



## Instructions techniques de fonctionnement et d'entretien courant



Ce document contient des recommandations très importantes sur la santé & la sécurité et doit rester dans la machine en permanence

Entraînement hydrostatique

## CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

1. Réservoir d'eau
2. Coffre
3. Trappe de chargement latérale
4. Porte ouverte/vérin fermé
5. Flexible mobile arrière (standard).
6. Réservoir de carburant.  
Orientation déterminée en fonction du type de châssis.
7. Pompe à eau BP et vannes.
8. Groupe brosse large de balayage.



9. Rampe de jets BP et/ou HP.
10. Vanne de coupure rampe de jets avant HP (option).
11. Armoire circuit pneumatique.
12. Capot d'accès bloc de vannes hydrauliques principales.
13. Emplacement refroidisseur d'huile hydraulique.
14. Groupe des balais latéraux.
15. Groupe des buses d'aspiration.
16. Pompe manuelle auxiliaire
17. Tuyau rétractable HP (option).  
Orientation déterminée en fonction du type de châssis.
18. Mécanisme de verrouillage des portes arrière.

# MERLIN - MERLIN XP - MAGNUM

## Mode d'emploi - Balayeuse hydrostatique Merlin et Magnum comprenant des informations de base sur l'entretien

Si vous souhaitez commander un double de ce document, veuillez citer le numéro de référence suivant:

**Numéro de pièce SCAZ038499**

Version: 2.4.01 ..... 22 juin 2020

Pour télécharger la dernière version de ce manuel, visitez notre site Web.

Ce manuel est publié par le Département des publications techniques de Scarab Sweepers Ltd. Tous les moyens ont été mis en œuvre pour s'assurer que les informations qu'il contient sont correctes au moment de sa parution. Toutefois, en raison de la politique d'amélioration continue menée par l'entreprise, celle-ci se réserve le droit de modifier les caractéristiques du produit et de livrer les nouveaux modèles sans remanier la description et les illustrations reportées dans ce manuel.

Scarab Sweepers Limited

Pattenden Lane, Marden, Kent TN12 9QD, Angleterre

T: +44 (0)1622 831 006

E: scarab@scarab-sales.com -W: scarab-sweepers.com

Immatriculé en Angleterre No.1823459 - No de TVA GB 374 5002 68

Siège social: Pattenden Lane, Marden, Tonbridge, Kent TN12 9QD, Angleterre

Copyright ©2020 Scarab Sweepers Limited

## Informations générales

**⚠ ATTENTION - Composants sensibles au courant électrique**  
**N'utilisez pas de booster de démarrage / démarreur auxiliaire. un démarrage boosté grillera les nœuds de commande électronique du véhicule.**  
**Si les batteries sont à plat, utilisez toujours un jeu de batteries neuves.**

### Poids, dimensions et capacités type

Poids total en charge (PTC)*	7,5 à 18 tonnes
Poids total en charge (PTC)* MAGNUM	15 à 18 tonnes
Hauteur hors tout (benne abaissée)*	3000 à 3500mm
Longueur totale*	5640 à 7500 mm
Largeur totale (balais repliés)*	2500 mm
Volume total de la benne *	Total 5.5 <sup>3</sup> à 8.2 <sup>3</sup>
<b>Contenance du réservoir *</b>	
Réservoir de carburant*	Généralement 100 à 150 litres
Réservoir hydraulique	15 litres
Réservoir d'eau*	de 900 litres à 4500 litres

### Niveaux de bruit

Dans la cabine de conduite . . . . . Entre 70 - 84 dB(A) en fonction de la vitesse d'utilisation  
 Externe. . . . . Maximum L<sub>WA</sub> de 114 dB(A) en accord de la directive 2000/14/CE

### Vibration

Description .. Tous les composants dynamiques en mouvement sont montés au moyen de ressorts afin de minimiser les vibrations. Conformément à 2006/42/CE  
 Carrosserie entière . . . . . L'équipement ne dépasse pas 0.5 m/s<sup>2</sup> (RMS, pesé)  
 Main & Bras. . . . . L'équipement ne dépasse pas 2.5 m/s<sup>2</sup> (VTV)

\* En fonction du modèle

**i** **Compte tenu du fait que de nombreux paramètres tels que le châssis et la caractéristique de la machine modifient le poids et les dimensions de la machine terminée, il n'est pas possible d'indiquer des détails précis. Si ce type d'informations est nécessaire, veuillez contacter notre équipe du Service technique en citant le numéro de série de votre balayeuse.**


**Mise en garde**


Les Radios CB et autres équipements électriques utilisés dans la balayeuse doivent être mis hors service (CEM) afin d'éviter tout risque d'interférence avec le système électronique de la balayeuse.

### Remorquage

**La transmission sera gravement endommagée si le véhicule est remorqué alors que le réducteur est engagé.**

Si le remorquage est nécessaire, il est impératif que l'arbre moteur soit désengagé de l'engrenage différentiel ou que les roues ne soient pas en contact avec le sol avant toute tentative de remorquage du véhicule.

### Plaques d'identification

La plaque du numéro de série est située sur la face arrière de l'ergot de la buse d'aspiration gauche.  
 Le numéro de série n'est constitué que de quatre chiffres (par exemple 5843).  
 Pour connaître l'emplacement de la plaque du NIV et du numéro de châssis, veuillez consulter la documentation du fabricant du châssis.

### Limites d'utilisation

Le Scarab Merlin, le Merlin XP et le Magnum sont classés dans la catégorie des balayuses de voirie à aspiration à usage intensif montées sur camion et, en tant que tels, ils sont réservés à l'exécution des opérations de balayage et des activités qui y sont associées pour lesquelles ils ont été expressément conçus.  
 Le corps de la balayeuse fait partie intégrante de la carrosserie du camion/véhicule et par conséquent n'est pas démontable.

### Applicabilité

Ce manuel couvre les exigences d'utilisation des balayuses Scarab **Merlin**, **Merlin XP**, et **Magnum Hydrostatique** équipées du système CANbus 3.

### Table des matières

<i>Titre</i>	<i>Page</i>
Informations générales .....	4
Table des matières .....	5
Consignes de santé et de sécurité .....	6
Conseils d'utilisation .....	8
Supports de sécurité .....	9
Système CANbus .....	10
Fonctions des interrupteurs du tableau de commandes principal ..	11
Fonctions des interrupteurs du tableau de commandes auxiliaire ..	12
Fonctions de contrôle à distance de la trémie .....	13
Moniteur LCD .....	14
Commandes & instruments supplémentaires .....	15
Pression des balais .....	15
Modes de fonctionnement .....	16
Engagement de l'entraînement hydrostatique .....	16
Balayage .....	17
Réglage du booster du ventilateur d'aspiration .....	18
Retour en mode de conduite normale .....	19
GNC IVECO avec boîte de vitesses Allison .....	20
Déchargement a trémie de stockage des déchets (basculement) .....	21
Utilisation de la pompe hydraulique auxiliaire .....	22
Flexible mobile de série .....	23
Utilisation du flexible mobile de série .....	23
Tubes d'aspiration flexibles mobiles montés à l'arrière ou au sommet de la trémie .....	24
Utilisation de la potence mobile aérienne .....	25

<i>Titre</i>	<i>Page</i>
Utilisation du système de suppression de poussière .....	26
Remplissage du réservoir d'eau .....	26
Utilisation de la pompe à eau basse pression .....	26
Utilisation du système d'eau à haute pression (option) .....	27
Utilisation du détergent avec lance manuelle .....	28
Tuyau rétractable .....	28
Élimination d'une obstruction du circuit d'aspiration .....	29
Entretien de routine recommandé .....	30
Procédures-clés d'entretien .....	31
Nettoyage de la turbine et de la grille d'aspiration .....	31
Réservoir d'huile hydraulique .....	32
Dégagements pour les buses d'aspiration .....	33
Balais latéraux & jupes .....	33
Retrait & nettoyage des éléments de la pompe à eau .....	34
Graissage & lubrification manuels .....	35
Moniteur LCD - Menu options .....	36
Notes de l'opérateur .....	44

## Consignes de santé et de sécurité

**Pour préserver votre santé et votre sécurité, il est important de respecter les points suivants à tout moment:**

- Seul le personnel formé doit être autorisé à conduire ou utiliser cette machine.
- Avant de conduire la machine, assurez-vous que toutes les vérifications de la machine ont été effectuées, que l'équipement est bien rangé.
- Ne surchargez pas la benne.
- Ne déplacez pas la machine lorsque la benne est en position relevée, même si elle est vide.
- Utilisez toujours la béquille de sécurité pour soutenir la benne ou la porte arrière en position relevée (sauf pendant le déchargement). Ne travaillez jamais sous la cabine, la benne ou la porte arrière relevée, sauf si la béquille appropriée est en place.
- Avant d'utiliser les commandes de basculement de la benne ou de la porte arrière, vérifiez qu'il y a assez de place et que cette opération peut être effectuée en toute sécurité. Vérifiez qu'il n'y a personne à proximité de la porte arrière.
- Avant de faire la moindre intervention sur la machine: Stationnez la machine sur une surface plane et dure, serrez le frein à main, éteignez le moteur et enlevez la clé de contact.
- Portez toujours les équipements de protection individuelle appropriés lors de l'utilisation ou de l'exécution d'interventions sur la machine.
- Avant de mettre les moteurs en marche, vérifiez que toutes les commandes sont désactivées et que la machine est au point mort.
- Si vous portez des cheveux longs ou des vêtements amples, veillez à ce qu'ils restent à l'écart des pièces en mouvement, ainsi que vos mains.
- La présence d'eau sous haute pression peut constituer un danger; portez toujours des masques de protection appropriés quand vous utilisez la pompe à eau haute pression et la lance. Ne dirigez pas le jet d'eau vers des personnes. Faites attention aux installations électriques sur les bâtiments publics, les lampadaires, etc. Et soyez extrêmement vigilant dans les lieux publics.
- Le siège du passager doit être correctement réglé obtenir une bonne position de conduite.
- Les miroirs doivent être réglés des sorte à ce que le conducteur ait une bonne vision des côtés du véhicule et de l'équipement de balayage.
- Lors de l'utilisation de la machine quel qu'en soit le mode, faites toujours attention aux objets et aux personnes à proximité immédiate, notamment à l'arrière de la machine si vous effectuez une marche arrière.
- Quelle que soit la situation, veillez à respecter les règles de circulation et de sécurité routière.
- Pendant la conduite de cette machine, la sécurité et le confort des autres passagers sont sous l'entière responsabilité de l'opérateur.
- Le seul endroit où se tenir sur la machine en mouvement est la cabine de conduite.



Le symbole de sécurité universel ainsi que le texte en rouge figure partout dans ce manuel et les informations suivantes doivent être respectées.



