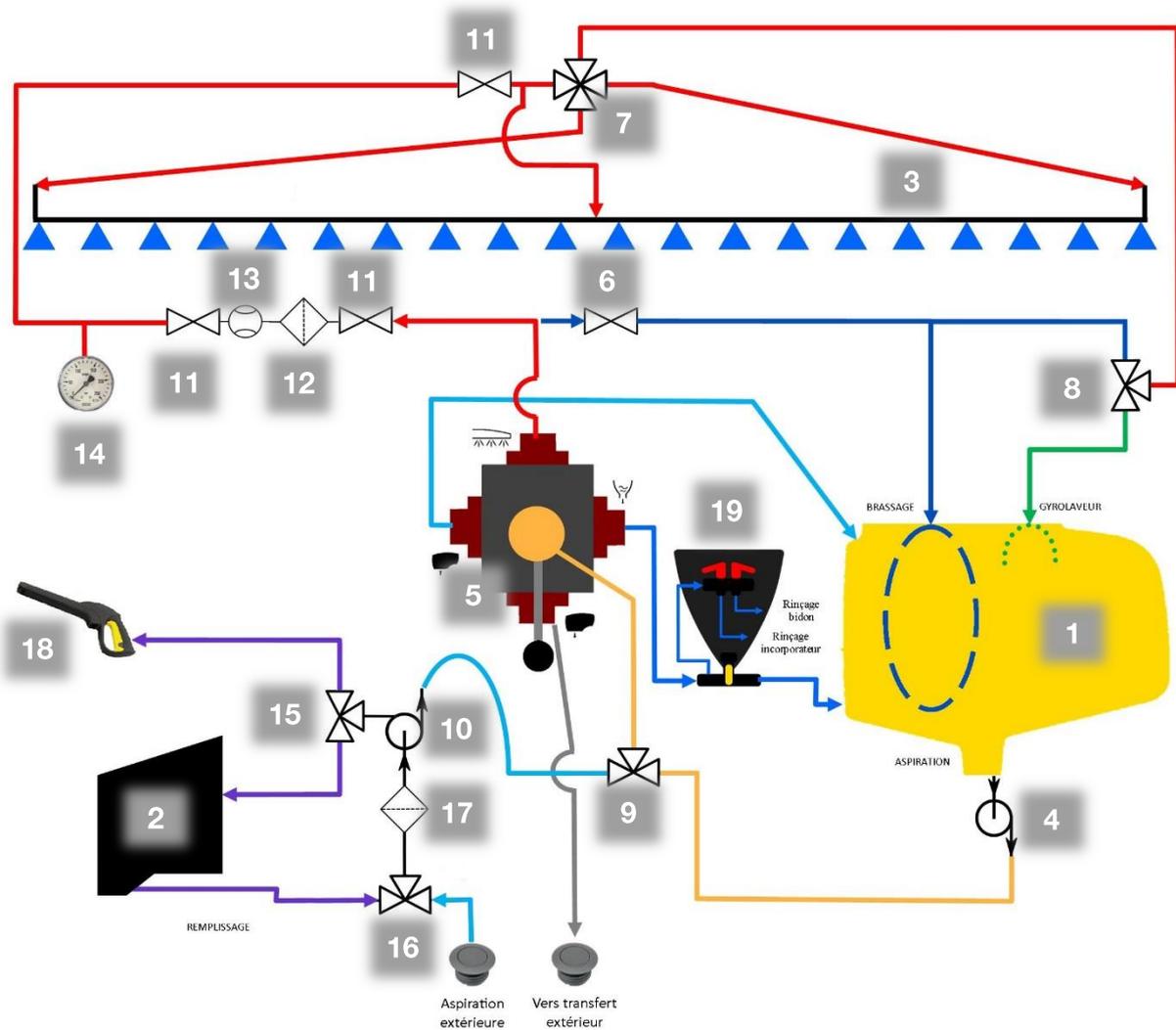


Attention !

Veillez toujours utiliser de l'huile non détergente de classe VG32 (Viscosité 29 à 35 mm²/s à 40°C).

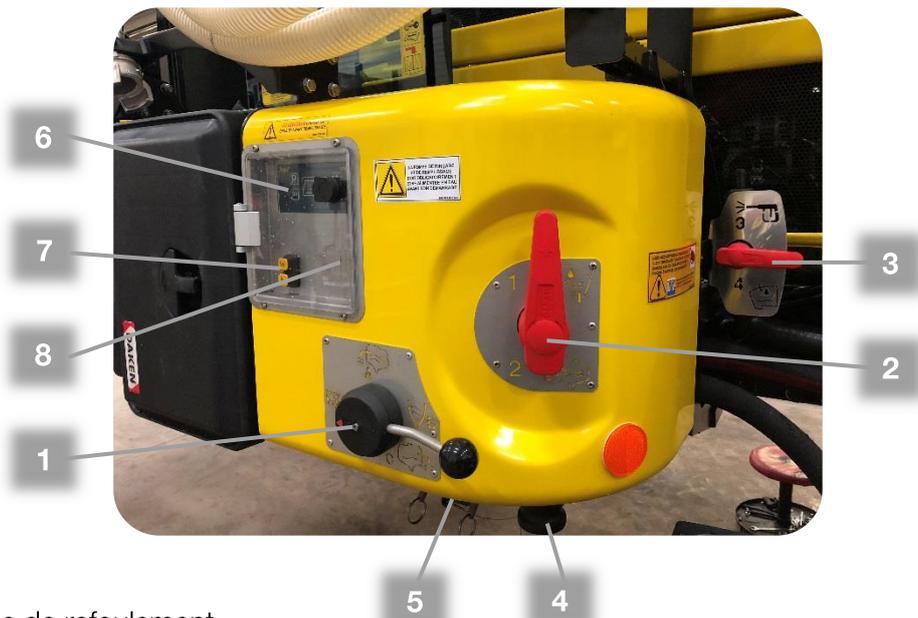
13. PULVÉRISATION

A. Schéma de principe de la pulvérisation



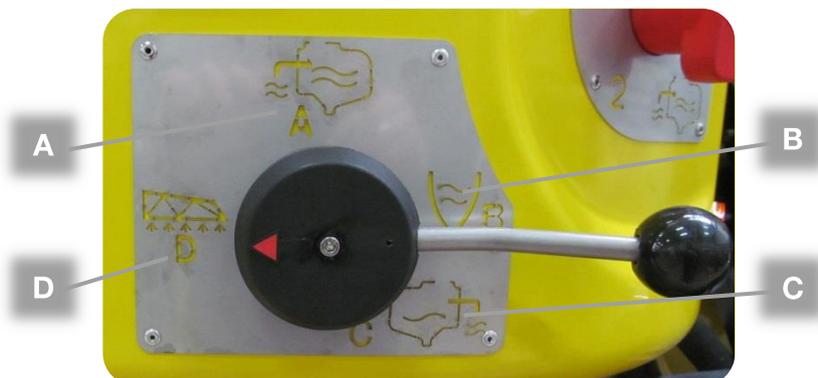
- | | | | |
|----|--------------------------------|----|---|
| 1 | Cuve principale | 12 | Filtre pression |
| 2 | Cuve de rinçage | 13 | Débitmètre |
| 3 | Rampes | 14 | Manomètre |
| 4 | Pompe de pulvérisation | 15 | Vanne de remplissage cuve de rinçage / Lance de rinçage |
| 5 | Vanne de refoulement | 16 | Vanne aspiration |
| 6 | Vanne de régulation | 17 | Filtre |
| 7 | Vanne de retour | 18 | Lance de rinçage |
| 8 | Vanne de gyrolavage / Brassage | 19 | Incorporateur |
| 9 | Vanne de sélection | | |
| 10 | Pompe de rinçage | | |
| 11 | Vanne manuelle | | |

B. Poste de commande



- 1 Vanne de refoulement.
- 2 Vanne d'aspiration.
- 3 Vanne de remplissage cuve de rinçage / Lance de rinçage.
- 4 Raccord d'aspiration.
- 5 Raccord de transfert extérieur.
- 6 Boitier « TankMatic ».
- 7 Bouton d'activation pompe de pulvérisation / Lumière du poste.
- 8 Panel 4 touches (option).

1. Vanne de refoulement



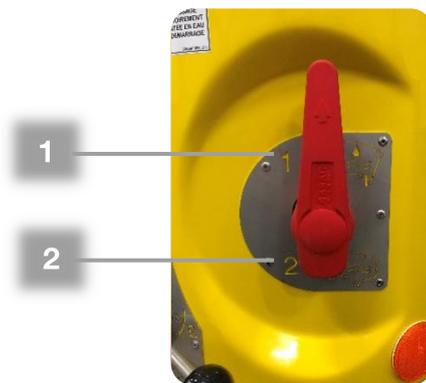
- A. Remplissage cuve principale
- B. Incorporation
- C. Transfert extérieur
- D. Pulvérisation



Attention !

Avant de manipuler la vanne de refoulement, veuillez-vous assurer que la pompe de pulvérisation tourne au ralenti afin d'éviter les coups de bélier dans le circuit.

2. Vanne d'aspiration



- 1 Aspiration cuve de rinçage
- 2 Aspiration extérieur

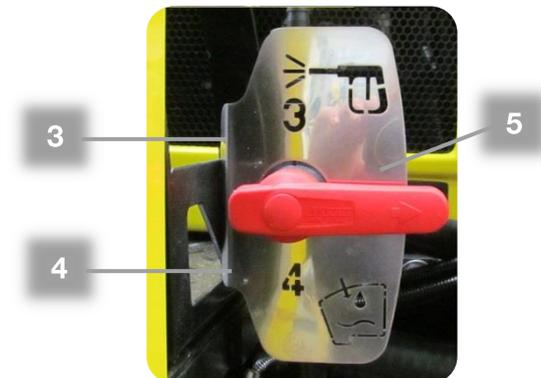
À la fin de votre remplissage, prédisposer votre vanne d'aspiration en position aspiration cuve de rinçage (1) pour ne pas avoir à descendre de la machine lorsque vous débuterez le rinçage.



Attention !

La vanne d'aspiration ne sert que pour le remplissage et le rinçage, elle ne sert jamais lors de la pulvérisation de la bouillie car elle est alimenté par la pompe de remplissage / rinçage située à l'arrière de la cuve principale.

3. Vanne de remplissage cuve de rinçage / Lance de rinçage



- 3 Remplissage cuve de rinçage
- 4 Lance de rinçage
- 5 Position neutre

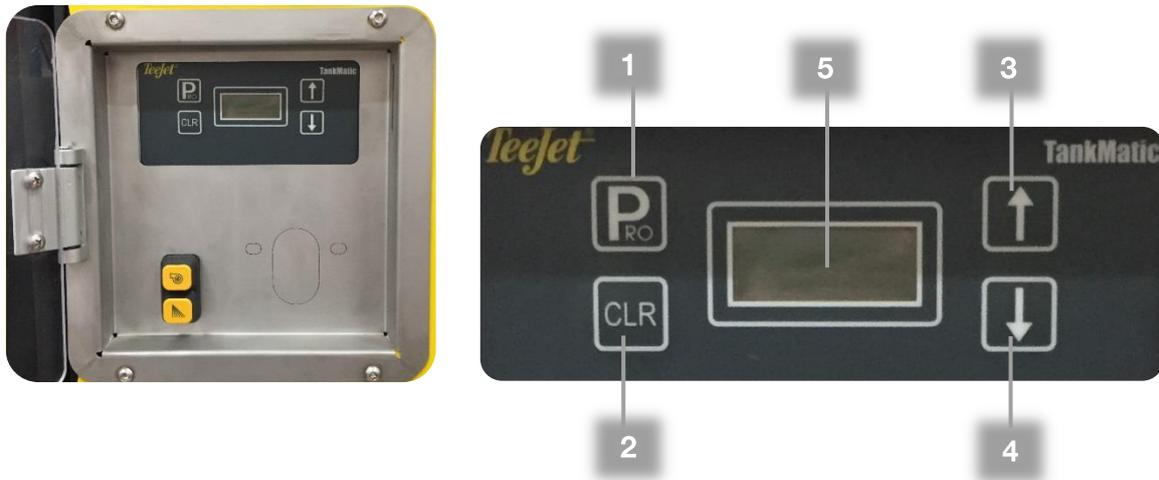
La vanne possède une position neutre, cette position permet de couper les deux circuits.



Attention !

La vanne n'est alimentée que par la pompe de remplissage / rinçage.

4. Boîtier « TankMatic »



- 1 Touche « PRO », choix de la densité et du volume désiré à remplir.
- 2 Touche « CLEAR », remise à zéro.
- 3 Touche de sélection et de montée incorporateur « ↑ ».
- 4 Touche de sélection et de descente incorporateur « ↓ ».
- 5 Écran d'affichage.

Pour monter l'incorporeur, lorsque l'écran affiche « Page actuelle », appuyer sur la touche (3) pour monter l'incorporeur. Appuyer sur la touche (4) pour descendre l'incorporeur.

Pour choisir une densité, appuyez une fois sur la touche (1), puis avec les touches (3) ou (4) pour sélectionner « eau » ou « engrais ». Appuyez sur (1) pour valider.

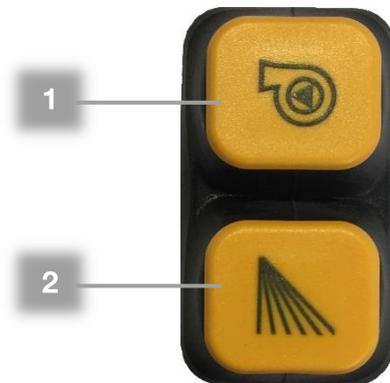
Pour programmer un volume à remplir, Appuyer sur la touche (2), avec les touches (3) et (4) sélectionner le volume à remplir désiré, valider avec la touche (1). La pompe de remplissage se met en route, avec les touches (3) et (4), vous pouvez faire varier le débit.