Fait référence à des informations importantes.



Identifie des consignes de sécurité et des procédures spécifiques le cas échéant.



Fait référence à un examen visuel afin de confirmer l'état ou le statut d'un élément spécifique.

D'autres symboles qui ne figurent pas ici peuvent être utilisés dans ce manuel. S'ils apparaissent, ils doivent être respectés.

**N'oubliez pas que le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**

## Connaissance des risques

Tous les opérateurs et le personnel de l'atelier doivent être conscients des risques physiques et biologiques inhérents à l'utilisation d'une balayuse de voirie. Ces risques sont subdivisés en deux catégories principales, à savoir:

- dangers constitués par la balayuse et ses différents systèmes;
- dangers constitués par l'environnement d'utilisation de la balayuse.

Ces deux catégories regroupent une large gamme de risques potentiels qui vont de l'exposition à des surfaces chaudes à des maladies infectieuses susceptibles de se produire dans le cadre d'une utilisation quotidienne de la balayuse, lors de l'exécution de réglages ou d'opérations d'entretien général sur le véhicule.

Les risques types relatifs au véhicule sont les suivants:

- exposition à des surfaces chaudes et des arêtes coupantes.
- Exposition à des pièces en mouvement.
- Exposition à différents liquides (éventuellement chauds et/ou sous pression).
- Exposition à des contaminations issues des conditions générales d'utilisation.

Les risques environnementaux types sont les suivants:

- exposition à des objets coupants (ex.: tessons de bouteille, seringues hypodermiques, etc.) pendant l'utilisation ou les interventions sur le véhicule.
- Exposition à plusieurs maladies infectieuses (ex.: maladie du légionnaire, leptospirose ictéro-hémorragique, hépatite, tétanos) pendant l'utilisation ou les interventions sur le véhicule.

## Consignes de sécurité

En cas d'utilisation d'un équipement externe, comme la lance d'eau haute pression, ou si vous devez faire face à des situations potentiellement dangereuses pendant le balayage (ex. : débouchage d'une buse d'aspiration), portez toujours les Équipements de protection individuelle (EPI) appropriés et faites très attention si vous devez manipuler les matières qui viennent d'être balayées.

Avant d'intervenir sur le véhicule, nettoyez-le à la vapeur ou avec de l'eau chaude sous haute pression en utilisant des détergents appropriés, etc.

Même si vous avez pris toutes les mesures qui conviennent pour réduire les risques liés aux dangers susmentionnés, portez toujours les Équipements de protection individuelle (EPI) appropriés lorsque vous balayez ou intervenez sur le véhicule. Cela comprend :



Gants de sécurité (y compris en Kevlar à l'épreuve des coupures, si nécessaire).



Bottes ou chaussures de sécurité avec semelles de protection et bouts renforcés.



Protection des yeux/visage (y compris un masque intégral avec mentonnière, si nécessaire).



Bouchons d'oreille ou casque antibruit, selon les exigences.

## Conseils d'utilisation

N'oubliez pas que les informations reportées dans ce manuel ont été élaborées pour vous permettre d'utiliser la balayeuse Scarab en toute sécurité et de manière efficace.

Cette machine est conçue pour éliminer les déchets sur les zones de passage, ainsi que les détritres à l'aide du tuyau détachable.

Une machine mal entretenue risque de devenir peu fiable, inefficace et potentiellement dangereuse. Respectez toujours les conseils d'entretien et les règles de sécurité donnés dans ce manuel.

**i** Utilisez **TOUJOURS** le système d'humectage par jets d'eau basse pression pendant le balayage, sauf si la chaussée est humide ou s'il pleut. Vous diminuerez ainsi la quantité de poussière dégagée et améliorerez l'efficacité de recueil des matières. Cela est dû au fait que les matières humides sont plus lourdes et qu'elles passeront plus facilement du circuit d'aspiration dans la benne. En cas de balayage à sec, davantage de matières fines passeront par la grille et provoqueront une usure des lames de la turbine suite à leur réintroduction dans l'atmosphère après votre passage.

### Les utilisateurs doivent être formés sur les postes suivants :

- Observations/consignes de santé et de sécurité
- Conduite de transit
- Intérieur de la cabine de conduite & commandes externes
- Utilisation de la béquille sécurité de la cabine de conduite & de la benne
- Réglage du balai
- Réglage du volet de buse
- Opérations de balayage correctes
- Systèmes d'eau à haute & basse pression
- Déchargement (basculement)
- Programmes d'entretien quotidiens, hebdomadaires
- Nettoyage quotidien, c-à-d: turbine d'aspiration, grille d'aspiration & carrosserie de la machine

La formation des utilisateurs peut être dispensée par Scarab Sweepers sur demande.

**⚠ La clé USB du moniteur LCD sert à charger/télécharger des informations (UNIQUEMENT) et ne doit pas être utilisée à aucune autre fin.**

**i** Les employeurs ont l'entière responsabilité de procéder à leur propre évaluation des risques pour la machine, les utilisateurs ou autres personnes utilisant d'une manière ou d'une autre la machine et l'équipement.

**i** Diverses étiquettes de sécurité, de danger et de consignes d'utilisation sont collées sur la machine. Celles-ci doivent être respectées.

**i** Seul le personnel qualifié dans les disciplines concernées est autorisé à travailler sur n'importe quel SYSTÈME HYDRAULIQUE des machines.

**i** Pour tout renseignement concernant le fonctionnement et l'entretien du véhicule, référez-vous au manuel de fabrication du châssis.

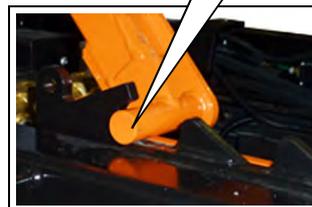
## Supports de sécurité

Support de sécurité pour porte arrière



Lors de l'insertion du support de porte de sécurité, assurez-vous qu'il est correctement positionné dans la fente de positionnement

Assurez-vous que le support de sécurité pour la trémie à déchets est correctement positionné dans le rack à rochet



Support de sécurité à cliquet automatique pour la trémie à déchets

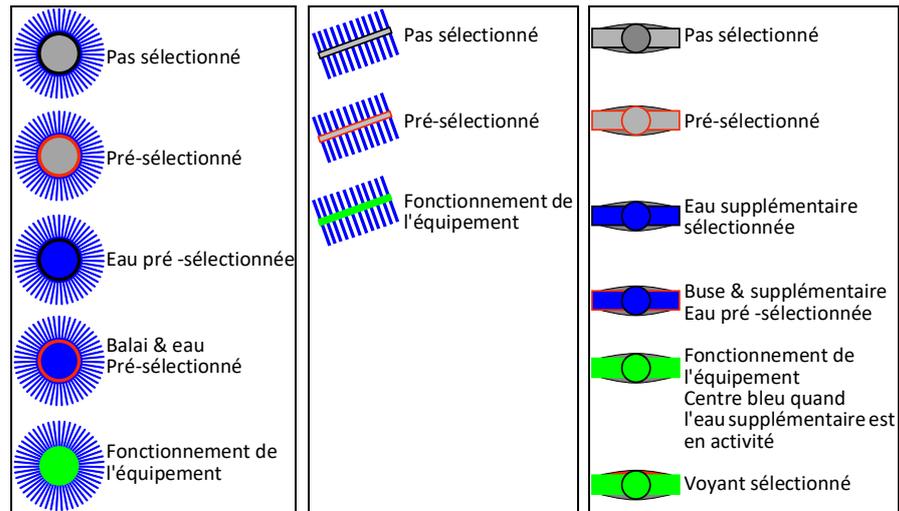
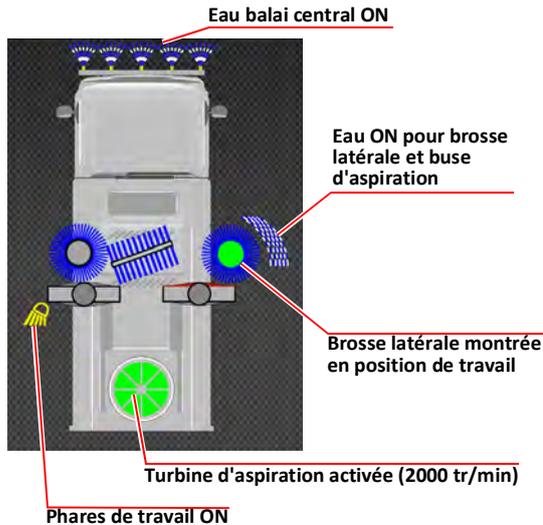
## Système CANbus

Le système CANbus est constitué de deux panneaux de contrôle (principal et auxiliaire), d'un moniteur LCD et d'un certain nombre de nœuds de commande. Ce système commande et surveille toutes les fonctions de la balayeuse et garde en mémoire un journal des différents paramètres de fonctionnement, tels que les heures de fonctionnement et les conditions de défaillance éventuelles.

**Contacteurs:** Les différents types de contacteurs sont regroupés dans deux catégories. Tout d'abord, ils sont codés par couleur comme suit :

- Orange** = Fonctions électriques comme les phares.
- Rouge** = Fonctions critiques (ex.: entraînement hydrostatique engagé).
- Vert** = Fonctions de balayage.
- Bleu** = Fonctions des jets d'eau.

Chaque contacteur active l'éclairage d'un symbole correspondant à une fonction sur le moniteur LCD (seuls les équipements installés seront affichés). Chaque symbole est grisé jusqu'à ce que son contacteur soit activé. Quand un contacteur est activé, le symbole correspondant s'allumera en fonction de l'état du système, comme illustré.



### Fonctions des interrupteurs du tableau de commandes principal

**i** Les différentes fonctions des contacteurs sont décrites de gauche à droite et du haut en bas.

**F1** Interrupteurs F1/F2 - Appuyez dessus pour activer les options spéciales.

**⏻** Démarrage du système - Appuyez dessus pour activer/désactiver le système et engager/désengager l'entraînement hydrostatique.

**⏪** Vitesse des balais (-) - Appuyez dessus pour ralentir la vitesse des balais.

**⏩** Vitesse des balais (+) - Appuyez dessus pour augmenter la vitesse des balais.

**↔** Balai latéral gauche/droit - Appuyez dessus pour démarrer le balai latéral.

**⬇️** Élever/abaisser la buse d'aspiration gauche/droite - Appuyez pour abaisser la buse d'aspiration.

**🌀** Balai central - Appuyez pour démarrer la brosse de balai central.

**💡** Phare de travail gauche/droit - Appuyez pour l'allumer/l'éteindre.

**🚰** Eau pour la balai latérale gauche/droite et la buse d'aspiration - Appuyez pour démarrer le balai latéral et la buse d'aspiration de suppression de la poussière.

**🚰** De l'eau pour la balai centrale - Appuyez pour mettre en marche le jet de suppression de poussière du balai central.

**⏸️** Diminution / augmentation du régime moteur - Maintenez ce contacteur enfoncé pour diminuer/augmenter le régime moteur du véhicule. Le fait d'enfoncer une fois l'un ou l'autre contacteur réglera le régime moteur de 50 tr/min. Le régime moteur s'affiche dans la partie supérieure du moniteur LCD.

**🚰** Eau supplémentaire pour buse d'aspiration gauche/droite - Appuyez dessus pour démarrer les jets d'eau supplémentaires de la buse d'aspiration.

*Les balais restent à la dernière vitesse demandée jusqu'à ce qu'ils reviennent à leur position initiale*



## Fonctions des interrupteurs du tableau de commandes auxiliaire

**Levier de marche avant/arrière** - Soulevez le collier pour désengager le neutre et déplacez le levier dans la direction désirée pour activer l'entraînement hydrostatique. Tout l'équipement actif s'arrête et se rétracte dans sa position d'arrimage lorsque la marche arrière est sélectionnée, puis il se redéploie lorsque la marche arrière est désengagée.

 **Pompe à eau haute pression** (option) - Appuyez pour démarrer.

 **Turbine d'aspiration** - Appuyez pour démarrer la turbine d'aspiration (environ 2000 tr/min).

 **Régulateur de vitesse** - Tout en appuyant sur la pédale de l'accélérateur pour garder la vitesse souhaitée, appuyez pour activer le régulateur de vitesse.

 **Contacteur de basculement de la buse** (mode verrouillage) - Appuyez pour basculer la buse d'aspiration de gros déchets, comme des bouteilles.

 **Booster de la turbine d'aspiration** - Avec la turbine d'aspiration sur ON, appuyez pour activer le mode du booster de turbine. Cette fonction permet d'augmenter la vitesse du ventilateur à environ 2200 tr/min.

 **Contacteur des réglages favoris** - Appuyez pour mémoriser vos paramètres de balayage préférés. Maintenez le contacteur enfoncé jusqu'à ce qu'un bip retentisse. Par la suite, dès que vous enfoncerez ce contacteur en phase de démarrage du système, la configuration mémorisée sera automatiquement présélectionnée/réinitialisée. Répétez cette opération pour mémoriser une nouvelle configuration.

**Levier multifonction** - ON (déploie tout l'équipement de balayage sélectionné). Pour arrêter et relever tout l'équipement de balayage, remettez le contacteur sur OFF.

Quand le contacteur est sur ON, il peut servir à commander les balais latéraux et les buses d'aspiration. Ces positions supplémentaires, c'est-à-dire gauche, droite et en arrière, reviennent sur la position centrale lorsqu'elles sont relâchées. Les fonctions des balais et des buses sont commandées comme suit:

### Véhicules à conduite à gauche

Pour rallonger les brosses, déplacez le levier vers la gauche. Pour réactiver les brosses, déplacez le levier vers la droite.

Sur les machines à extension et rétraction variables, déplacez momentanément le levier dans la direction souhaitée pour "déplacer" la ou les balai.

### Véhicules à conduite à droite

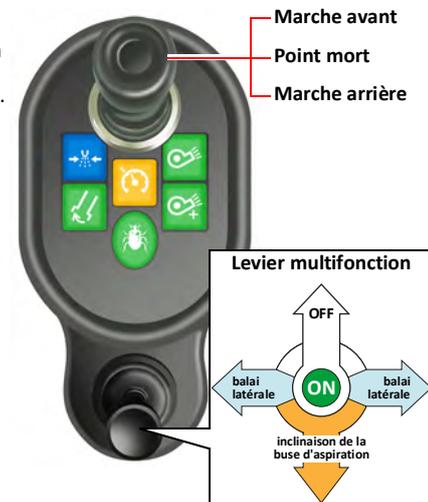
Pour rallonger les balai, déplacez le levier vers la droite. Pour réactiver les balai, déplacez le levier vers la gauche.

Sur les machines à extension et rétraction variables, déplacez momentanément le levier dans la direction souhaitée pour "déplacer" la ou les balai.

### Fonction d'inclinaison de la buse d'aspiration

Déplacez le levier vers l'arrière pour incliner momentanément la buse d'aspiration ou fermez-le en position ouverte.

Sur les machines à inclinaison variable de la buse d'aspiration, ramenez le levier vers l'arrière pour «pousser» la buse d'aspiration vers le bas depuis la position d'ouverture inclinée.



### Fonctions de contrôle à distance de la trémie

Les contacteurs de montée/descente de la benne et d'ouverture/fermeture de la porte arrière sont situés dans le boîtier de commande à distance. Celui-ci est monté dans la cabine, entre le siège du conducteur et la porte, et il est relié à une prise par un fil extensible.

**⚠ Pour des raisons de santé et de sécurité et pour éviter d'endommager la balayeuse ou les structures adjacentes, il faut absolument que les commandes à distance de la benne/porte ne soient pas activées depuis la cabine. Utilisez toujours ces commandes à l'extérieur du véhicule depuis un endroit stratégique qui vous permette de bien voir la balayeuse et son environnement immédiat.**

 **Soulever la trémie de stockage des déchets** - Maintenez-le enfoncé pour soulever la trémie de stockage des déchets.

**⚠ La béquille de sécurité doit toujours être utilisée quand la benne est en position relevée. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**

 **Abaisser la trémie de stockage des déchets** - Maintenez-le enfoncé pour abaisser la trémie de stockage des déchets.

 **Porte arrière ouverte** - Maintenez le bouton enfoncé jusqu'à ce que la porte soit complètement ouverte (environ 90 ° à l'arrière de la trémie).

**⚠ La béquille de sécurité doit toujours être utilisée si vous travaillez sous une porte arrière relevée.**

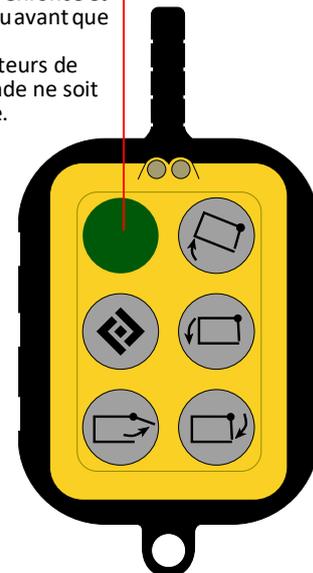
 **Vérifiez que le ventilateur d'aspiration est sur OFF. La porte ne peut pas s'ouvrir lorsque le ventilateur est en marche du fait de la basse pression créée dans la trémie.**

 **Fermer la porte arrière** - Appuyez sur le bouton et maintenez-le enfoncé jusqu'à la fermeture complète de la porte arrière et la fin du cycle de verrouillage.

 **OPTION - NA**

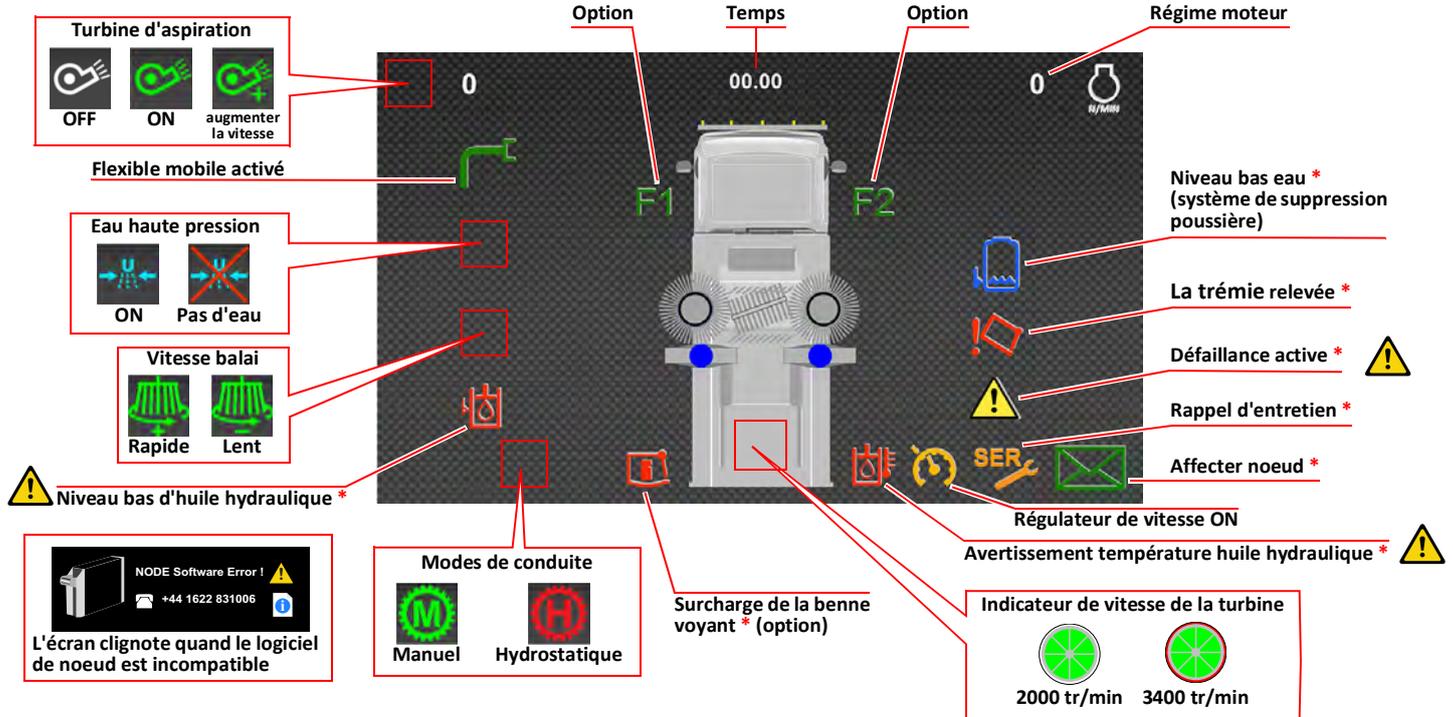
#### Bouton de verrouillage de sécurité

Cet interrupteur doit être enfoncé et maintenu avant que l'un des interrupteurs de commande ne soit actionné.



## Moniteur LCD

L'afficheur donne des informations sur l'état actuel de la balayuse lorsqu'elle est en mode "Balayage" en indiquant l'équipement actif ainsi que d'autres informations importantes comme: le niveau des liquides, la vitesse et les températures de la turbine; il alerte également l'utilisateur en cas d'anomalies par le biais de symboles clignotants appropriés et, éventuellement, d'un signal sonore. Pour les avertissements indiqués par , arrêtez-vous et recherchez. L'illustration correspondante montre la gamme de symboles d'information/d'alerte qui peuvent être affichés, cependant il convient de remarquer que les symboles d'avertissement (\*) s'allument seulement quand une situation particulière arrive.