À tout moment, vous pouvez couper la pompe de remplissage en appuyant sur le bouton (2).

Une fois le volume désiré atteint, la pompe se coupe automatiquement.

5. Bouton d'activation pompe de pulvérisation / lumière du poste

Ce bouton équipe toute les machines de série.



- 1 Activation / Désactivation de la pompe de pulvérisation.
- 2 Activation / Désactivations de la lumière du poste.

6. Commandes de la vanne électrique

Ce tableau de commande sert au fonctionnement de la vanne électrohydraulique.



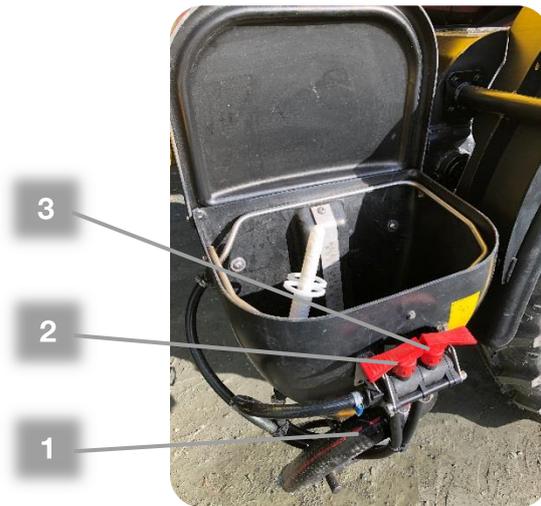
- A. Tourne la vanne en position remplissage cuve principale (A).
- B. Tourne la vanne en position incorporation (B).
- C. Tourne la vanne en position transfert extérieur (C).
- D. Tourne la vanne en position pulvérisation (D).



Attention !

Cette commande de vanne est montée avec l'option de vanne électrohydraulique.

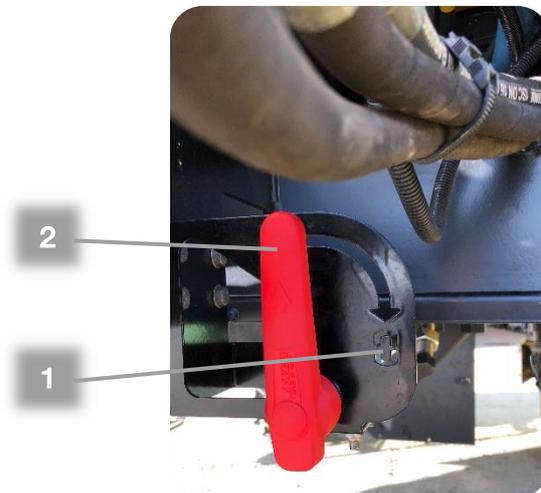
7. Incorporateur



- 1 Vanne d'aspiration vers la cuve
- 2 Rampe de rinçage
- 3 Rince bidon

8. Vanne de vidange cuve principale

À l'arrière de la machine, se trouve la vanne de vidange de la cuve principale.



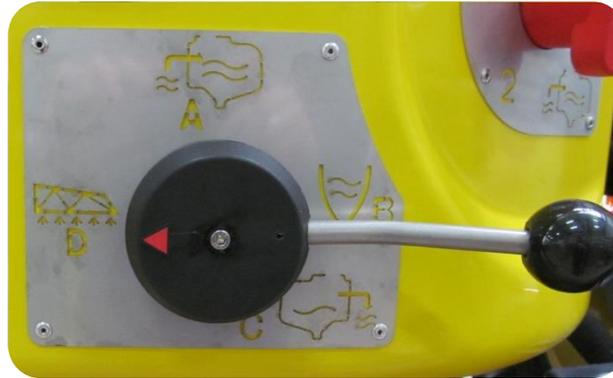
- 1 Ouvert
- 2 Fermé

C. Remplissage

1. Remplissage des cuves simultanément

Pour procéder au remplissage de la cuve principale et de la cuve de rinçage en même temps, veuillez tourner :

- La vanne d'aspiration en position « aspiration extérieur » ou « 2 ».
- La vanne de refoulement en position « cuve principale » ou « A ».
- La vanne de remplissage cuve de rinçage / lance de rinçage en position « cuve de rinçage » ou « 4 ».



Lors d'un remplissage programmé via le boîtier « TANK MATIC », celui-ci ne tiens pas compte du remplissage de la cuve de rinçage, ce sera à l'opérateur de tourner la vanne de sélection en position neutre une fois le remplissage de la cuve de rinçage terminée.

L'arrêt de remplissage de la cuve principale quant à lui stoppera une fois le volume programmé atteint.



Attention !

Brancher le tuyau de remplissage sur le raccord avant de tourner la vanne d'aspiration pour ne pas désamorcer le système.



Attention !

Ouvrir le trou d'homme ou bouchon de la cuve lors de tout remplissage.



Attention !

Lors de tout remplissage en automatique, veuillez à ne pas manipuler l'écran en cabine, cela entrainera la désactivation du mode automatique.

2. Remplissage de la cuve principale seule

Pour procéder au remplissage de la cuve principale seule, veuillez tourner :

- La vanne d'aspiration en position « aspiration extérieur » ou « 2 ».
- La vanne de refoulement en position « cuve principale » ou « A ».
- La vanne de remplissage cuve de rinçage / lance de rinçage en position « NEUTRE ».



Attention !

Utiliser cette procédure de remplissage, lorsque vous remplissez de l'azote. Sinon vous allez polluer votre cuve de rinçage.



Attention !

Ouvrir le trou d'homme ou bouchon de la cuve lors de tout remplissage.



Attention !

Lors de tout remplissage en automatique, veuillez à ne pas manipuler l'écran en cabine, cela entrainera la désactivation du mode automatique.

3. Remplissage de la cuve de rinçage seule

Pour procéder au remplissage de la cuve de rinçage seule, veuillez tourner :

- La vanne d'aspiration en position « aspiration extérieur » ou « 2 ».
- La vanne de refoulement en position « transfert extérieur » ou « C ».
- La vanne de remplissage cuve de rinçage / lance de rinçage en position « cuve de rinçage » ou « 4 ».



Attention !

Mettre la pompe de remplissage / rinçage au ralenti lors de cette opération.



Attention !

Ouvrir le trou d'homme ou bouchon de la cuve lors de tout remplissage.



Attention !

Cette manipulation ne pourra pas se faire si la cuve principale est pleine, ou si la cuve principale est remplie au volume programmé sur le « TankMatic ».



Attention !

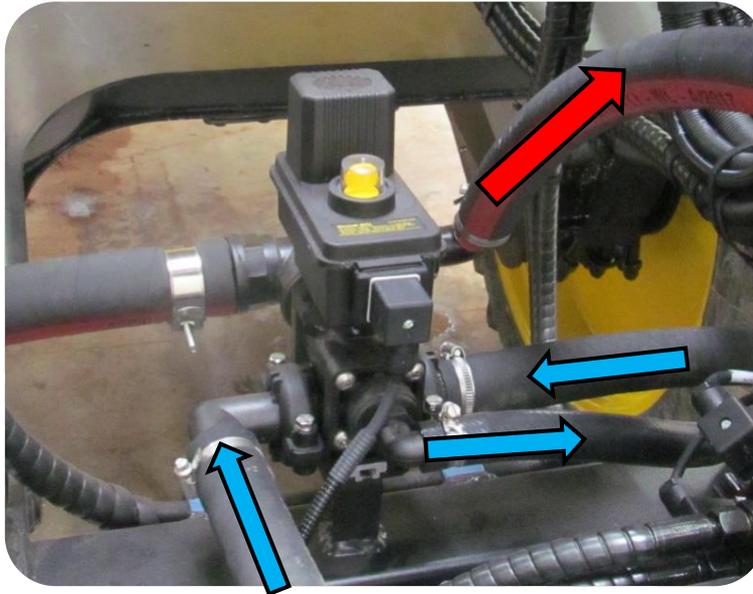
Lors de tout remplissage en automatique, veuillez à ne pas manipuler l'écran en cabine, cela entrainera la désactivation du mode automatique.

D. Vannes de pulvérisation

1. La vanne générale de retour

Elle se situe sur le cadre arrière. Cette vanne électrique possède deux positions :

- La position « **pulvérisation** », la vanne est « **fermée** », la bouillie monte en pression dans la rampe.
- La position « **circulation** », la vanne est « **ouverte** », La bouillie circule dans la rampe et retourne dans la cuve via le brassage.



2. La vanne de régulation

Elle se situe côté arrière gauche de la machine. La vanne de régulation permet de réguler le débit grâce aux informations de largeur de rampe et de de vitesse. Il ne faut que 6 secondes pour passer de sa position totalement ouverte à totalement fermée.

Cette vanne électrique proportionnelle possède deux positions maximum avec indicateur visuel :

- « OPEN », la vanne est totalement ouverte, toute la bouillie va dans la cuve.
- « CLOSED », la vanne est totalement fermée, toute la bouillie va dans la rampe.



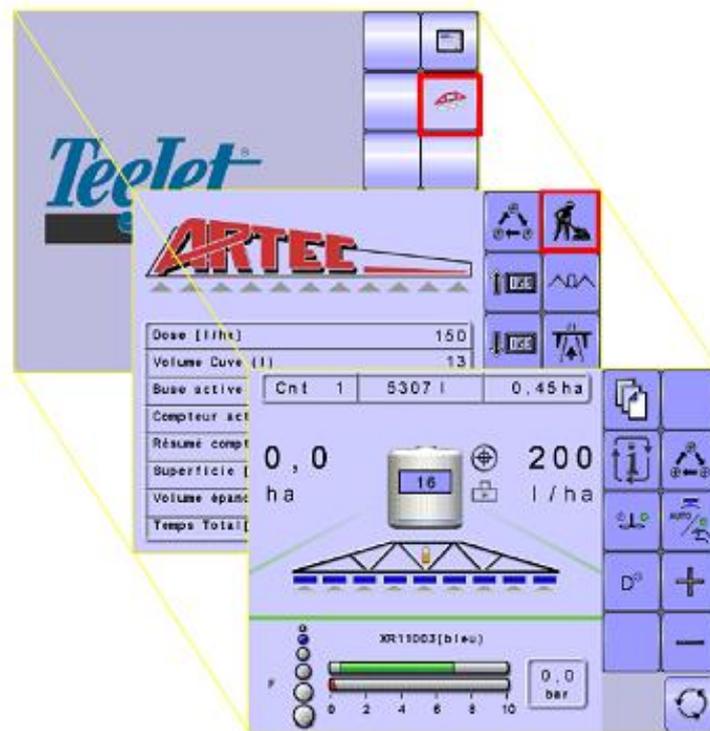
3. La vanne de brassage / gyrolavage

Elle se situe sur le côté arrière droit de la machine. La vanne reçoit le débit de circulation provenant de la rampe, une fois la pulvérisation coupée. Cette vanne électrique possède deux positions :

- La position « **brassage** », lorsque la pompe de pulvérisation est activée, la bouillie vient de la rampe pour aller dans le brassage de la cuve.
- La position « **gyrolavage** », lorsque la pompe de remplissage / rinçage est activé, l'eau clair va dans les gyrolaveurs.



E. Utilisation du logiciel de pulvérisation ISOBUS



Pour l'utilisation de votre système électronique de pulvérisation, veuillez-vous reporter à la notice d'utilisation fournie avec votre automoteur.



Attention !

Si l'écran Teejet n'est pas allumé, ou n'est pas sur la page de travail, vous n'aurez pas accès aux fonctions « TANK MATIC », ni accès à la « Switch box » pour le dépliage / repliage des rampes.

F. Rinçage

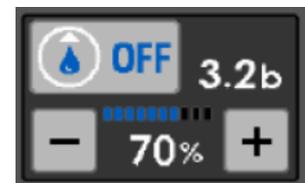
1. Rinçage des rampes à l'eau claire

Pour pouvoir rincer les rampes à l'eau claire, une fois la parcelle terminée, sans repasser par la cuve (par exemple lors d'un traitement à l'azote).

- 1 Couper la pompe de pulvérisation.
- 2 À l'aide de l'écran TEEJET de régulation, passer en régulation « MANUELLE », puis appuyer sur la touche [+] pendant environ 6 secondes. La vanne de régulation sera alors totalement fermée, il n'y aura pas de retour vers la cuve par l'agitation.
- 3 Ouvrir la pulvérisation, la vanne générale sera alors fermée isolant la recirculation de la cuve.



Avant d'engager la pompe de remplissage/rinçage, contrôler le pourcentage de charge de la pompe, ci-celui-ci est trop élevé, diminuer la valeur à l'aide des touches [-] en dessous du symbole de la goutte d'eau, vous éviterez ainsi une montée en pression trop élevée au démarrage de la pompe.



- 4 Engager la pompe de remplissage/rinçage. La rampe coule.
- 5 À la fin du rinçage, couper la pompe de remplissage/rinçage PUIS couper la pulvérisation.

2. Rinçage complet de l'appareil

Le rinçage complet de l'automoteur de pulvérisation se fait en trois étapes :

1 Première étape

- 1 Procéder au rinçage des rampes en suivant les étapes de 1 à 5.
- 2 Couper la pulvérisation, alors la vanne générale autorise le retour dans la cuve principale via les gyrolaveurs. La rampe est alors diluée et les parois de la cuve rincées une première fois.
- 3 Couper la pompe de remplissage/rinçage, engager la pompe de pulvérisation, ouvrir la pulvérisation.
Épandre le volume de la première dilution.