## Commandes & instruments supplémentaires

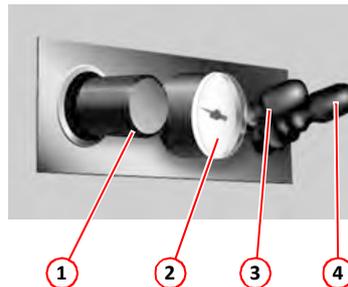
### Pression des balais

**⚠ Ne dépassez pas 2,5 bars lorsque vous réglez les paramètres de pression des balais. Le non-respect de ces consignes provoquera une forte réduction de la durée de vie des balais.**

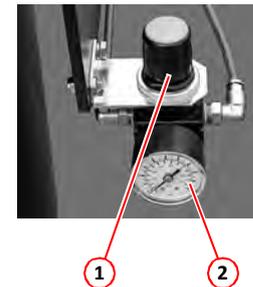
- 1 - **Régulateur de pression d'air** - Permet de régler la poussée vers le haut/bas exercée sur le ou les balai(s) ⌘.
- 2 - **Manomètre d'air** - Indique la quantité de pression exercée sur le ou les balai(s) ⌘
- 3 - **Contacteur balai central** - Met la fonction sur ON/OFF
- 4 - **Contacteur balai latéral** - Met la fonction sur ON/OFF

⌘ - Cette fonction n'est disponible que si les balais correspondants sont entièrement déployés.

Commandes des balais latéraux montées sur la cabine



Commandes des balai central montées sur le faux cadre



**Commandes de la potence mobile supérieure en option** - Celles-ci sont montées juste au-dessus de la poignée du bras mobile et sont constituées de deux boutons de sélection de la vitesse du booster supplémentaire du ventilateur (3ème vitesse) à environ 2500 tr/min et/ou l'alimentation d'eau de suppression de poussière basse pression. La vitesse du moteur augmentera automatiquement à 1800 tr/min lorsque la 3ème vitesse de turbine sera sélectionnée.

**i** Appuyez le bouton pour l'activer (le bouton se verrouille). Tourner pour relâcher. (direction des flèches)

## Modes de fonctionnement

***Veillez consulter les informations sur la santé et sur la sécurité Page 6***

Il y a deux modes de transmission, à savoir "Normal" et "Hydrostatique" (balayage) ; pour les sélectionner, il faut utiliser le contacteur "SWEEP MODE" (MODE BALAYAGE)  situé sur le tableau de bord. Le mode de transmission sélectionné s'affiche sur le moniteur LCD de la manière suivante:



mode de conduite normale



entraînement hydrostatique

***i Réduction des niveaux de bruit & de la consommation de carburant:*** Bien qu'il soit important de faire fonctionner le véhicule au régime optimal, il est parfois possible de réduire le régime moteur pour qu'il se situe dans la partie inférieure de sa plage de fonctionnement et de réduire ainsi le niveau de bruit. Cette possibilité s'applique notamment pendant les opérations de balayage nocturne ou dans des zones sensibles à la pollution sonore. Le balayage à régime moteur réduit est particulièrement indiqué lorsque vous devez balayer des matières légères ou éparpillées. L'expérience acquise vous permettra de faire varier le régime moteur en fonction des conditions de balayage, sans altérer les performances.

Il faut remarquer que la cabine protège l'opérateur contre le bruit et qu'une diminution du régime moteur peut également se traduire par une diminution correspondante de la consommation de carburant.

## Engagement de l'entraînement hydrostatique

### Camions à boîte de vitesse manuelle

***⚠ Il faut que le moteur soit en marche, les réservoirs d'air sous pression, avant d'engager le mode d'entraînement hydrostatique. Le réducteur hydrostatique ne s'engagera que si le véhicule est à l'arrêt.***

1. Allumez les gyrophares de signalisation d'un danger.
2. Arrêtez le véhicule, serrez le frein à main et sélectionnez "Neutre".
3. Moteur en marche, enfoncez la pédale d'embrayage et appuyez sur le contacteur "Sweep Mode" (mode balayage)   
Lorsque l'entraînement hydrostatique est engagé, le symbole  devient  et un certain nombre de symboles représentant les équipements de balayage installés s'afficheront en surimpression sur le graphique du camion représenté sur le moniteur LCD.

***i*** Si le réducteur hydrostatique ne réussit pas à s'engager correctement, le symbole  clignotera et un signal sonore intermittent se déclenchera. Conduisez le véhicule légèrement vers l'avant et renouvelez les étapes 2 et 3.

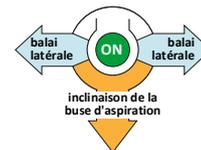
4. Sélectionnez le rapport le plus élevé en marche avant et relâchez la pédale d'embrayage. Le véhicule est désormais en mode d'entraînement hydrostatique et vous pouvez le conduire sans utiliser l'embrayage.

### Balayage

1. Activez la turbine d'aspiration  (environ 2000 au 2900 tr/min) ou le booster  (environ 2200, 3150 au 3400 tr/min) comme souhaité. Si "Boost" est sélectionné (Refer to Page 18), n'oubliez pas qu'il faudra peut-être augmenter le régime moteur. Consultez le moniteur LCD sur l'écran pour vérifier la vitesse du ventilateur.
2. Sélectionnez la configuration de l'équipement de balayage et des jets d'eau si nécessaire, soit en manuel, soit en enfonçant le contacteur (Réglages favoris)  pour rappeler vos paramètres préférés. Allumez les phares de travail si nécessaire.  

 **Sachez qu'une réduction trop importante du régime moteur risque d'avoir un effet négatif sur les performances de l'aspiration.**

3. Mettez le levier multifonction (situé sur le panneau de contrôle auxiliaire) sur ON pour activer et déployer l'équipement de balayage présélectionné.  
Pour arrêter et arrimer l'équipement de balayage, remettez le levier sur OFF. Celui-ci se lèvera pour se mettre en position arrimée et tous les jets de pulvérisation d'eau s'interrompent (cette opération se produira aussi automatiquement dès que la MARCHE ARRIÈRE sera engagée; l'équipement se remettra dans la configuration originale dès que la MARCHE ARRIÈRE sera désengagée).
4. Activez le levier multifonction afin de faire pivoter les balais latéraux vers l'extérieur; Le levier multifonction peut également servir à commander le basculement des buses (voir les modalités d'utilisation détaillées Page 12).
5. Réglez la vitesse du moteur à l'aide des commandes   du régime moteur situées sur le panneau principal (dans des conditions normales de fonctionnement, le véhicule peut être conduit à une vitesse comprise entre le régime moteur par défaut et 1800 tr/min en fonction des conditions dominantes). Les contacteurs règlent le régime moteur vers le haut ou vers le bas par incréments de 50 tr/min mais vous pouvez accélérer sa vitesse de réglage en les maintenant enfoncés.
6. Sélectionnez la marche avant à l'aide du levier de commande hydrostatique, relâchez le frein de stationnement et enfoncez doucement la pédale d'accélérateur pour avancer et démarrer le balayage.



 **Quelle que soit la situation, veillez à respecter les règles de circulation et de sécurité routière.**

 **Freinage hydrostatique - Mode balayage seulement.** Cette fonction permet de ralentir rapidement le véhicule lorsque la pédale d'accélérateur est relâchée, permettant ainsi d'éviter d'utiliser le frein dans certains cas. Bien que ce dispositif soit opérationnel il est recommandé de toujours utiliser le frein à pied pour s'arrêter.

 **Le frein à pied doit toujours être utilisé pour un arrêt d'urgence.**  
**Ne jamais appuyer sur la pédale de l'accélérateur et du frein en même temps.**

## Réglage du booster du ventilateur d'aspiration

Un booster du ventilateur d'aspiration est disponible, si nécessaire. Cette fonction permet d'augmenter la vitesse du ventilateur et sert à balayer des déchets lourds. Pour utiliser le ventilateur en mode "Boost", veuillez suivre la procédure reportée ci-dessous:

1. Appuyez sur le contacteur "BOOST" du ventilateur d'aspiration  et consultez le moniteur LCD pour vérifier la vitesse du ventilateur.
2. Ajustez le régime moteur, si nécessaire, à l'aide des commandes   situées sur le panneau principal jusqu'à ce que la vitesse du ventilateur atteigne environ 2200 tr/min; pour ce faire, utilisez le régime moteur le plus bas.

## Utilisation en pente

1. Lorsque vous balayez une rue en pente ascendante, il se peut qu'il soit nécessaire d'augmenter le régime moteur pour maintenir les performances de balayage. Il vaut mieux le faire avant d'entamer la montée de la côte.  
L'ampleur de cette augmentation dépendra de plusieurs facteurs, à savoir:
  - (a) les caractéristiques individuelles du moteur.
  - (b) Le chargement actuel de la benne.
  - (c) La charge de balayage actuelle (c'est-à-dire matière légère ou lourde).
  - (d) L'angle d'inclinaison.

 *Pour augmenter le régime moteur, il faut effectuer l'une des opérations suivantes:*

- **Utilisez les commandes de réglage du régime moteur.**   Cette méthode est plus utile lorsqu'une augmentation prolongée du régime moteur est requise.
- **Utilisez la pédale d'embrayage.** Pour annuler temporairement le régime moteur préréglé, jusqu'à un maximum défini dans la programmation du logiciel, cette méthode est plus pratique pour de brèves augmentations du régime moteur car le régime moteur reviendra automatiquement à la valeur préréglée lorsque la pédale d'accélérateur est ramenée à sa position précédente.

## Retour en mode de conduite normale

1. Mettez le levier multifonction (situé sur le panneau de contrôle auxiliaire) sur la position OFF. Cette opération arrêtera et lèvera tous les équipements de balayage pour les bloquer en position arrimée. La couleur des symboles des équipements de balayage affichés sur le moniteur LCD redevient grise et indique ainsi qu'ils ne sont plus actifs.



**i** Pour des raisons de sécurité, si vous laissez le levier multifonction sur ON, l'équipement de balayage ne sera pas actif lorsque le système sera remis en mode balayage. Si cela arrive, le levier doit être remis sur OFF quand le mode balayage reprend.

2. Éteignez la turbine d'aspiration. 

3. Immobilisez complètement le véhicule et serrez le frein à main. Mettez le levier de commande hydrostatique au point mort.

**⚠** **Quelle que soit la situation, veillez à respecter les règles de circulation et de sécurité routière.**

4. Enfoncez la pédale d'embrayage (la vitesse du moteur passera au ralenti).

5. La pédale d'embrayage étant enfoncée, appuyez sur le contacteur du mode balayage  et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que les symboles de conduite changent. Quand l'entraînement hydrostatique se désengage, le symbole  devient celui de . Les symboles affichés sur le moniteur LCD correspondant aux équipements de balayage installés s'éteignent également.

**i** Si le réducteur hydrostatique ne réussit pas à se désengager correctement, le  clignotera et un signal sonore intermittent se déclenchera. appuyez sur l'interrupteur du mode balayage et relâchez la pédale d'embrayage. Conduisez le véhicule légèrement vers l'avant et renouvez les étapes 2,3 et 4.

6. Mettez le véhicule au point mort et relâchez la pédale d'embrayage.

**i** Dès que vous ne constituez plus un danger, éteignez les gyrophares.

## GNC IVECO avec boîte de vitesses Allison - Actionnement et désactivation de la transmission hydrostatique

Le moteur est en marche et les réservoirs d'air pleins avant de tenter de passer en mode de conduite hydrostatique.

La boîte de vitesses hydrostatique ne s'embrayera que si le véhicule est à l'arrêt.

### Engager la propulsion hydrostatique

1. Allumez les feux de détresse.
2. Arrêtez le véhicule, serrez le frein de stationnement.
3. Appuyez sur la touche neutre 'N' du sélecteur de transmission Allison. 
4. Garder la pédale de frein enfoncée, cela maintiendra le régime moteur au ralenti.
5. Sélectionnez le mode hydrostatique à l'aide du commutateur de mode balayage .
6. Assurez-vous que vous êtes en mode hydrostatique, ce symbole  ne doit pas clignoter sur l'écran LCD.
7. Maintenez la pédale de frein enfoncée jusqu'à ce que le régime moteur soit inférieur à 900 tr / min.
8. Appuyez sur le bouton 'D' du sélecteur de transmission Allison. 
9. Sur le tableau de bord **4** va monter.  
Si l'engrenage **4** clignote sur le tableau de bord, la boîte de vitesses Allison ne s'est pas engagée.  
Appuyez sur le sélecteur de mode de balayage  pour désactiver le mode hydrostatique.  
Répétez le processus à partir de l'article 3.
10. La transmission hydrostatique est établie lorsque le rapport **4** du tableau de bord ne clignote pas.



La balayeuse est maintenant en mode de conduite hydrostatique et vous pouvez vous préparer au balayage. Désengager l'entraînement hydrostatique

1. Arrêtez le véhicule, serrez le frein de stationnement.
2. Appuyez sur la pédale de frein pour réduire le régime moteur.
3. Lorsque le régime moteur est inférieur à 900 tr / min, appuyez sur le bouton de point mort 'N'. 
4. Appuyez sur le commutateur de mode de balayage  et  s'affiche sur le moniteur LCD.

La balayeuse est maintenant en mode de conduite normale et vous pouvez vous préparer à la conduite en transport en commun.

## Déchargement a trémie de stockage des déchets (basculement)

**⚠ Pour des raisons de santé et de sécurité et pour éviter d'endommager la balayeuse ou les structures adjacentes, il faut absolument que les commandes à distance de la benne/porte ne soient pas activées depuis la cabine. Utilisez toujours ces commandes à l'extérieur du véhicule depuis un endroit stratégique qui vous permette de bien voir la balayeuse et son environnement immédiat.**

1. Une fois que le véhicule est correctement garé dans la zone de déchargement. Procédez de la manière suivante:

**⚠ Avant de soulever la benne, vérifiez que le véhicule se trouve sur une surface plane et dure, et qu'il n'y a pas d'obstacles en hauteur.**

2. Moteur en marche. Frein à main serré (ON). Véhicule au point mort. Levier multifonction arrêté (OFF).

3. Sélectionnez l'entraînement hydrostatique. Refer to Page 16.

**i** Le verrouillage de sécurité doit être enclenché en même temps que les boutons suivants.



4. Ouvrez entièrement la porte arrière. 

5. Soulevez complètement la benne. 

6. Quand le chargement est complètement vidé, arrimez la béquille de sécurité et abaissez complètement la benne. 

**⚠ Avant de fermer la porte, vérifiez que le joint de porte et les surfaces de contact de la benne sont exempts de corps étrangers susceptibles d'endommager le joint ou d'altérer son étanchéité.**

**⚠ La béquille de sécurité doit toujours être utilisée si vous travaillez sous une porte arrière relevée.**

7. Fermer complètement la porte arrière , vérifier que le mécanisme de verrouillage est bien engagé.

8. Sélectionnez l'entraînement manuel: Refer to Page 16, et déplacez le véhicule hors de la zone de déchargement.

**⚠ La béquille de sécurité doit toujours être utilisée si vous travaillez sous une benne en position relevée. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**

## Utilisation de la pompe hydraulique auxiliaire

En cas de défaillance du circuit hydraulique, il y a une pompe hydraulique auxiliaire (à actionnement manuel) qui permet d'actionner la porte arrière et la benne. Celle-ci est située du côté gauche du véhicule, à proximité de l'ergot du dispositif d'aspiration de la benne. La poignée d'actionnement de la pompe se trouve dans la cabine.

**i** Il faut remarquer qu'un nombre important de cycles de pompage sera nécessaire pour effectuer les opérations suivantes. L'aide d'une deuxième personne est fortement conseillée.

1. Moteur arrêté (OFF). Frein à main serré (ON).
2. Tournez l'allumage (ne pas démarrer le moteur). Sélectionnez le mode balayage **ⓘ** (panneau principal).
3. Insérez la poignée de la pompe.
4. En appuyant sur l'interrupteur souhaité sur le boîtier de commande à distance maintenez-le enfoncé, tout en actionnant la poignée de la pompe.

**⚠ Ne travaillez jamais sous la benne ou la porte arrière relevée, sauf si la béquille appropriée est en place.**



## Flexible mobile de série

Le flexible mobile est utilisé pour aspirer des objets dans des zones que le balayeur ne peut pas atteindre, c'est-à-dire des entrées de drains, sous les bancs, etc.

### Utilisation du flexible mobile de série

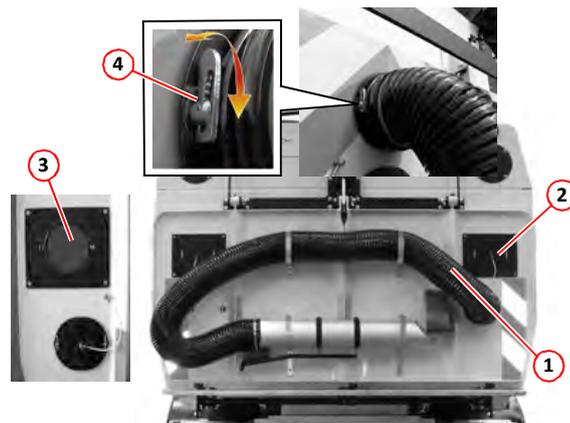


**i** Véhicule en mode d'entraînement hydrostatique. Levier de commande de la conduite au point mort. Frein à main serré (ON). Mode balayage et levier multifonction arrêtés (OFF).

1. Retirez le flexible mobile ① connecté à la porte arrière.
2. Déposez soit la plaque d'obturation ② de l'ouverture de la porte arrière et rangez-la dessous au moyen des attaches disponibles.
3. Fixer le flexible mobile sur l'ouverture exposée ③ à l'aide des fixations imperdables ④.
4. Turbine d'aspiration ON. 

**i** Dans des situations nécessitant une puissance d'aspiration maximum, c'est-à-dire quand il s'agit d'enlever des objets indésirables, sélectionnez le booster de turbine 

**i** Quand vous avez terminé, désactivez toutes les commandes et remettez le flexible mobile dans sa position de rangement, remettez la plaque d'obturation.



## Tubes d'aspiration flexibles mobiles montés à l'arrière ou au sommet de la trémie

### Utilisation du flexible mobile arrière



**i** Véhicule en mode d'entraînement hydrostatique. Levier de commande de la conduite au point mort. Frein à main serré (ON). Levier multifonction activé (ON).

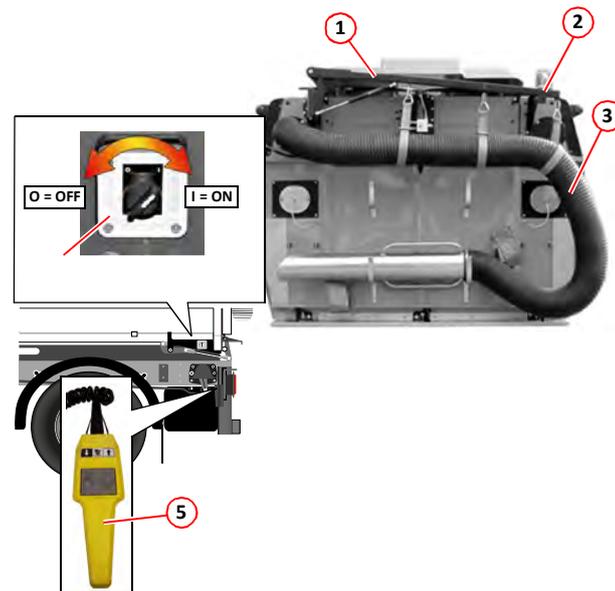
1. Turbine d'aspiration ON .
2. Détachez la potence du flexible mobile (1) de sa position de rangement (2).
3. Extrayez le groupe du flexible (3) de son dispositif d'arrimage et placez l'ensemble du groupe dans la position requise.
4. Mettez la commande du flexible mobile (4) sur ON (toujours installé du côté conducteur).

**i** Si la suppression d'eau est nécessaire, mettez le levier multifonction sur 'ON'



**i** Sur des véhicules équipés d'assistance pneumatique, utilisez la commande Haut/Bas (5) (toujours installée du côté conducteur) afin de décrocher le flexible mobile.

**i** Pour obtenir une puissance d'aspiration maximum, sélectionnez le booster de la turbine .



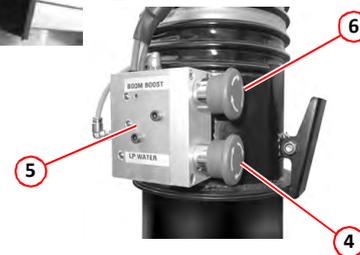
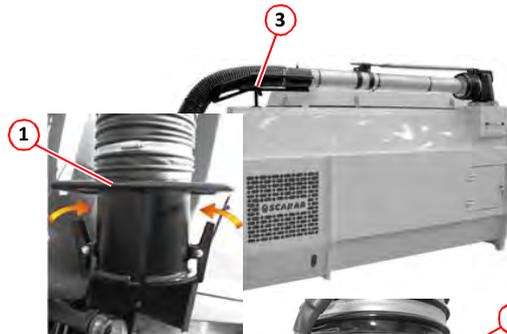
## Utilisation de la potence mobile aérienne

**i** Véhicule en mode d'entraînement hydrostatique. Levier de commande de la conduite au point mort. Frein à main serré (ON). Levier multifonction arrêté (OFF).