2 Deuxième étape

- 1 Procéder en suivant les paragraphes 1 et 2 de la première étape (il n'est pas nécessaire d'ouvrir la pulvérisation lors du second rinçage du circuit).
- 2 Sur l'écran de régulation TEEJET, toujours en manuelle ouvrir puis fermer la vanne de régulation pour ainsi rincer la ligne d'agitation.
- 3 Couper la pompe de remplissage/rinçage, engager la pompe de pulvérisation.
Épandre le volume de la deuxième dilution toute en ouvrant et fermant la pulvérisation pour le rinçage de la ligne de retour.

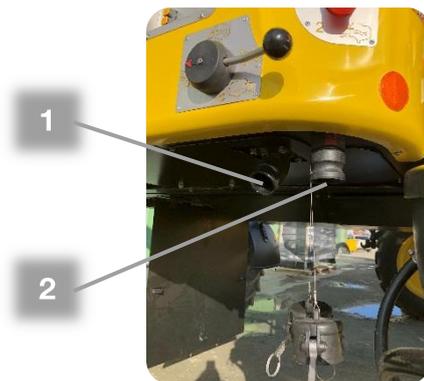
3 Troisième étape

- 1 Procéder en suivant la première et deuxième étape.
- 2 Durant la première étape, après la première phase, rincer la ligne de l'incorporateur et de remplissage pour s'assurer que les tuyaux de transfert vers la cuve soient rincés et que d'éventuels dépôts de bouillie y stagnant soient éliminés.

G. Hivernage

Pour mettre votre automoteur de pulvérisation en hivernage, ou hors gel, veuillez suivre la procédure suivante :

- 1 Vider la cuve principale et la cuve de rinçage.
- 2 Mettre environ 50L d'antigel dans la cuve de rinçage.
- 3 Se mettre dans la position *C-1-3*.
- 4 Commencer par utiliser la lance de rinçage avec la pompe de remplissage/rinçage, jusqu'à ce que l'antigel commence à sortir de la lance.
- 5 Ensuite il faut faire fonctionner la pompe de remplissage/rinçage en circuit fermé, se mettre en position *C-1-4* pendant au moins 2 minutes.
- 6 Transférer la totalité de l'antigel vers la cuve principale avec la pompe de remplissage/rinçage, se mettre en position *A-1-neutre*.
- 7 Utiliser l'incorporateur et ces différentes fonctions avec la pompe de pulvérisation, se mettre en position *B-1-neutre*.
- 8 Se mettre en position *D-1-neutre*, ensuite mettre en route la pompe de pulvérisation en fonction pulvérisation rampe à environ 3 bars pendant 3 minutes, puis pulvériser brièvement.
- 9 Vidanger la cuve principale dans un bidon pour récupérer l'antigel dilué.
- 10 Retirer tous les bouchons des vannes (1) (2).



14. ENTRETIEN DE RODAGE

A. Tableau d'entretien de rodage

Intervalle d'entretien	N° page	Point à soumettre à l'entretien	Contrôler					Vidanger	
			Graisser		Nettoyer		Remplacer		
Après les 100 premières heures	118	Huile moteur thermique							x
	115	Huile boîte de couplage							x
	116	Huile des réducteurs de roue arrière							x
	119	Filtre à huile moteur thermique						x	
	120	Préfiltre à carburant moteur thermique						x	
	121	Filtre à carburant moteur thermique						x	
	122	Filtre à huile hydraulique / hydrostatique						x	
	123	Filtre freinage / ventilateur						x	
	124	Filtre PVG						x	
Après les 300 premières heures	115	Huile boîte de couplage							x
	116	Huile des réducteurs de roue arrière							x
Après les 500 premières heures	118	Huile moteur thermique							x
	115	Huile boîte de couplage							x
	116	Huile des réducteurs de roue arrière							x
	119	Filtre à huile moteur thermique							x
	120	Préfiltre à carburant moteur thermique							x
	121	Filtre à carburant moteur thermique							x
	122	Filtre à huile hydraulique / hydrostatique							x
	123	Filtre freinage / ventilateur							x
	124	Filtre PVG							x
125	Filtre direction							x	

15. ENTRETIEN PÉRIODIQUE

A. Tableau d'entretien périodique

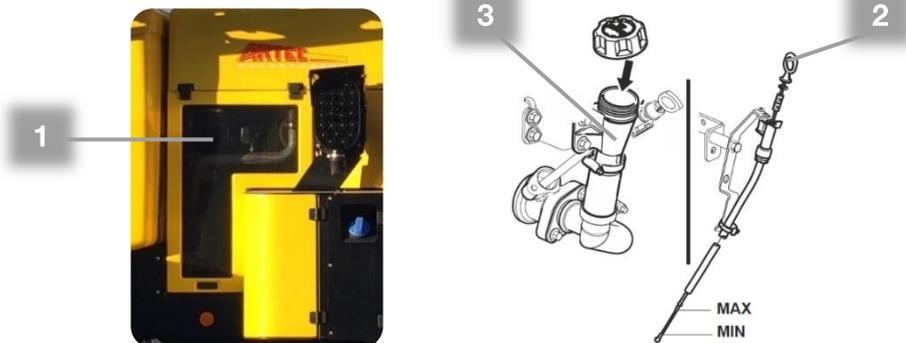
Intervalle d'entretien	N° page	Point à soumettre à l'entretien	Maintenance				
			Contrôler	Graisser	Nettoyer	Remplacer	Vidanger
Tous les jours	103	Niveau d'huile moteur	x				
	103	Niveau de liquide de refroidissement moteur	x				
	104	Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique	x				
	104	Niveau d'huile oléopneumatique	x				
	105	Séparateur d'eau circuit de carburant					x
	105	Niveau de carburant	x				
	105	Niveau d'AdBlue	x				
Toutes les 50 heures	106	Niveau de lave glace	x				
	107	Graisseurs		x			
	112	Couple de serrage des écrous de roues	x				
	112	Pression des pneus	x				
	113	Nettoyer le radiateur			x		
Toutes les 250 heures	113	Réservoir d'air comprimé					x
	114	Rampes	x				
Toutes les 500 heures	115	Huile boîte de couplage					x
	116	Huile des réducteurs de roue arrière					x
Toutes les 1000 heures	118	Huile moteur thermique					x
	119	Huile boîte de couplage					x
	120	Huile des réducteurs de roue arrière					x
	119	Filtre à huile moteur thermique				x	
	120	Préfiltre à carburant moteur thermique				x	
	121	Filtre à carburant moteur thermique				x	
	122	Filtre à huile hydraulique / hydrostatique				x	
	123	Filtre freinage / ventilateur				x	
	124	Filtre PVG				x	
Au moins une fois par ans	125	Filtre direction				x	
	126	Huile hydraulique					x
	127	Courroie d'entraînement (contrôle)	x				
	127	Filtre de climatisation				x	
	129	Filtre à air (cartouche principale)				x	
	129	Filtre à air (cartouche de sécurité)				x	
	118	Huile moteur thermique					x
	119	Huile boîte de couplage					x
	120	Huile des réducteurs de roue arrière					x
	119	Filtre à huile moteur thermique				x	
	120	Préfiltre à carburant moteur thermique				x	
	121	Filtre à carburant moteur thermique				x	
	122	Filtre à huile hydraulique / hydrostatique				x	
123	Filtre freinage / ventilateur				x		
124	Filtre PVG				x		
125	Filtre direction				x		
129	Filtre reniflard du carter moteur				x		
Toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans	130	Filtre de la pompe AdBlue					x
Toutes les 2000 heures ou tous les 4 ans	131	Courroie d'entraînement					x
Toutes les 8000 heures ou tous les 4 ans	132	Liquide de refroidissement					x
Toutes les 10 000 heures	133	Crépine d'aspiration huile hydraulique				x	

B. Tous les jours

1. Niveau d'huile moteur

Positionner l'automoteur de pulvérisation sur un terrain plat et couper le moteur pendant au moins cinq minutes pour pouvoir vérifier chaque jour le niveau d'huile :

- 1 Ouvrez le carter (1) sur le côté droit de la machine pour accéder à la jauge de niveau d'huile moteur (2).
- 2 Contrôler que le niveau d'huile se situe entre les repères « MAXI » et « MINI ».
- 3 Si besoin, ajoutez de l'huile par l'orifice de remplissage (3), pour obtenir le niveau d'huile désiré.



Attention !

Pour l'huile à utiliser, se reporter au chapitre moteur, page 83.

2. Niveau de liquide de refroidissement

Positionner l'automoteur de pulvérisation sur un terrain plat, pour pouvoir vérifier chaque jour le niveau de liquide de refroidissement à froid.

Ouvrez le bouchon (1), vérifiez le niveau et si besoin faites l'appoint de liquide de refroidissement.



Attention !

RISQUE DE BRULURE !

N'ouvrez pas le bouchon de remplissage du système de refroidissement si le moteur est chaud.



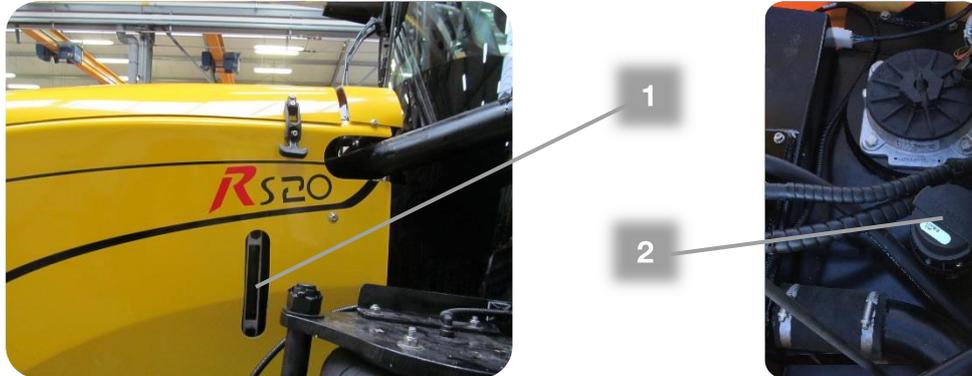
Attention !

Pour le liquide de refroidissement à utiliser, se reporter au chapitre moteur, page 83.

3. Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique

Positionner l'automoteur de pulvérisation sur un terrain plat, pour pouvoir vérifier chaque jour le niveau d'huile hydraulique.

Sur le flanc gauche du capot avant de votre automoteur, se trouve un indicateur (1), vérifier le niveau et si besoin faire l'appoint d'huile hydraulique (2).



Attention !

Pour l'huile hydraulique à utiliser, se reporter au chapitre hydraulique, page 79.



Attention !

Si vous n'utilisez pas la même huile hydraulique / hydrostatique que celle présente. Prenez de l'huile avec le même indice de viscosité (HV46) et pouvant être miscible avec l'huile présente.

4. Niveau d'huile circuit d'air comprimé

Positionner l'automoteur de pulvérisation sur un terrain plat, pour pouvoir vérifier chaque jour le niveau d'huile du circuit d'air comprimé. Si besoin remplir le récipient comme suit :

- 1 Tirez vers le bas la languette.
- 2 Tourner la cuve d'environ 30°.
- 3 Remplir jusqu'à « MAX. OIL LEVEL ».
- 4 Remettre la cuve en place, et vérifier qu'elle est bien verrouillée.



Attention !

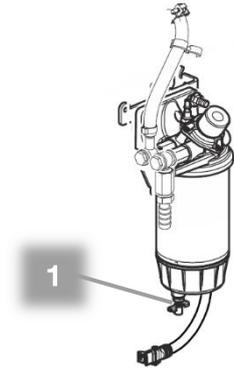
Pour l'huile oléopneumatique à utiliser, se reporter au chapitre circuit d'air, page 86.



5. Séparateur d'eau circuit de carburant

Pour vidanger le contenu du préfiltre / séparateur d'eau procéder de la façon suivante, moteur éteint :

- 1 Placer un récipient sous le préfiltre à carburant pour récupérer l'eau de condensation.
- 2 Ouvrir le raccord de purge (1) sous le séparateur d'eau.
- 3 Évacuer le mélange eau/carburant contenu dans le séparateur d'eau.
- 4 Serrer le raccord de purge lorsque le carburant est exempt de d'eau.



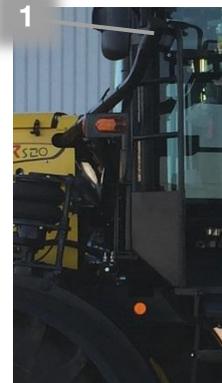
6. Niveau de carburant

Le niveau du réservoir est indiqué en pourcentage sur la jauge (voir page 48). Si besoin faire le remplissage de celui-ci.

Le réservoir à carburant se trouve dans le capot avant de l'automoteur. La goulotte de remplissage est située sur la partie supérieure du garde-corps avant gauche de l'automoteur.

Pour procéder au remplissage, faire comme indiquer si dessous :

- 1 Le moteur doit être arrêté.
- 2 Ouvrez le bouchon (1) ;
- 3 Faire le remplissage, puis refermer le bouchon (1).



Attention !

Pour le liquide de carburant à utiliser, se reporter au chapitre moteur, page 83.

7. Niveau d'AdBlue®

La consommation d'AdBlue® varie pendant le fonctionnement, le niveau du réservoir est indiqué en pourcentage sur la jauge (voir page 48).

Le réservoir se trouve sur le côté droit de la machine, entre le bac à batterie et le préfiltre à carburant. Le bouchon du réservoir d'AdBlue® est bleu



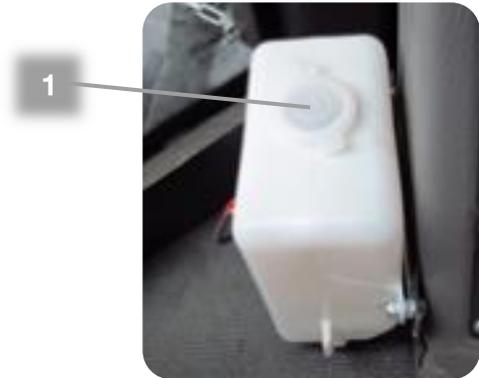
Attention !

Pour le liquide d'AdBlue® à utiliser, se reporter au chapitre moteur, page 84.

8. Remplissage lave-glace

Cabine jusqu'à fin 2017

Pour les cabines jusqu'à fin 2017, le réservoir se situe dans la cabine à l'avant droit. Le remplissage du lave glace s'effectue par l'orifice (1) du réservoir.



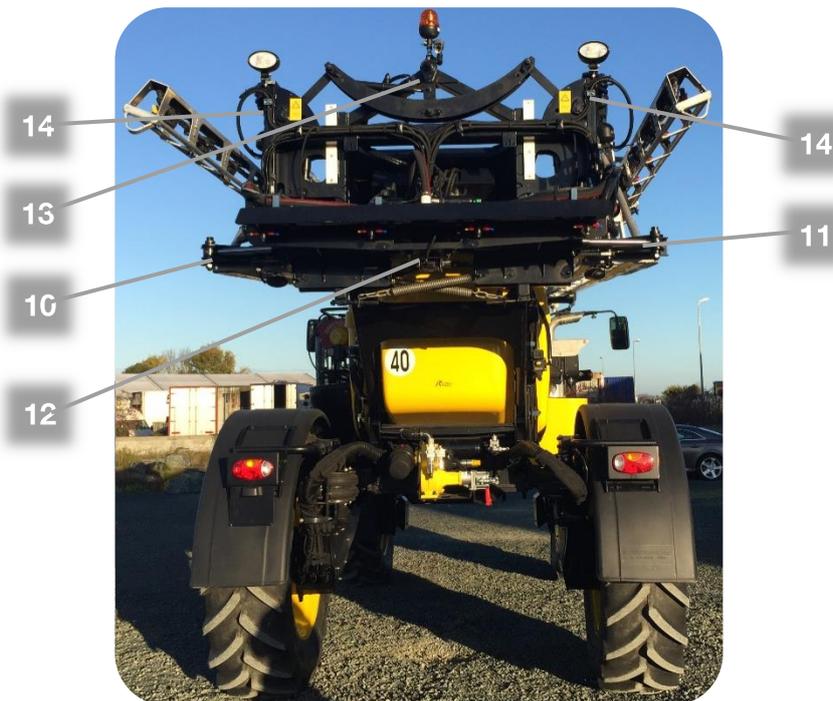
Cabine à partir de 2018

Pour les cabines à partir de 2018, le réservoir se situe sur la passerelle d'accès cabine. Le remplissage du lave glace s'effectue par l'orifice (1) du réservoir.



C. Toutes les 50 heures

1. Les graisseurs



Attention !

Pour certaines opérations de graissage, il sera préférable de descendre la rampe et d'ouvrir les premiers bras.



1 Vérin de direction avant gauche.



5 Articulation essieu arrière droit.



2 Vérin de direction avant droit.



6 Articulations droites du relevage de rampes sur le châssis



3 Vérin d'échelle hydraulique.



7 Articulations gauches du relevage de rampes sur le châssis.



4 Articulation essieu arrière gauche



8 Articulations gauche du relevage de rampes sur le cadre de rampes.



9 Articulations droites du relevage de rampes sur le cadre de rampes.



10 Articulation de rampe gauche.



11 Articulation de rampe gauche.



12 Vérins d'ouverture de rampes.



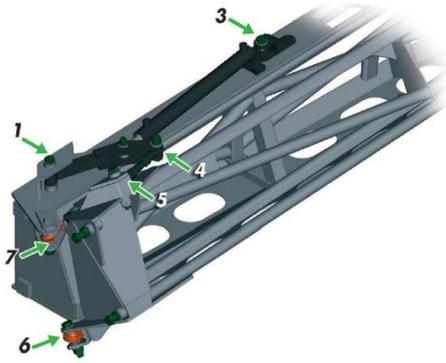
13 Système pendulaire.



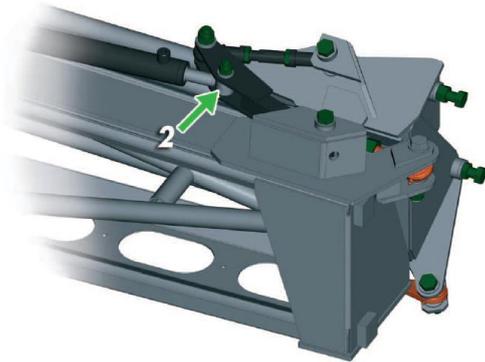
14 Vérins de géométrie.



15 Patins de coulissement voie variable.



16 Articulation des rampes.



2. Couple de serrage des écrous de roues

Contrôler le couple de serrage des écrous des roues en vous reportant au tableau ci-après :

COUPLE DE SERRAGE	MINIMUM	MAXIMUM
Couple de serrage des écrous des roues avant.	450 N m	510 N m
Couple de serrage des écrous des roues arrière.	450 N m	510 N m



Attention !

Ne jamais utiliser de clés à chocs pour achever le serrage, car le couple de serrage peut atteindre une valeur incontrôlable.

Le serrage des écrous de roues doit être effectué en diagonale et avec une clé dynamométrique.

3. Pression des pneus

Les données contenues ci-dessous sont fournies exclusivement à titre indicatif :

Type de pneumatique	Essieu avant (bars)	Essieu arrière (bars)
270 / 95 R36 KLEBER	3.6	
270 / 95 R36 ALLIANCE	3.6	
320 / 85 R34 MICHELIN	2.4	
13.6 R36 KLEBER	1.4	
13.6 R36 ALLIANCE	1.6	
380 / 85 R30 MICHELIN	1.6	
16.9 R30 KLEBER	1.6	
16.9 R30 ALLIANCE	1.6	
480 / 70 R28 MICHELIN	1.6	
270 / 95 R44 KLEBER		3.6
270 / 95 R44 ALLIANCE		3.6
320 / 90 R42 MICHELIN		3.2
340 / 85 R46 MICHELIN		3.2
380 / 80 R38 MICHELIN		2.4
420 / 85 R38 MICHELIN		1.6
480 / 70 R38 MICHELIN		1.6
540 / 65 R34 MICHELIN		1.6



Attention !

Il faut toujours, se référer aux caractéristiques et aux informations données par le fabricant de pneumatiques.



Attention !

Seul les pneus spécifiés par le fabricant sont agréés.



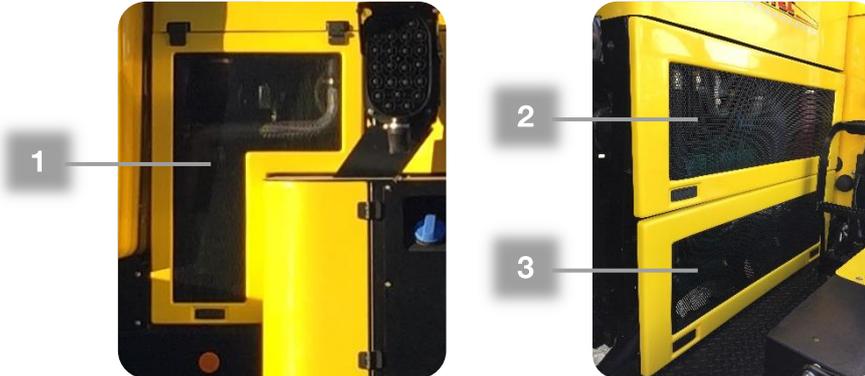
Attention !

Pour les conditions d'utilisation, se reporter au chapitre des règles de sécurité, page 20.

4. Nettoyer le radiateur

Pour accéder et effectuer les opérations de nettoyage du circuit de refroidissement :

- 1 Éteignez le moteur.
- 2 Ouvrez les trappes latérales (1) (2) (3) du compartiment moteur.
- 3 Nettoyez le circuit de refroidissement avec de l'air comprimé.
- 4 Après le nettoyage, refermer les trappes latérales (1) (2) (3).



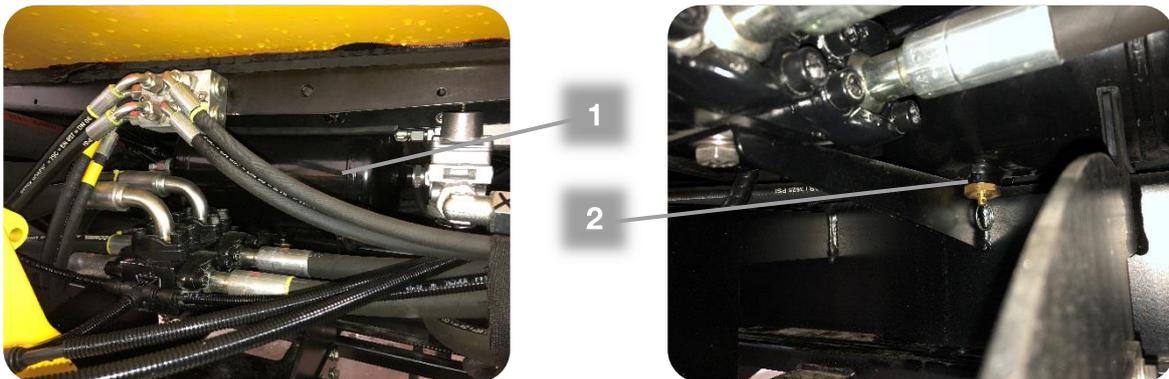
Attention !

Risque de blessure oculaire ! Munissez-vous de lunette de protection.

5. Réservoir d'air comprimé

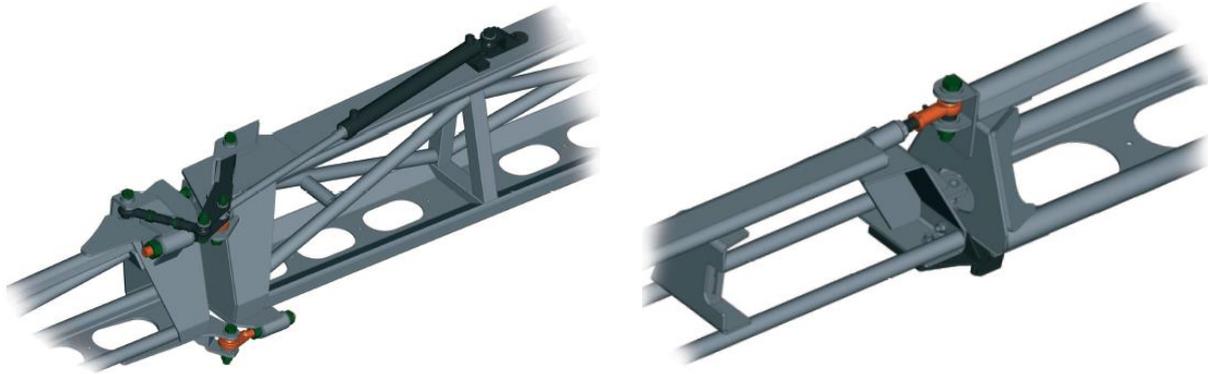
Toutes les 50 heures de fonctionnement, évacuez l'eau de condensation du réservoir pneumatique (1) par le robinet (2), tirez sur l'anneau.

La purge du réservoir peut aussi s'effectuer par l'intermédiaire de la soufflette.



6. Rampes

Contrôler le serrage des vis et écrous sur la rampe, si besoin resserrez-les avec des outils adaptés. Munissez-vous d'une clef et un levier d'un mètre.



Contrôler la tension du ressort de sécurité. La tension du ressort correspond à son état repos + 10 cm.