1. Extrayez le groupe du flexible ① de son dispositif d'arrimage et connectez les tuyaux d'aspiration ② (des tuyaux supplémentaires peuvent être rajoutés pour augmenter la longueur).
2. Détachez la potence aérienne de sa position d'arrimage ③.
3. Turbine d'aspiration ON. 
4. Aspiration plus importante, utilisez le booster de la turbine. 

**i** Si la suppression d'eau est nécessaire, mettez le levier multifonction sur la position ON et utilisez le bouton ④ sur le bloc de commande du groupe du flexible ⑤.

**i** Une vitesse de la turbine supplémentaire pour la potence aérienne peut être sélectionnée, utilisez le bouton ⑥ sur le bloc de commande du groupe du flexible ⑤.



## Utilisation du système de suppression de poussière

### Remplissage du réservoir d'eau

Connectez le raccord adapté et le tuyau à l'ouverture de remplissage (1) et remplissez jusqu'au sommet du tube visuel de remplissage (2) (utilisez de l'eau propre).

### Utilisation de la pompe à eau basse pression

L'eau à basse pression est utilisée dans les balais latéraux, le(s) tube(s) d'aspiration, et le balai de nettoyage large. Pour mettre en œuvre n'importe laquelle de ces fonctions le(s) bouton(s) approprié(s) doit(vent) être activés sur le panneau principal le mode balayage étant activé.

Une vanne de coupure est située entre la pompe et le réservoir et doit être ouverte quand le système est en marche (3).

Les balais latéraux sont équipés de vannes de coupure (4).

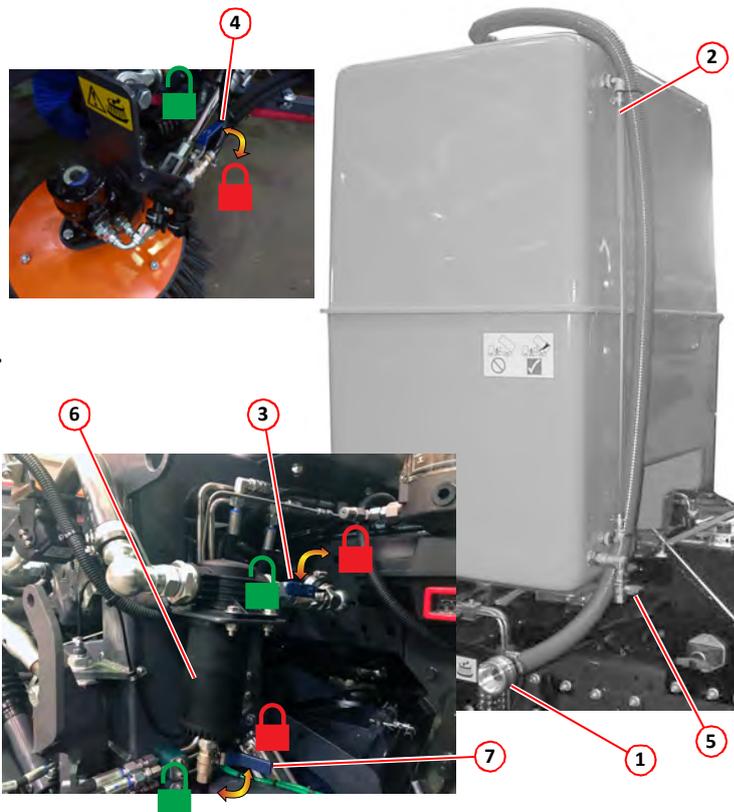
**⚠ Il faut absolument vider entièrement l'eau de la crépine et de la pompe s'il est prévu que la température de l'air passe à 0 °C ou moins.**

**Vidange complète du système** - Ouvrez le robinet de vidange du réservoir

(5). Ouvrir le robinet d'arrêt d'eau basse pression (3). Ouvrir la vanne de filtration d'eau (7). Ouvrir toutes les vannes d'arrêt des brosses (4). Lorsque l'eau a cessé de s'écouler des différents robinets. Fermer la vanne (3) et retirer le filtre à eau (6). Démarrer le moteur et passer en mode balayage, activer toutes les fonctions d'eau basse pression sur le panneau de commande principal. Lorsque l'eau cesse de couler des buses de pulvérisation, désactivez toutes les fonctions relatives à l'eau basse pression à partir du panneau de commande principal et quittez le mode balayage. Arrêtez le moteur.

**⚠ Il ne faut JAMAIS laisser la pompe marcher à vide.**

**i** En raison des exigences de nos clients, il est possible que d'autres dispositifs d'eau existent sans pour autant figurer sur ce manuel.



## Utilisation du système d'eau à haute pression (option)

**⚠ L'eau à haute pression constitue un danger; portez toujours des lunettes ou des dispositifs de protection des yeux/visage. Faites très attention quand vous utilisez la lance et ne dirigez pas le jet vers d'autres personnes ni vers des raccords électriques. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**



L'eau à haute pression est utilisée dans les cas suivants:

- Rampe de pulvérisation avant ①.
- Rampe de pulvérisation du booster du tuyau d'aspiration ②.
- Assistance au lavage de la turbine d'aspiration\* ③.
- Lance manuelle et tuyau rétractable\* ④.

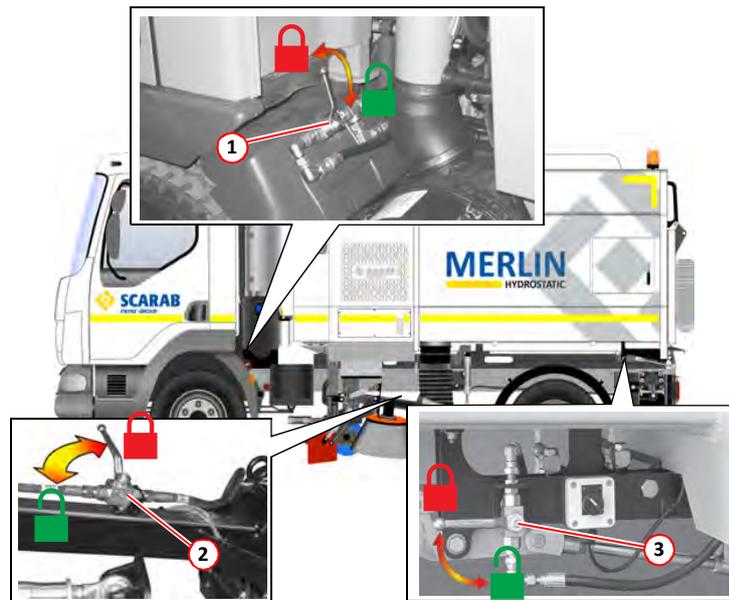
Afin d'activer l'une ou l'autre des options ci-dessus, le véhicule doit être en mode d'entraînement hydrostatique, avec le mode balayage ON . Appuyez sur le commutateur de l'eau à haute pression sur le panneau de commande auxiliaire  et ouvrez la (les) vanne(s) adaptée(s) pour la (les) fonction(s) souhaitée(s).

**i** L'assistance au lavage avec aspiration sert uniquement à aider au nettoyage du ventilateur. Il est conseillé d'utiliser cette option immédiatement après une journée de balayage. Le ventilateur doit toujours être nettoyé conformément aux consignes d'entretien des opérateurs.

**⚠** En raison de la possibilité qu'un excédent d'eau et que des matières soient éjectées par le capot de la benne lors du redémarrage de la turbine d'aspiration, cette procédure ne doit être effectuée que dans un endroit approprié.

**i** \* Ces options figurent toujours côté conducteur.

Vannes pour diverses option



## Utilisation du détergent avec lance manuelle

Lorsque la lance est en fonction, vérifier que le réservoir de détergent ⑤ contient suffisamment de liquide. Activer la vanne de contrôle ⑥. Régler la vanne de sélection de jet ⑦ sur la lance manuelle pour réaliser la fonction désirée.

## Tuyau rétractable

La lance manuelle est connectée à un tuyau en plastique d'une longueur de 13 mètres connecté à un enrouleur ⑧. Lorsque le tuyau est allongé, un mécanisme à cliquet permet à l'enrouleur de conserver sa position. Il faut dérouler le tuyau au-delà du cliquet pour permettre à l'enrouleur de se rétracter.

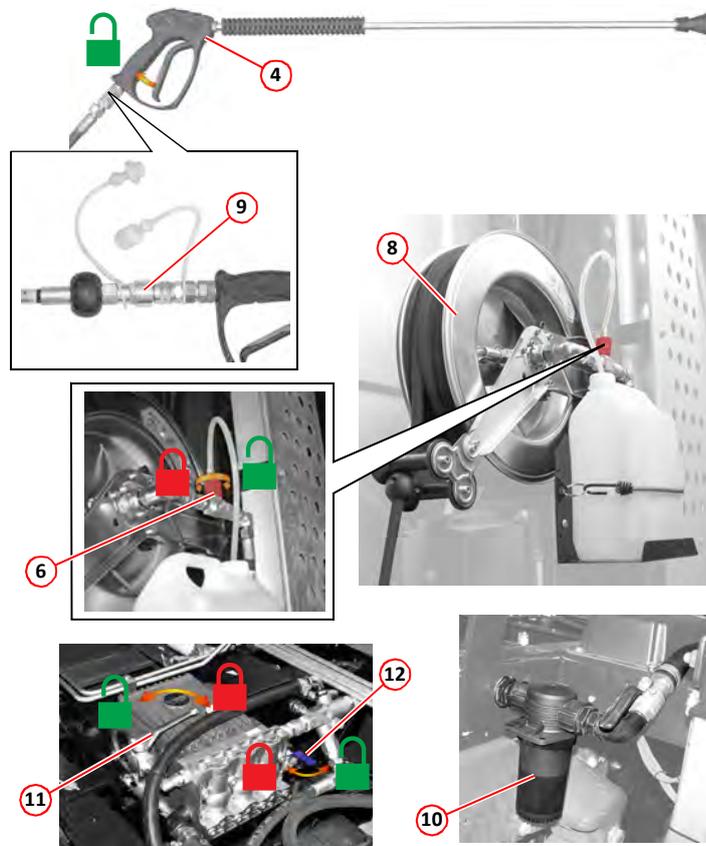
La position de l'enrouleur et de la lance manuelle est définie par les caractéristiques de la machine.

Dans certains cas la lance manuelle est équipée d'un raccord rapide ⑨.

**⚠ Il faut absolument vider entièrement l'eau de la crépine et de la pompe s'il est prévu que la température de l'air passe à 0 °C ou moins.**

**Vidange du système** - Ouvrez les vannes de purge du réservoir: Refer to Page 26 Retirez la crépine ⑩. Ouvrez les vannes de purge de la pompe (⑪ et ⑫).

**⚠ Il ne faut JAMAIS laisser la pompe marcher à vide.**

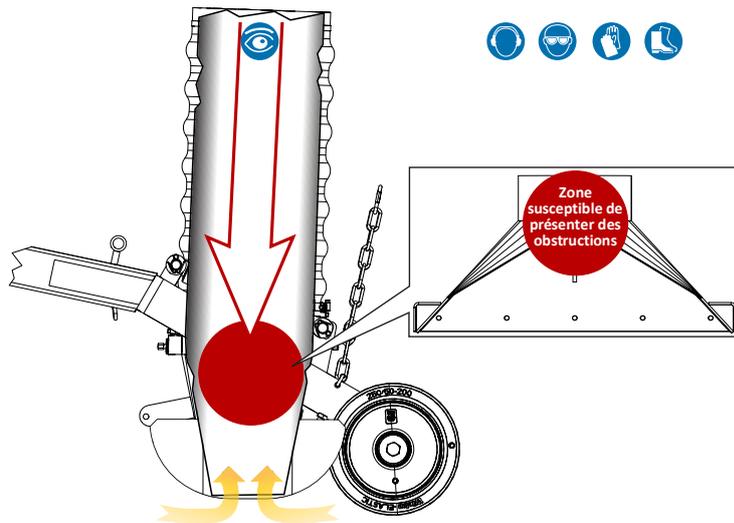


## Élimination d'une obstruction du circuit d'aspiration

Une obstruction du circuit d'aspiration sera signalée par une traînée de matières derrière le véhicule.

Suivez les instructions suivantes afin de localiser et de retirer l'obstruction:-

1. Avec tout l'équipement de balayage rétracté et rangé.
  - ⚠ **Ne soulevez jamais la trémie si le chargement qu'elle contient ou si le sol sur lequel le véhicule est garé risque de le rendre instable.**
2. Relevez la trémie  et installez la béquille de sécurité. Arrêtez le moteur. Retirez la clé de contact.
- ⚠ **La béquille de sécurité doit toujours être utilisée quand la benne est en position relevée. le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**
-  3. Inspecter visuellement le circuit d'aspiration afin de déterminer la nature et l'emplacement de l'obstruction. En l'absence d'obstruction, une inspection plus approfondie du circuit d'aspiration sera nécessaire.
4. Si l'obstruction est toujours présente, utilisez un outil approprié (un gros bout de bois est idéal) pour éliminer l'obstacle en le poussant vers le bas.
- ⚠ **N'oubliez jamais que des objets tranchants présentent des risques et n'introduisez jamais vos mains dans l'amas à l'origine de l'obstruction, même si vous portez des gants. Faites très attention quand vous manipulez des objets dégagés du circuit d'aspiration et limitez ces activités au strict minimum.**
5. Reployez la béquille de la trémie  et abaissez la benne sans démarrer pour l'instant le ventilateur d'aspiration.
6. Déplacez le véhicule de manière à mettre en évidence l'origine de l'obstruction. Arrêtez le véhicule, serrez le frein à main et retirez la clé de contact. Isolez soigneusement l'amas à l'origine de l'obstruction ou chargez-le dans la benne par la trappe de chargement latérale.
7. Rétablissez le mode balayage. Abaissez le boîtier d'aspiration et activez le ventilateur. Vérifiez que la fonction d'aspiration fonctionne correctement.
8. Revenez au départ de la traînée créée par l'obstruction et continuez de balayer.



## Entretien de routine recommandé



Il est important que les procédures d'entretien de routine reportées ci-dessous soient effectuées selon les indications données. Vous pourrez vous assurer ainsi que la balayeuse Scarab fonctionne dans des conditions de sécurité et d'efficacité optimales. Consultez les paragraphes reportés juste après ce tableau et la table des matières pour obtenir des informations plus détaillées. Pour l'entretien/maintenance du châssis, veuillez vous référer aux informations données par le fabricant.

Procédure d'entretien	Actions quotidiennes		Toutes les semaines
	Avant utilisation	Après utilisation	
1. Vérifier que la carrosserie du véhicule ne présente pas de problème de sécurité. Tous les phares, les pneus, le niveau de carburant, d'huile, de liquide de refroidissement, de liquide de frein, du lave-glace et du réservoir d'eau.	✓	✗	✗
2. Contrôler le niveau d'huile hydraulique et les traces de fuites. Contrôler la propreté du refroidisseur d'huile.	✓	✗	✗
3. Si le véhicule a été utilisé précédemment par une AUTRE PERSONNE, contrôler la propreté de la turbine d'aspiration.	✓	✗	✗
4. Contrôler l'usure et la présence de dommages sur les balais/jupes. Enlevez les objets enchevêtrés (ficelles, sangles, etc.)	✓	✗	✗
5. Contrôler le jeu ainsi que l'état de la buse d'aspiration et des barettes par rapport au sol.	✓	✗	✗
6. Contrôler l'absence d'obstruction des jets de pulvérisation d'eau.	✓	✗	✗
7. Vérifier que tous les équipements sont arrimés en toute sécurité et que les balais sont rétractés.	✓	✗	✗
8. Laver le véhicule, notamment la vitre de la benne, les rebords d'encadrement et la zone adjacente. Laisser la porte partiellement ouverte pour que l'air puisse circuler.	✗	✓	✗
9. Laver le refroidisseur d'huile et vérifier que les ailettes sont propres.	✗	✓	✗
10. Lubrifier si nécessaire toutes les tringles des balais, les pivots et les roues des buses.	✗	✓	✗
11. Déposer/nettoyer les éléments du filtre à eau BP et HP.	✗	✓	✗
12. Nettoyez à fond la turbine d'aspiration, à l'aide du racleur fourni et, si nécessaire, le laver à l'eau à haute pression (Voir Page 31).	✗	✗	✓
13. Faire une inspection complète du groupe de la turbine pour vérifier son état. Faire un rapport sur les défauts éventuels (Voir Page 31).	✗	✗	✓

Procédure d'entretien	Actions quotidiennes		Toutes les semaines
	Avant utilisation	Après utilisation	
14. Graisser les arbres de transmission et contrôler l'usure des joints.	✗	✗	✓
15. Graisser le vérin de la benne (partie supérieure et inférieure).	✗	✗	✓
16. Contrôler visuellement l'usure et la présence de dommage sur l'ensemble de la machine.	✗	✗	✓
17. Contrôler la sécurité des fixations et les traces d'usure par frottement du câblage et des flexibles.	✗	✗	✓
18. Contrôler l'usure des tuyaux d'aspiration et des déflecteurs de la benne.	✗	✗	✓
19. Contrôler les joints de la porte de la benne, les trappes latérales et les tuyaux d'aspiration.	✗	✗	✓
20. Contrôler le niveau d'huile de la pompe haute pression, faire l'appoint le cas échéant.	✗	✗	✓
21. Graisser tous les points (Voir Page 35)	✗	✗	✓
22. Soulever la benne et installer la béquille. Actionner le ventilateur/les balais à une vitesse normale. Contrôler la jauge du filtre de retour au réservoir d'huile et remplacer l'élément du filtre s'il se trouve sur la ZONE ROUGE.	✗	✗	✓
23. Contrôler le faux cadre et les fixations du châssis	✗	✗	✓

**⚠ Il faut absolument vider entièrement l'eau de la crépine et de la pompe s'il est prévu que la température de l'air passe à 0 °C ou moins.**

**i** En cas de gel, relevez légèrement la benne et laissez les portes arrière et latérale entrouvertes.

**i** Les recommandations reportées ci-dessous ne sont données qu'à titre indicatif. Les consignes varient d'une région à une autre et dépendent des conditions d'utilisation du véhicule.

EN CAS DE DOUTE, CONSULTEZ VOTRE CONCESSIONNAIRE.

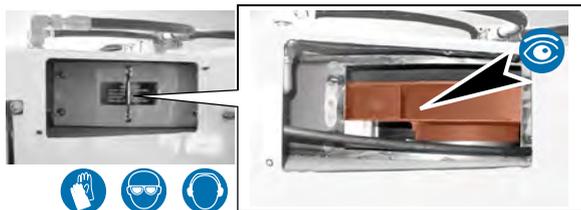
## Procédures-clés d'entretien

### Nettoyage de la turbine et de la grille d'aspiration

Le non-respect des consignes suivantes risque de provoquer des blessures graves.

**⚠ Avant de manipuler la machine posez-la sur un sol ferme et plat et actionner le frein à main. La turbine est une masse rotative très lourde. n'essayez jamais de ralentir ou de stopper sa rotation avec les mains ou en insérant un objet dans le caisson de la turbine, même à faible vitesse.**

1. Éteignez le moteur (OFF). Retirez la clé de contact. Utilisez une plateforme adéquate qui vous permette d'atteindre la zone au-dessus de la porte arrière.
  2. Une fois que la turbine est immobilisée, retirez les trappes d'inspection extérieures et intérieures de la benne afin de dégager la turbine.
  3. À l'aide du racleur spécial, nettoyez à fond les différentes parties de la turbine. L'utilisation d'un nettoyeur à vapeur ou d'eau sous haute pression en provenance d'une source d'alimentation extérieure facilitera grandement le nettoyage du ventilateur s'il est particulièrement sale.
  4. Remontez les trappes d'inspection et ouvrez la porte arrière . Abaissez la grille. Lavez la grille à l'aide de vapeur ou d'eau sous haute pression. Relevez la grille et fermez la porte arrière .
- ⚠ Ne travaillez jamais sous la porte arrière relevée, sauf si la béquille appropriée est en place.**
- ⚠ Des particules peuvent s'envoler des trappes de la benne au cours du nettoyage quand la turbine est redémarré. S'assurer que tout le personnel est loin de la machine avant de la redémarrer.**
5. Mettez le moteur en marche et le commutateur de la turbine d'aspiration sur ON  .
  6. La porte arrière étant fermée, dirigez un jet d'eau supplémentaire vers la grille située sous le cône d'entrée de turbine, par un volet d'accès latéral, jusqu'à ce que seule de l'eau propre s'écoule du carter de la turbine.



Veillez faire particulièrement attention à la courbe interne des lames et au centre de l'unité, à l'endroit où la saleté s'accumule autour de la zone du moyeu.