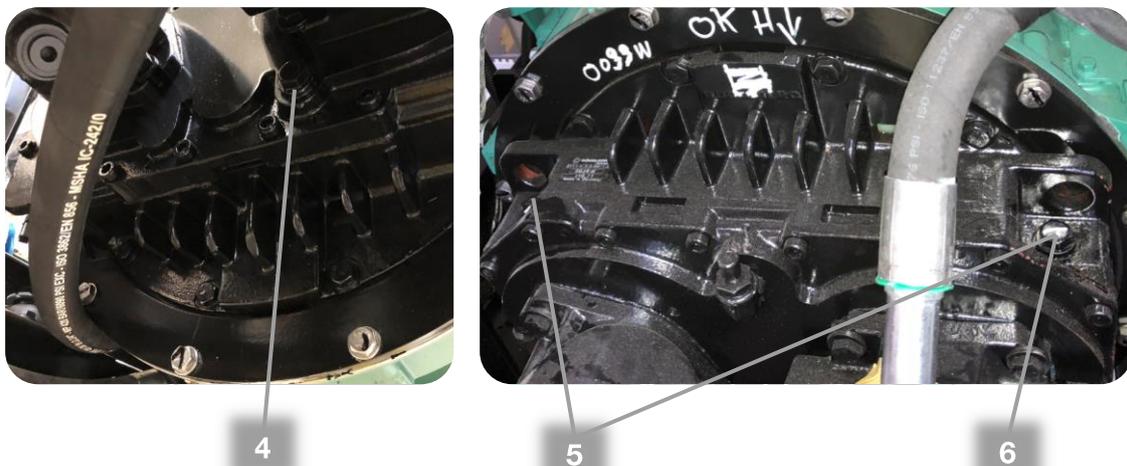
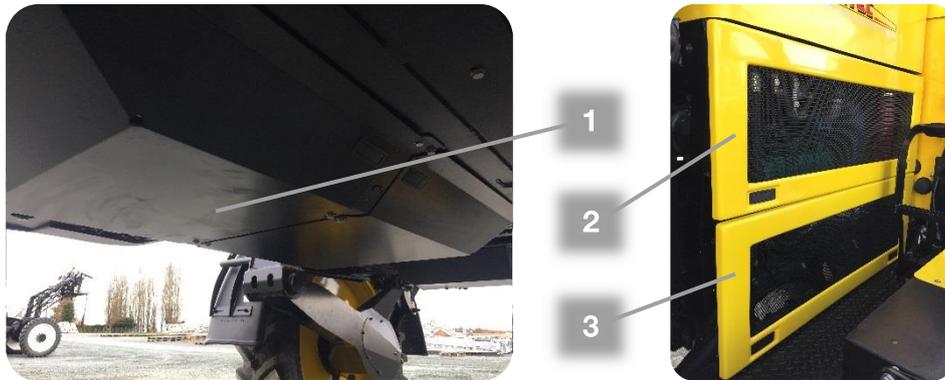


D. Toutes les 250 heures

1. Huile boîte de couplage

Pour faire la vidange d'huile de votre boîte de couplage, ouvrez le carter sous la machine (1) pour accéder au bouchon de vidange de la boîte de couplage. Ouvrez aussi les carters (2) et (3) pour accéder au bouchon de niveau et remplissage.

- 1 Retirer le bouchon de vidange (4), vidangez l'huile.
- 2 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Revisser le bouchon.
- 4 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (5), jusqu'au point de niveau (6).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 79.



Capacité de la boîte de couplage : 1,7 L.

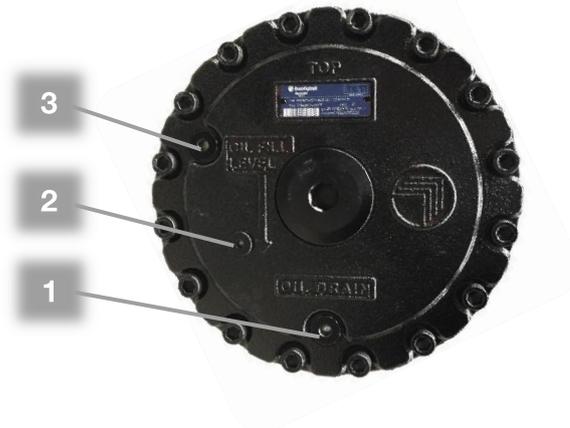
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

2. Huile des réducteur de roue arrière

Réducteur Bonfiglioli

Pour faire la vidange d'huile de réducteur Bonfiglioli, opérez de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidangez l'huile.
- 2 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Revisser le bouchon (1).
- 4 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (2), jusqu'au point de niveau (3).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 79.



Capacité du réducteur de roue Bonfiglioli : 1,3 L.

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

Réducteur Brévini

Pour faire la vidange d'huile de réducteur Brévini, opérez de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidangez l'huile.
- 2 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Revisser le bouchon (1).
- 4 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (2), jusqu'au point de niveau (3).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 79.



Capacité du réducteur de roue Brévini : 1,5 L.

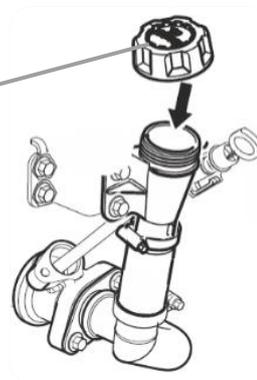
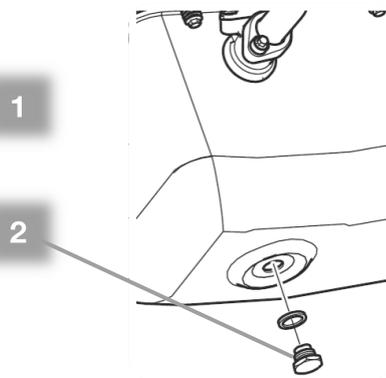
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

E. Toutes les 500 heures

1. Huile moteur thermique

Pour faire la vidange d'huile, votre moteur doit être porté à sa température de fonctionnement. Coupez le moteur, ouvrez le carter sous la machine (1) pour accéder au bouchon de vidange du moteur.

- 1 Retirer le bouchon de vidange (2), vidangez l'huile.
- 2 Stocker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Remplacer votre filtre à huile, reportez-vous au chapitre suivant page 119.
- 4 Revisser le bouchon avec un joint neuf.
- 5 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (4).
- 6 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 7 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile moteur page 103.



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Moteur thermique, page 83.



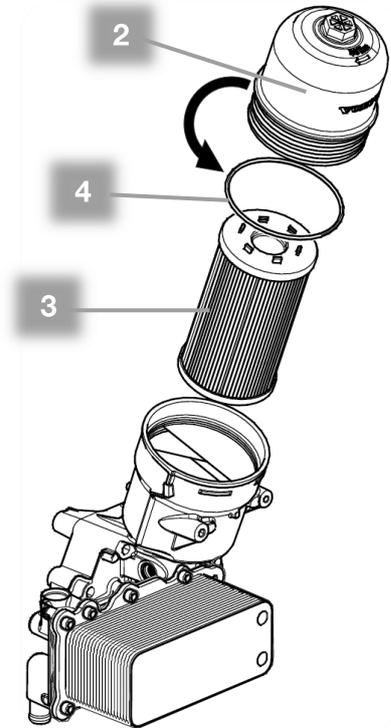
Capacité du carter du moteur avec le filtre (totale) : 16L

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

2. Filtre à huile moteur thermique

Lors de la vidange d'huile (chapitre précédent), vous devez changer votre filtre à huile moteur. Pour y accéder, ouvrez le carter (1) sur le côté droit de la machine.

- 1 Nettoyer la zone autour du filtre à huile moteur.
- 2 Ouvrez la cloche de celui-ci (2).
- 3 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirez le filtre usagé (3) et le joint torique (4).
- 5 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement ainsi que le joint torique.
- 6 revissez la cloche (2) (40 Nm).
- 7 Finissez la procédure de vidange de l'huile moteur.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

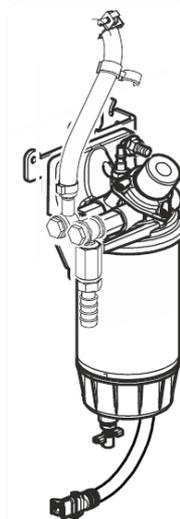
Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

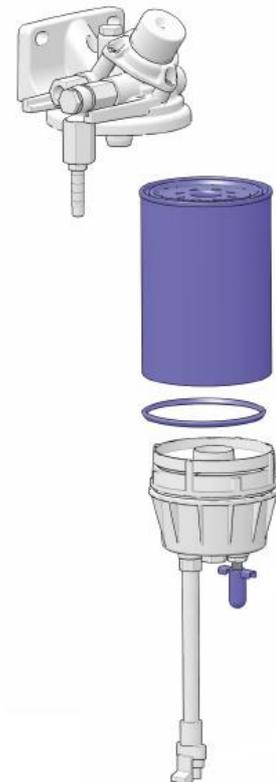
3. Préfiltre à carburant moteur thermique

Lorsque vous procédez au remplacement de votre préfiltre et filtre à carburant veuillez procéder de la façon suivante, ou reportez-vous au manuel 'entretien Volvo.

Le préfiltre à carburant se situe du côté droit de la machine derrière le carter (1).



- 1 Débrancher le fil de la sonde de séparateur d'eau.
- 2 Nettoyer le contour du préfiltre et du séparateur d'eau.
- 3 Ouvrir le raccord de purge pour vidanger le préfiltre, puis remonter le raccord.
- 4 Déposer le préfiltre à carburant et la partie inférieure du séparateur d'eau.
- 5 Nettoyer les surfaces d'étanchéités de la tête de préfiltre et du séparateur d'eau.
- 6 Lubrifier les joint avec du gazole.
- 7 Visser le nouveau filtre à la main.
- 8 Brancher le fil de la sonde du séparateur d'eau.
- 9 Purger.
- 10 Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.
Attention !
Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

4. Filtre à carburant moteur thermique

Le filtre à carburant se situe du côté droit de la machine, sous le carter (2) à côté du filtre à huile moteur.



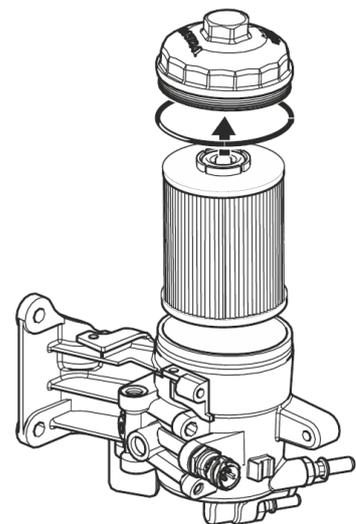
- 1 Nettoyer l'ensemble du filtre à carburant.
- 2 Retirez le couvercle et le filtre.
- 3 Lubrifier avec du gazole le nouveau filtre.
- 4 Installer le filtre sur le couvercle.
- 5 Remonter le couvercle sur le support, puis visser en faisant attention au joint torique (25 Nm).
- 6 Purger.
- 7 Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

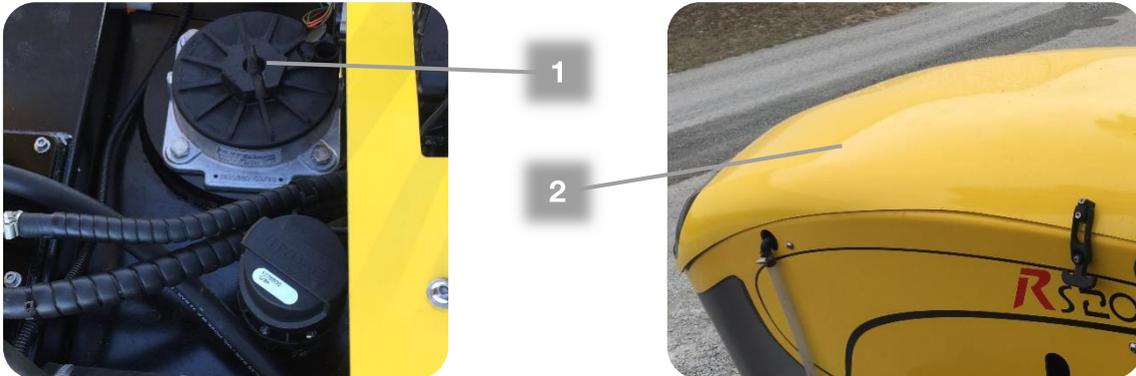
Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

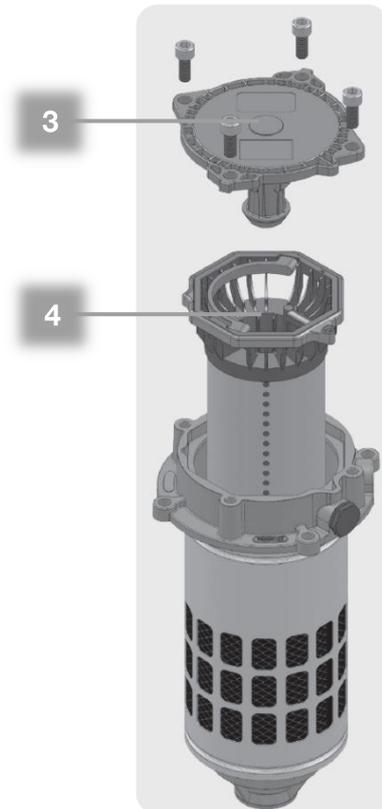


5. Filtre à huile hydraulique / hydrostatique

Le filtre hydraulique / hydrostatique (1) se situe sur le réservoir hydraulique, sous le capot avant de la machine (2). Pour y accéder, ouvrez celui-ci puis procédez comme ceci :



- 1 Nettoyer la zone autour du filtre à huile (1).
- 2 Dévisser le bouchon ou les vis de celui-ci (3).
- 3 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirez le filtre usagé (4).
- 5 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Revissez le bouchon ou les vis.
- 7 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 8 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique page 104.



Attention

Si le voyant de colmatage s'allume, veuillez procéder au changement du filtre.



Attention

Par temps froid et au démarrage le voyant peut s'allumer, il faut attendre la montée en température de l'huile hydraulique.



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 83.

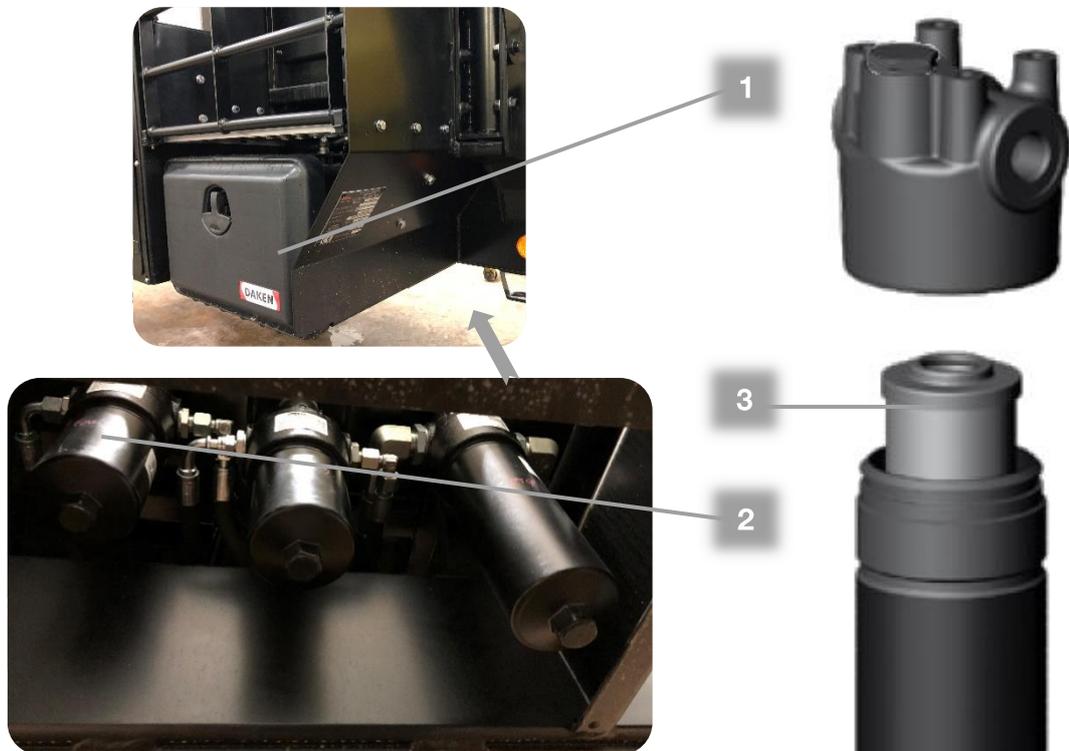


Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

6. Filtre freinage / ventilateur

Le filtre pression du freinage et de la ventilation se situe derrière le bac de rangement (1), côté droit de votre automoteur.

Pour y accéder, enlever le carter sous le bac de rangement et procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :



- 1 Nettoyer la zone autour du filtre freinage / ventilateur (2).
- 2 Ouvrez la cloche de celui-ci.
- 3 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirez le filtre usagé (3).
- 5 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veiller particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 Revissez la cloche.
- 8 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 9 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique page 104.



Attention

Si le voyant de colmatage s'allume, veuillez procéder au changement du filtre.



Attention

Par temps froid et au démarrage le voyant peut s'allumer, il faut attendre la montée en température de l'huile hydraulique.



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 83.

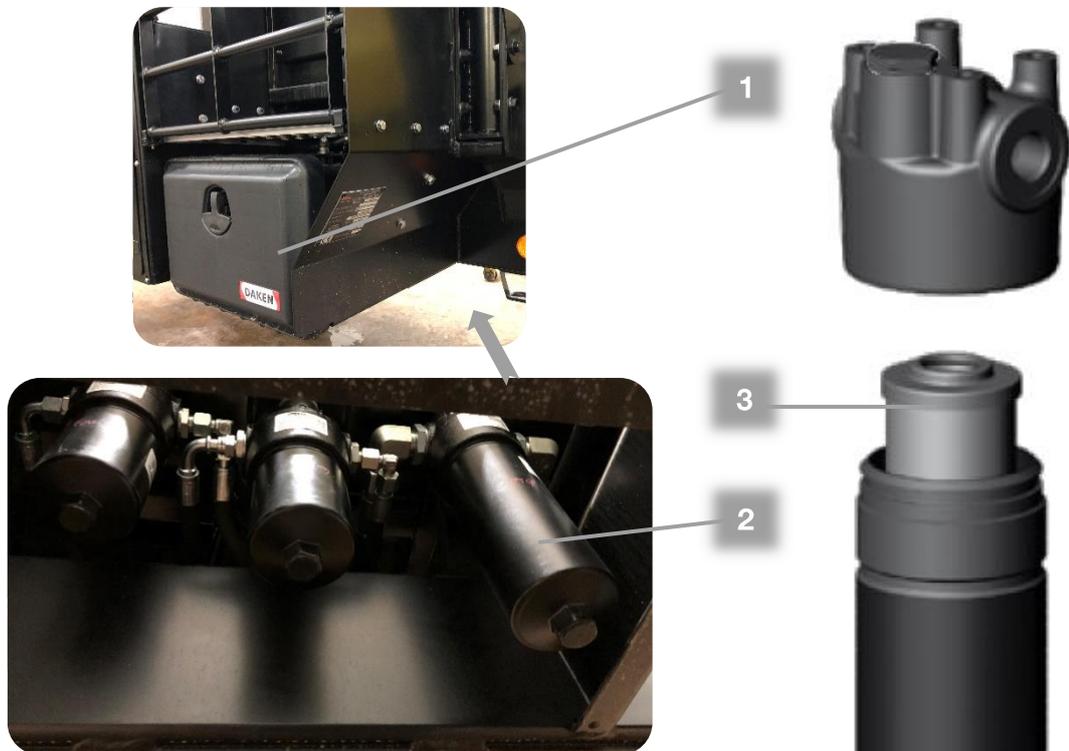


Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

7. Filtre PVG

Le filtre pression du PVG se situe derrière le bac de rangement, côté droit de votre automoteur.

Pour y accéder, enlever le carter sous le bac de rangement et procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :



- 1 Nettoyer la zone autour du filtre PVG (2).
- 2 Ouvrez la cloche de celui-ci.
- 3 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirez le filtre usagé (3).
- 5 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veiller particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 Revissez la cloche.
- 8 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 9 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique page 104.



Attention

Si le voyant de colmatage s'allume, veuillez procéder au changement du filtre.



Attention

Par temps froid et au démarrage le voyant peut s'allumer, il faut attendre la montée en température de l'huile hydraulique.



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 83.

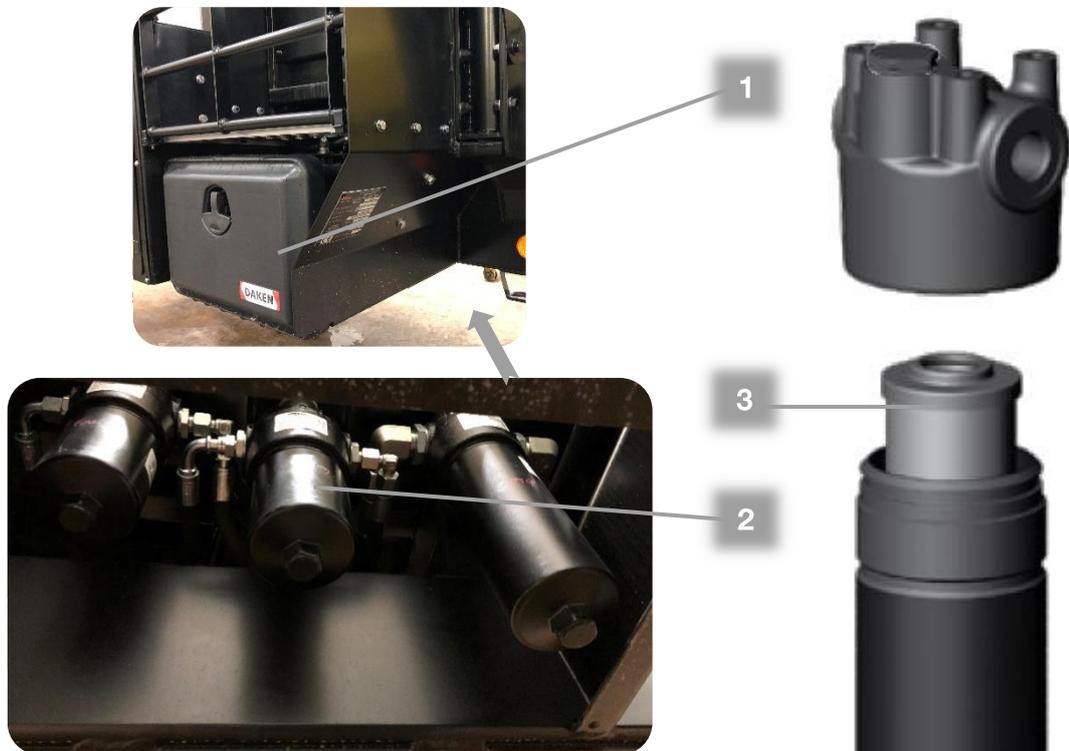


Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

8. Filtre direction

Le filtre pression de la direction se situe derrière le bac de rangement, côté droit de votre automoteur.

Pour y accéder, enlever le carter sous le bac de rangement et procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :



- 1 Nettoyer la zone autour du filtre direction (2).
- 2 Ouvrez la cloche de celui-ci.
- 3 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirez le filtre usagé (3).
- 5 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veillez particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 Revissez la cloche.
- 8 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 9 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique page 104.



Attention

Si le voyant de colmatage s'allume, veuillez procéder au changement du filtre.



Attention

Par temps froid et au démarrage le voyant peut s'allumer, il faut attendre la montée en température de l'huile hydraulique.



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 83.



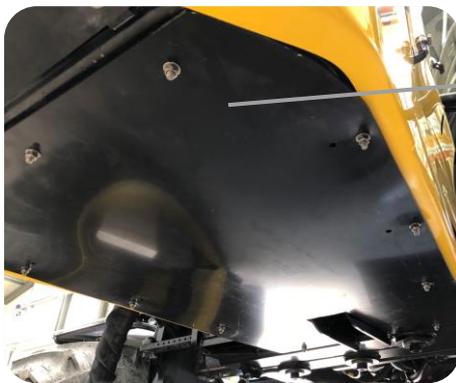
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.

F. Toutes les 1000 heures

1. Huile hydraulique

Pour faire la vidange d'huile hydraulique, l'huile doit être portée température, et le moteur éteint. Ouvrez le carter sous la machine (1) pour accéder au bouchon de vidange du réservoir.

- 1 Retirer le bouchon de vidange (2), vidangez l'huile.
- 2 Stoker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Revisser le bouchon.
- 4 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (3).
- 5 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 6 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique / hydrostatique page 104.



Capacité du réservoir hydraulique : 70 L (environ).
Capacité total de l'hydraulique de la machine : 150 L.
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102.



Attention
Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous au chapitre Hydraulique, page 83.

2. Courroie d'entraînement (contrôle)

La vérification de la courroie d'entraînement se fait après utilisation, lorsque la courroie est chaude. La courroie doit être souple entre les poulies de 3 à 4 mm.

La courroie d'entraînement comporte un tendeur automatique et nécessite donc aucun ajustage.



Attention !

Toujours remplacer une courroie grasseuse, usée ou endommagée.
Pour ceci, veuillez-vous reporter au chapitre Courroie d'entraînement, page 131.

G. Au moins une fois par an

1. Filtre de climatisation

Cabine jusqu'à fin 2017

Pour les cabines jusqu'à fin 2017, pour accéder au filtre à charbon actif (1), il faut soulever le pavillon de la cabine. Pour cela, il faut dévisser les 4 vis situés sur le toit de la cabine.



Attention !

Ne pas souffler le filtre avec de l'air comprimé au risque de percer le média filtrant.



Attention !

Ne pas laver le filtre au risque d'endommager le média filtrant.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

Attention !

Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

Cabine à partir de 2018

Pour les cabines à partir de 2018, pour accéder au filtre à charbon actif, il faut ouvrir la trappe située à l'arrière de la cabine en dévissant le bouton moleté (1).



Attention !

Ne pas souffler le filtre avec de l'air comprimé au risque de percer le média filtrant.



Attention !

Ne pas laver le filtre au risque d'endommager le média filtrant.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

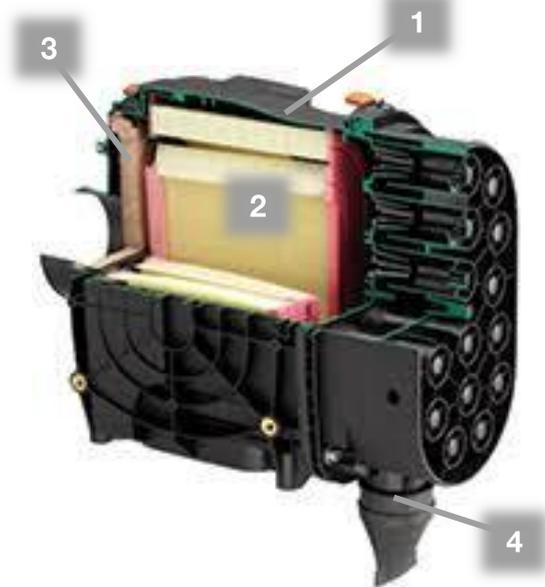
2. Filtre à air (cartouche principale et sécurité)

La filtration de l'air est assurée par un filtre à air sec situé sur le côté droit de l'automoteur. Il est composé de :

- D'une cartouche principale (2).
- D'une cartouche de sécurité (3).

Pour procéder au changement de la cartouche filtrante, il faut :

- 1 Ouvrir le carter de protection inox du filtre.
- 2 Désaccoupler le couvercle du filtre (1).
- 3 Sortir l'élément principal et procéder à son nettoyage. (2)
- 4 Sortir l'élément de sécurité et procéder à son nettoyage (3).
- 5 Dépoussiérer le cyclone en appuyant sur la pipette (4).



Le filtre à air est équipé d'une sonde de colmatage. Si le filtre à air est colmaté, un témoin s'affichera sur le gestionnaire machine.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

3. Filtre reniflard du carter moteur

Le filtre reniflard (1) du carter d'huile moteur se situe du côté droit de la machine derrière le carter (2). Procéder comme suit :

- 1 Dévissez la cloche à la main.
- 2 Retirez le filtre usagé.
- 3 Mettez en place le nouveau filtre dans son logement.
- 4 revissez la cloche à la main.



1

2



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.

Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

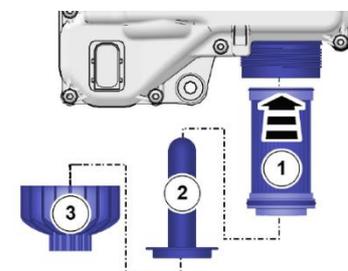
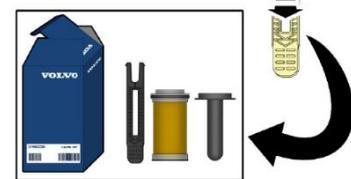
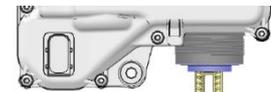
H. Toutes les 2000 heures ou tous les 2 ans

1. Filtre de la pompe AdBlue®

L'automoteur est équipé d'un moteur répondant à la norme stage IV. Il est équipé d'un SCR qui fonctionne avec de l'AdBlue®. La pompe d'AdBlue® (1), qui se trouve sous la machine, possède un filtre qui doit être changé.



- 1 Le filtre doit être changé moteur arrêté, attendre que la pompe fini son cycle de purge.
- 2 Actionné le coupe batterie.
- 3 Retirer le couvercle du filtre.
- 4 Utiliser l'extracteur (fourni avec le filtre neuf) pour extraire le filtre usagé.
- 5 Monter le filtre neuf.
- 6 Monter le joint en caoutchouc.
- 7 Visser le couvercle (20 à 25 Nm).
- 8 Rebrancher la batterie.
- 9 Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité.



Attention !
Utiliser des équipements de protection lors d'opérations avec l'AdBlue®.



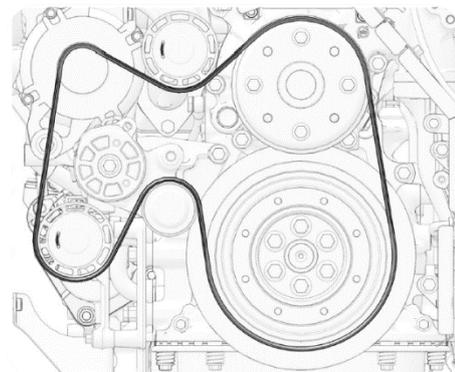
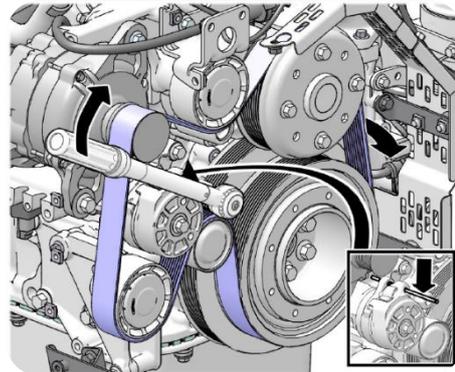
Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous page 102.
Attention !
Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

I. Toutes les 2000 heures ou tous les 4 ans

1. Courroie d'entraînement

Pour le changement de la courroie ouvrez les carters latéraux gauches du moteur, puis procéder comme suit :

- 1 Défaire le tendeur de courroie et le retenir à l'aide d'un mandrin.
- 2 Déposer l'ancienne courroie.
- 3 Monter la nouvelle courroie.
- 4 Retirer le mandrin retenant le tendeur de courroie.
- 5 Vérifier que la courroie soit correctement aligner dans sa gorge et bien tendu. Il doit être possible de relâcher la courroie d'entraînement de 3 à 4mm entre les poulies



Pour la périodicité de remplacement de votre courroie reportez-vous page 102. Attention !
Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

J. Toutes les 8000 heures ou tous les 4 ans

1. Liquide de refroidissement

Le liquide de refroidissement doit être vidangé toutes les 800 heures ou tous les quatre ans. Ouvrez le carter sous la machine (1) puis procéder de la façon suivante :

- 1 Dévisser le collier de la durite de refroidissement (2), vidangez le liquide de refroidissement.
- 2 Stoker le liquide de refroidissement usagé dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Remettre en place la durite et revisser le collier.
- 4 Faire le plein de liquide de refroidissement neuf, par le bouchon du radiateur (3).



Attention

Pour le type de liquide de refroidissement à utiliser, reportez-vous au chapitre Moteur thermique, page 83.



Capacité du circuit de refroidissement : 36 L

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous page 102

K. Toutes les 10 000 heures**1. Crépine d'aspiration huile hydraulique / hydrostatique**

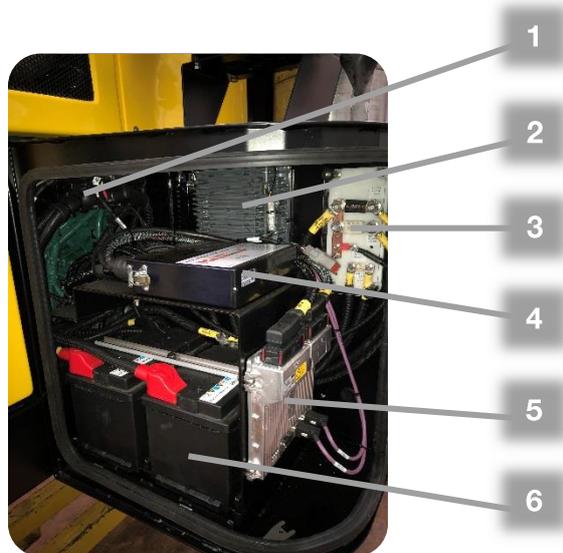
La crépine d'aspiration (1) se trouvant à la base du réservoir hydraulique doit être remplacée toutes les 10 000 heures. Il faut préalablement vidanger le réservoir hydraulique.



**Pour la périodicité du remplacement de votre crépine reportez-vous page 102.
Attention !
Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.**

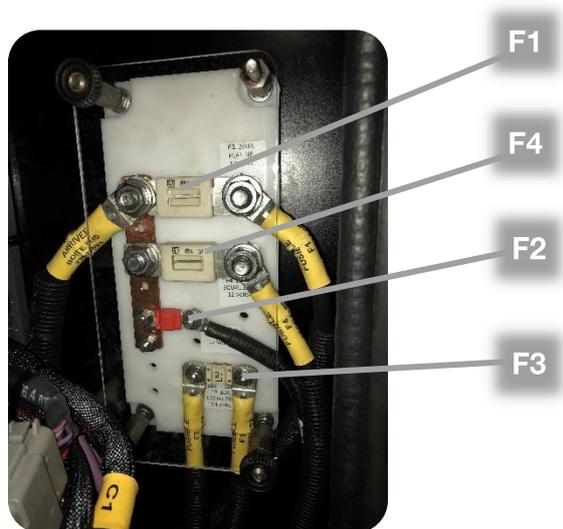
16. ELECTRICITÉ

A. Coffre à batterie



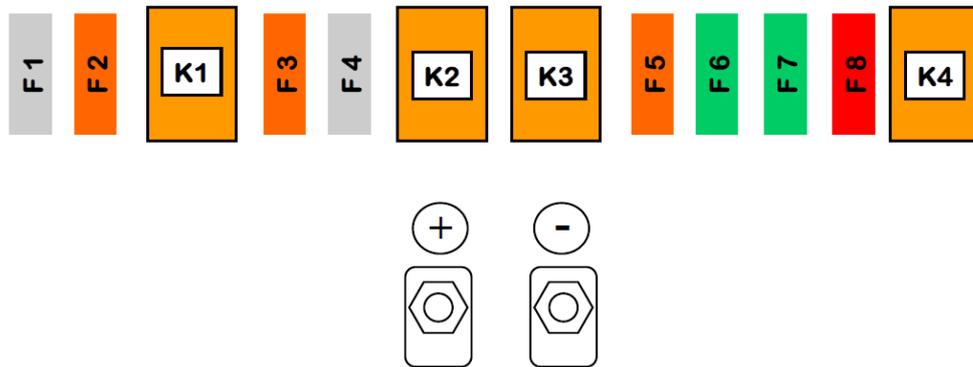
- 1 Module automatique du coupe batterie.
- 2 Équaliseur.
- 3 Platine de fusibles de puissance.
- 4 BRC 309.
- 5 Calculateur UPC 30.
- 6 Batterie 12V.

1. Platine de fusibles de puissance



Type	Nom	Ampérage	Désignation	Voltage
Fusible	F1	200A	Platine	12V
Fusible	F2	30A	BRC 309	12V
Fusible	F3	80A	Équaliseur	12V
Fusible	F4	125A	Équaliseur	24V

2. Fusibles et relais du BRC 309



Type	Nom	Ampérage	Désignation	Voltage
Fusible	F1	1A	Permanent radio	12V
Fusible	F2	5A	Permanent commande coupe batterie	12V
Fusible	F3	5A	Écran CEPC	
Fusible	F4	1A	Capteur de niveau d'eau moteur	24V
Fusible	F5	5A	Compresseur de climatisation	24V
Fusible	F6	30A	BRC 309	
Fusible	F7	30A	BRC 309	
Fusible	F8	10A	Calculateur UPC 30	
Relais	K1		Commande de coupe batterie	
Relais	K2		+APC platine vers BRC 309	12V
Relais	K3		Commande du compresseur de climatisation	24V
Relais	K4		Auto maintien du coupe batterie	

B. Cabine

1. Platine



Type	Nom	Ampérage	Désignation	Voltage
Fusible	F1	30A	+ BAT C1 UPC 30 cabine	
Fusible	F2	30A	+ BAT C2 UPC 30 cabine	
Fusible	F3	2A	+ BAT compresseur	
Fusible	F4	7.5A	+ BAT klaxon	
Fusible	F5	5A	+ BAT switch box Teejet	
Fusible	F6	25A	+ BAT prises tracteur	
Fusible	F7	5A	+ BAT UMB / CEPC	
Fusible	F8	10A	+ BAT vannes pulvé et rinçage	
Fusible	F9	3A	+ BAT contact / démarrage	
Fusible	F10	3A	+ BAT warning	
Fusible	F11	25A	+ BAT coffret tankmatic	
Fusible	F12	7.5	+ BAT éclairage incorporateur	
Fusible	F13			
Fusible	F14	20A	+ BAT réserve option 2	
Fusible	F15	15A	+ BAT feux de route	
Fusible	F16	20A	+ APC comodo	
Fusible	F17	5A	+ APC UMB / CEPC / calculateur	
Fusible	F18	10A	+ APC gyrophare arrière	
Fusible	F19	5A	+ APC frein de park	
Fusible	F20	5A	+ APC jets de bordure	
Fusible	F21	2A	+ APC régulation climatisation	
Fusible	F22	7.5A	+ APC essuie-glace	
Fusible	F23	2A	+ APC régulation climatisation	
Fusible	F24	10A	+ APC prises tracteur	
Fusible	F25	10A	+ APC gyrophare avant	
Fusible	F26	5A	+ APC climatisation	
Fusible	F27	5A	+ APC réserve option 3	
Fusible	F28	5A	+ APC capteurs ultrason	
Fusible	F29	5A	+ APC réserve option 2	
Fusible	F30	10A	+ APC accessoires	
Fusible	F31	10A	+ APC ventilateur pressurisation	
Fusible	F32	10A	+ APC lave glace / rétroviseur plafond	
Fusible	F33	10A	+ BAT capteurs ultrason	
Fusible	F34	20A	+ BAT réserve option 3	
Fusible	F35	15A	+ BAT phares de travail arrière	
Fusible	F36	15A	+ BAT feux de jets rampe gauche	

Type	Nom	Ampérage	Désignation	Voltage
Fusible	F37	15A	+ BAT feux de jets rampe droite	
Fusible	F38	20A	+ BAT anti-limace gauche	
Fusible	F39	20A	+ BAT anti limace droit	
Fusible	F40	2A	Coupure coupe batterie	
Fusible	F41			
Fusible	F42	15A	Feux de route	
Fusible	F43	5A	Veilleuses / gabarit droit	
Fusible	F44	5A	Veilleuses / gabarit gauche	
Fusible	F45	15A	Feux de croisement	
Fusible	F46	10A	- BAT UPC cabine / UMB / CEPC	
Fusible	F47	15A	+ BAT phare cabine	
Fusible	F48	15A	+ BAT phare cabine	
Fusible	F49	15A	+ BAT phare arrière gauche	
Fusible	F50	15A	+ BAT phare arrière droit	
Fusible	F51	15A	+ BAT phare intérieur gauche	
Fusible	F52	15A	+ BAT phare extérieur gauche	
Fusible	F53	15A	+ BAT phare extérieur droit	
Fusible	F54	15A	+ BAT phare intérieur droit	
Relais	K1		Phares arrière	
Relais	K2		Feux de jets rampes	
Relais	K3		Coupure coupe batterie	
Relais	K4		+ APC	
Relais	K5		+ APC	
Relais	K6		+ APC	
Relais	K7		Phares 3, 4	
Relais	K8		Phares 1, 2	
Relais	K9		Anti-limace gauche	
Relais	K10		Anti-limace droit	
Relais	K11		Compresseur	
Relais	K12		Essuie-glace	
Relais	K13		Phares 5, 6	
Relais	K14		Phares 7, 8	
Relais	K15		Régulation climatisation	
Relais	K16		Éclairage de marche	
Relais	K17			
Relais	K18		Régulation climatisation	
Relais	K19		Régulation climatisation	
Relais	K20		Régulation climatisation	

2. Autres fusibles

Pour la cabine à partir de 2018, nous retrouvons un fusible (1) de 20A pour la climatisation. Accessible depuis l'extérieur de la cabine.



17. PANNES ET REMÈDES

	Problèmes	Causes / Pannes	Remèdes
PULVERISATION	PAS DE PULVERISATION A LA RAMPE	Filtre d'aspiration bouché	Nettoyer le filtre
		Filtre de tronçon bouché	Nettoyer le filtre
		Mauvais positionnement des vannes	Vérifier la position des vannes
		Vanne de régulation de débit complètement ouverte	Fermer la vanne de régulation de débit
	MANQUE DE PRESSION	Régime de pompe insuffisant	Augmenter progressivement le régime de la pompe
		Capteur de pression ou manomètre défectueux	Remplacer le capteur de pression ou manomètre
		Filtre d'aspiration bouché	Nettoyer le filtre .Vérifier l'absence de corps étranger
		Flasque d'usure et turbine usée (pression maxi: 5 à 6 bars ou 85 PSI)	Contacteur votre concessionnaire ARTEC
		Pompe centrifuge	
	LA PRESSION CHUTE SUR LE MANOMETRE	Filtre d'aspiration bouché	Nettoyer le filtre
		Entrée d'air à l'aspiration	Vérifier le circuit d'aspiration
	LA PRESSION AUGMENTE SUR LE MANOMETRE	Le tuyau de retour en cuve est bouché	Nettoyer le tuyau de retour en cuve. Vérifier l'absence de corps étrangers
		Débitmètre défectueux	Vérifier la rotation de l'hélice du débitmètre. Remplacer le débitmètre
	ASPIRATION EXTERIEURE DIFFICILE	Tuyau d'aspiration écrasé ou percé	Remplacer le tuyau d'aspiration
Tuyau d'aspiration vide d'eau		Vérifier l'état du clapet anti-retour du tuyau d'aspiration. Amorcer la pompe avec la cuve de rinçage	
REGULATION DE DEBIT	MANQUE DE PRESSION	Vitesse d'avancement trop lente par rapport à la dose/hectare programmée	Adapter la vitesse d'avancement à la dose / hectare programmée
	TROP DE PRESSION	Vitesse d'avancement trop rapide par rapport à la dose/hectare programmée	Adapter la vitesse d'avancement à la dose / hectare programmée
	SUR OU SOUS - DOSAGE	Information débitmètre erronée	Vérifier la cohérence entre le débit mesuré et le débit indiqué par le boîtier de commande
		Information vitesse erronée	Vérifier la cohérence entre la distance mesurée et le distance indiquée par le boîtier de commande
		Boîtier mal programmé	Se référer à la notice du boîtier de commande
	OUVERTURE ET FERMETURE DE TRONÇON DÉFECTUEUSE	Alimentation électrique défectueuse	Vérifier la tension à la prise (12V) du distributeur
Électrovanne pneumatique défectueuse		Vérifier la bobine. Changer le corps de l'électrovanne	
RAMPE	PAS DE DEPLIAGE REPLIAGE	Alimentation électrique défectueuse	Vérifier la tension à la prise (12V) du distributeur
		Alimentation hydraulique défectueuse	Vérifier la pression et le débit hydraulique
		Pastille de limitation de débit bouchée	Nettoyer les pastilles
	LA RAMPE DESCEND TROP RAPIDEMENT	Limiteur de descente mal réglé	Resserrer le limiteur de descente situé sous le bloc électrodistributeur à l'arrière de la machine

	Problèmes	Causes / Pannes	Remèdes
CIRCUIT HYDRAULIQUE	TEMPERATURE D'HUILE TROP ELEVÉE	Niveau d'huile insuffisant	Faire l'appoint d'huile hydraulique
		Refroidisseur d'huile colmaté	Nettoyer le faisceau du refroidisseur d'huile hydraulique
		Usure des pièces de la pompe et/ou du moteur	Contactez votre concessionnaire ARTEC
		Colmatage interne du refroidisseur d'huile hydraulique	Remplacer le filtre hydraulique, vidanger l'huile hydraulique, nettoyer le refroidisseur et purger le circuit
	CIRCUIT BRUYANT	Présence d'air dans le circuit, moussage important de l'huile dans le réservoir	Niveau d'huile insuffisant dans le réservoir, faire l'appoint Vérifier la tuyauterie d'aspiration entre le réservoir et les pompes à engrenage
MOTEUR THERMIQUE	LE MOTEUR NE DEMARRE PAS	Manque de gazole dans le réservoir	Faire le plein de gazole
		Bornes des batteries sales	Nettoyer les bornes des batteries
		Charge insuffisante des batteries	Charger les batteries
		Câbles de batterie défectueux	Réparer les câbles
		Démarrateur défectueux	Faire vérifier le démarreur
		Présence d'air dans le circuit d'alimentation	Purger le circuit d'alimentation
		Pompe d'alimentation défectueuse	Faire vérifier la pompe d'injection
		Filtre(s) à combustible colmaté(s)	Remplacer le(s) filtre(s) et nettoyer la tête de filtre
		Injecteurs encrassés	Faire vérifier les injecteurs
		Pompe d'injection défectueuse	Faire vérifier la pompe d'injection
		Présence d'eau dans le circuit d'alimentation	Vidanger le décanteur
		Colmatage du décanteur	Remplacer le décanteur
	ECHAUFFEMENT ANORMAL DU MOTEUR	Thermostat grippé	Remplacer le thermostat. Ne jamais faire fonctionner le moteur sans thermostat
		Injecteurs défectueux	Faire vérifier les injecteurs
		Faisceau de radiateur ou d'échangeur de température de suralimentation sale	Nettoyer
		Niveau du liquide de refroidissement insuffisant	Faire l'appoint

18. CODES DÉFAUT MOTEUR

Ci-dessous la liste simple des codes défaut moteur Volvo. Si le défaut persiste, veuillez contacter le service SAV Volvo Penta.

SPN	FMI	Description
20	1, 3, 4, 5, 18	Capteur de pression du liquide de refroidissement
51	3, 5, 7, 12, 13	Position papillon gaz moteur
91	0, 9, 19	Position de la pédale d'accélérateur
94	0, 3, 4, 5, 12, 18	Pression d'alimentation
97	0, 4	Indicateur eau dans carburant
98	1, 4, 5, 18	Niveau huile moteur
99	0	Pression différentielle du filtre à huile moteur
100	1, 3, 4, 5, 18	Pression d'huile moteur
101	0, 3, 5	Pression dans carter moteur
102	0, 3, 4, 5, 16	Pression de suralimentation
103	9	Vitesse turbo
105	0, 4, 5, 16	Température de suralimentation
107	0, 3, 4, 5, 12	Pression différentielle du filtre à air
108	5	Pression d'air ambiant
110	0, 4, 5, 16	Température du liquide de refroidissement
111	1, 3, 4, 5, 18	Niveau du liquide de refroidissement
131	3, 5, 12	Contrepression d'échappement du moteur
157	0, 1, 5, 7, 12, 14, 16	Pression de rampe
158	0,1, 2	Tension du système (batterie, charge)
172	4, 5	Capteur de température d'air ambiante
173	0, 16	Température des gaz d'échappement
175	0, 3, 4, 5, 16	Température d'huile moteur (niveau d'huile)
190	0, 16	Régime moteur
411	3, 5, 12	Pression EGR différentielle
412	0, 4, 5, 12, 16	Température de l'EGR après refroidisseur
626	3, 4, 5	Relais préchauffage
628	2, 14	Mémoire programme
636	7, 8, 9	Capteur de vitesse CAM
637	2, 8, 9	Capteur de vitesse de démarrage
639	2	Réseau J1939 n° 1, réseau primaire du véhicule
641	0, 2, 3, 5, 6, 11, 17	Actionneur VGT
647	3, 4, 5	Entraînement du ventilateur moteur
651	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #1
652	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #2
653	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #3
654	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #4
655	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #5
656	3, 4, 5	Injecteur, cylindre #6
677	3, 4, 5, 6	Relais de démarreur
679	3, 4, 5, 7	Régulateur de pression d'alimentation
729	5, 6, 7, 12	Entraînement du réchauffeur d'air d'admission du moteur
970	3, 4, 5, 11, 14	Interrupteur arrêt moteur
1072	3, 4, 5	Circuit de commande du frein de compression Volvo
1073	3, 4, 5	Circuit "2" de commande du frein de compression Volvo
1136	16	Température de l'ECM du moteur

SPN	FMI	Description
1188	3, 4, 5	Soupape de décharge Wastegate
1239	14	Fuite de carburant
1347	7	Pression de pompe à carburant
1485	7	Relais principal ECM
1639	3	Vitesse de ventilateur
1668	2	Réseau J1939 n° 4 (sous-réseau moteur)
1761	3, 5, 12, 17, 18	Niveau du réservoir de réactif post-traitement
2000	9	Adresse source de communication 0 perdue
2017	9	Communication perdue (Adresse source 17)
2036	9	Communication perdue (Adresse source 36)
2659	10, 18	Débit de l'EGR moteur (recyclage des gaz d'échappement)
2791	2, 3, 4, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 17	Commande vanne EGR
3031	0, 4, 5, 12	Température de réservoir de réactif, post-traitement
3216	2, 3, 5, 9, 11, 12, 13, 14	Entrée du capteur NOx
3226	2, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14	Sortie du capteur NOx
3241	4, 5, 12, 19	Température des gaz d'échappement
3360	9	Contrôleur du liquide de post-traitement
3361	12	Unité de dosage de réactif de post-traitement
3363	3, 4, 5	Réchauffeur du réservoir de post-traitement
3364	2, 12, 17, 18	Qualité de réactif du réservoir post-traitement
3464	3, 4, 5, 7, 10, 12	Actionneur papillon gaz moteur
3468	2, 4, 5, 12, 16	Température de la rampe d'alimentation
3509	3, 4	Tension capteur #1 (+5VDC)
3510	3, 4	Tension capteur #2 (+5VDC)
3511	3, 4	Tension capteur #3 (+5VDC)
3519	3, 4, 5	Température de réservoir de réactif, post-traitement
3520	4, 5, 12	Qualité du réactif de post-traitement
3521	14	Qualité du réactif de post-traitement
3532	4, 5, 12	Niveau du réservoir de réactif post-traitement
3597	3, 4	Tension d'alimentation n° 1 de l'actionneur ACM
3598	3, 4	Tension d'alimentation n° 2 de l'actionneur ACM
4334	4, 5	Pression de réactif, post-traitement
4354	3, 4, 5	Réchauffeur 1 de flexible de réactif de post-traitement
4355	3, 4, 5	Réchauffeur 2 de flexible de réactif de post-traitement
4356	3, 4, 5	Réchauffeur 3 de flexible de réactif de post-traitement
4364	1	Performance du système de post-traitement
4366	14	Système de réactif post-traitement
4374	0, 1	Régime de motopompe réactif de post-traitement
4375	0, 1, 3, 4, 5, 12, 14	Contrôle de pompe de réactif de post-traitement
4376	3, 4, 5, 7	Vanne directionnelle de réactif de post-traitement
4752	7	Refroidisseur EGR
5016	4	Tension d'alimentation n° 4 de l'actionneur ACM
5392	31	Contrôle de pompe de réactif de post-traitement
5394	3, 4, 5, 12, 14	Vanne de dosage du réactif de post-traitement
5435	4	Système de réactif post-traitement
5485	14	Pompe de réactif de post-traitement
5765	10	Vanne EGR

SPN	FMI	Description
520244	3, 4, 5, 7, 12	Soupape de surpression de carburant
520245	0, 1, 16, 18	Régulateur de pression d'alimentation
520335	5	Potentiel de la batterie de l'ECM
520416	9	Perte de communication avec le calculateur du moteur
520566	3, 4, 5, 7	Actionneur du compresseur volumétrique du moteur
520567	0, 3, 4, 5, 16	Température d'échappement post-traitement- Humide
520570	3, 4, 5, 11	Pression d'huile moteur avant le filtre
520688	0, 3, 4, 5, 16	Température d'échappement post-traitement - Sec
520691	14	Commande de régime du couple, reçue avec des erreurs
520692	3, 4, 5	Capteur du compresseur volumétrique d'admission
520750	15	Fuite de haute pression du carburant
520751	16	Fuite de haute pression du carburant
520752	3, 4, 5	Fuite de haute pression du carburant

19. RÉCAPITULATIF DES HUILES

Lubrifiants	Norme	Contenance	Utilisation
LR ORGANIQUE	Spécification Volvo	± 20 L	Radiateur, circuit de refroidissement
TRANSPRO 40 S FE SAE 10W30	VOLVO VDS-4	± 16 L	Moteur thermique
SYNDUS SP 220	NF ISO 6743-6 L-C KT	± 1,7 L	Boite de couplage
BVX 1000 SAE 75W 90	API GL5 API GL4	± 1,3 L	Réducteur Bonfiglioli
BVX 1000 SAE 75W 90	API GL5 API GL4	± 1,5 L	Réducteur Brévini
SUPERTRANSHYD 400 HV 46	AFNOR NF E 48-603 HV	± 90 L	Hydraulique

Cachet du concessionnaire



ARTEC Pulvérisation se réserve le droit de procéder à des améliorations dans la conception et à des changements dans les spécifications, descriptions, à tout moment, sans préavis et sans être obligé de les installer sur les unités précédemment vendues.

Les spécifications, descriptions et illustrations contenues dans le présent document sont le plus exactes possible au moment de la publication mais peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.

Votre concessionnaire ARTEC est à votre disposition pour tout renseignement précis sur votre produit.





LE PULVÉRISATEUR NOUVELLE GÉNÉRATION