## Réservoir d'huile hydraulique

**Il est important de remettre à niveau l'huile hydraulique seulement quand le système est froid.**

**i** La jauge du niveau d'huile hydraulique est équipée d'un détecteur de niveau bas. Si le niveau d'huile descend jusqu'à un niveau trop bas, le moteur disjonctera, afin d'éviter des dégâts potentiels à la pompe hydraulique.

### Remises à niveau

1. Soulevez complètement la trémie. 
- ⚠ La béquille de sécurité doit toujours être utilisée si vous travaillez sous une trémie en position relevée. Le non-respect de ces consignes peut provoquer des blessures graves.**
2. À l'aide de la clé anglaise adaptée, retirer le bouchon de remplissage ①.
3. Remplissez avec du HPL32 ou une huile hydraulique équivalente jusqu'au niveau désiré.
- i** Veuillez faire particulièrement attention à l'orientation de la trémie comme indiqué sur l'étiquette de niveau pendant le remplissage.
4. Replacez le bouchon de remplissage.
5. arrimez la béquille de sécurité et abaissez complètement la trémie. 

### Composants du réservoir d'huile.

1. Bouchon de remplissage/reniflard.
2. Filtre de retour jauge.
3. Jauge visuelle.
4. Filtre d'aspiration.



## Dégagements pour les buses d'aspiration

Inspectez les bavettes des buses d'aspiration pour vérifier qu'elles sont en bon état et que leur usure n'est pas excessive. Réglez-les, si nécessaire, pour que le jeu des bavettes par rapport au sol soit correct. Les réglages d'usine sont les suivants:

- Bavette latérale interne = 15mm
- Bavette avant = 20mm
- Bavette arrière = 15mm

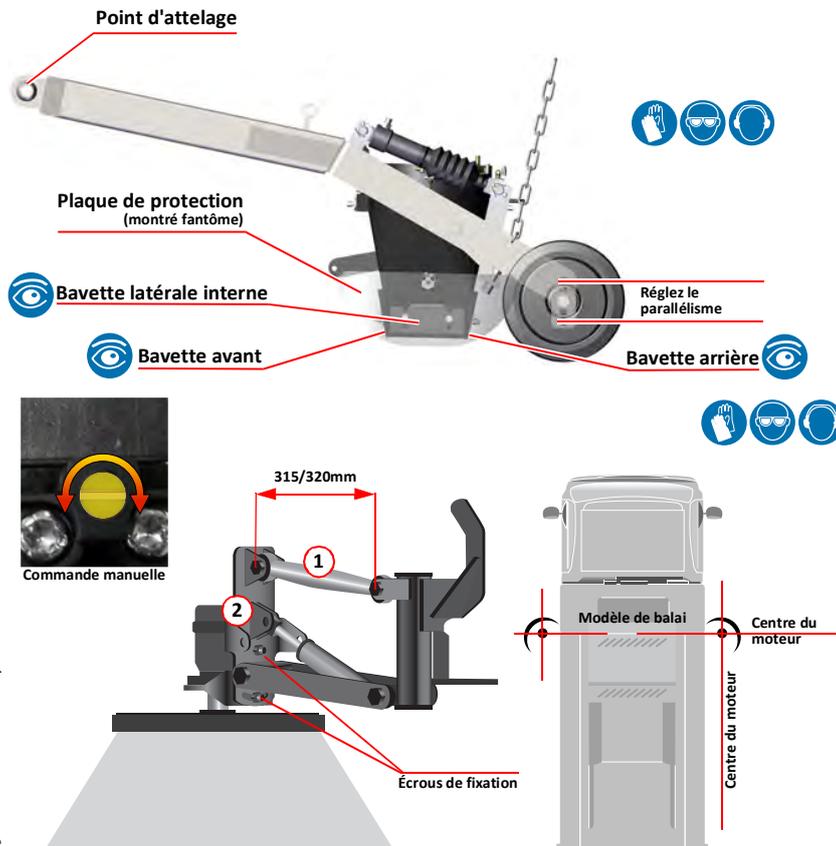
**i** Ces jeux sont basés sur les réglages d'usine. Dans certaines conditions d'utilisation, il se peut que des jeux différents soient mieux adaptés.

## Balais latéraux & jupes

**⚠ N'essayez pas de modifier le réglage des balais quand ils sont en rotation.**

Un réglage correct des balais garantit de bonnes performances de balayage. Les réglages suivants offrent d'excellents résultats dans la plupart des conditions. L'expérience acquise vous permettra de déterminer si d'autres réglages sont mieux adaptés aux conditions spécifiques.

1. Véhicule à l'arrêt, frein à main serré (ON) et mode balayage activé (ON), actionnez les balai(s) souhaité(s) dans leur position de travail.
2. Coupez le contact et retirez la clé.
- ⚠ Avant de poursuivre, vérifiez qu'il n'y a personne et qu'aucun objet ne se trouve dans le rayon d'action des balais.**
3. Identifiez l'emplacement de la ou des vanne(s) appropriée(s) dans l'armoire pneumatique et activez le by-pass manuel pour permettre au(x) balai(s) de se déployer.
4. Réglez la biellette supérieure ① et/ou la plaque du moteur ② jusqu'à ce que le balai soit correctement en contact avec la surface de la route. Réajustez toute pièce qui aurait été desserrée pendant le réglage.
5. Redémarrez le véhicule, rangez tout l'équipement de balayage activé pour être réglé.

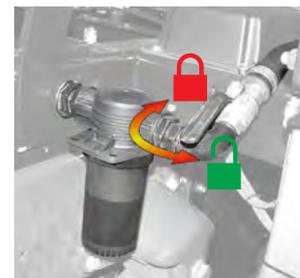
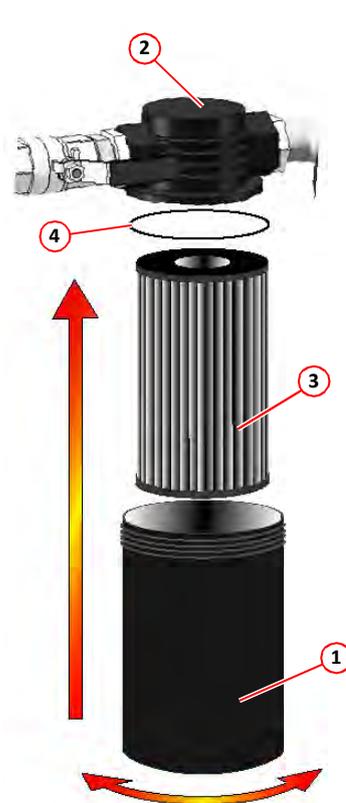


## Retrait & nettoyage des éléments de la pompe à eau

La pompe basse pression et la pompe haute pression en option sont équipées de crépines pour éviter que des corps étrangers ne pénètrent dans la pompe. Les étapes suivantes expliquent en détail la procédure de nettoyage recommandée.

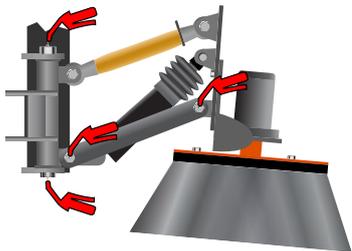
**i** Il sera nécessaire de mettre la (les) vanne(s) de coupure en position fermée.

1. Dévissez la cloche de filtre ① dans le sens des aiguilles d'une montre à partir du logement ② et retirez l'élément ③.
2. Nettoyez l'élément à l'eau courante ou remplacez-le s'il est trop contaminé.
3. Avant de remonter l'unité, enduisez le joint torique de graisse ④ pour garantir l'étanchéité à l'eau de la cloche de filtre.
4. Remontez l'élément et la cloche de filtre.
5. Remettez la (les) vanne(s) de coupure sur ON.

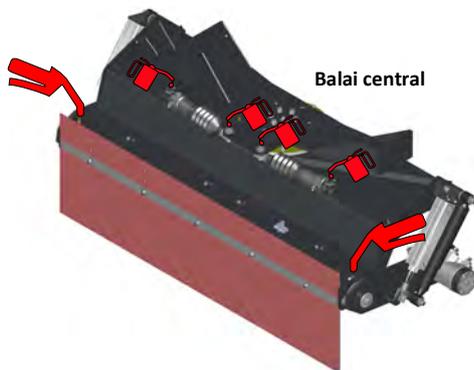


## Graissage & lubrification manuels

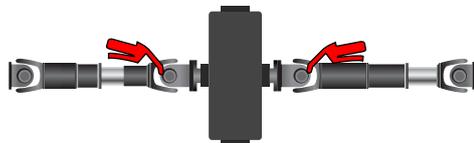
Effectuez le graissage manuel en respectant les intervalles appropriés (Page 30) et en vous référant aux schémas explicatifs reportés sur cette page.



Assemblages de balais latérale



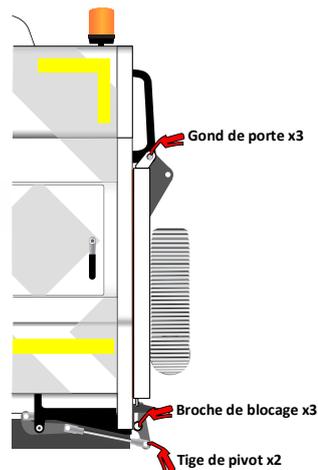
Balai central



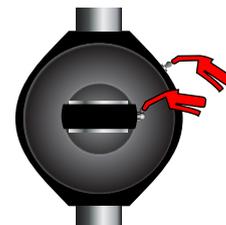
Arbres de transmission hydrostatiques



Assemblage de buse d'aspiration



Corps de trémie et porte arrière



Vérin hydraulique pour trémie  
(Vu de dessous)

## Moniteur LCD - Menu options

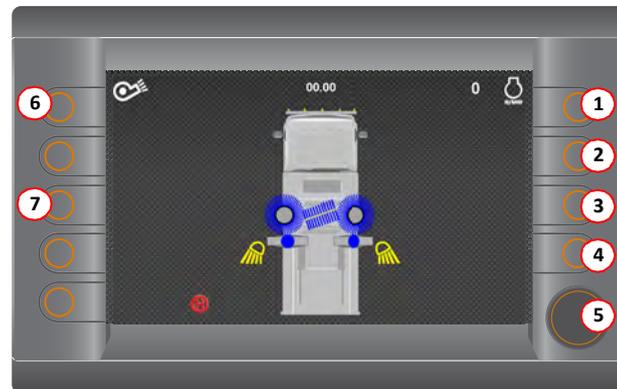
Afin d'accéder aux options du mode écran depuis l'écran de démarrage appuyez sur le bouton ②

### Fonction bouton

1. **Écran:** Appuyer pour modifier les couleurs d'arrière-plan (noir/blanc).
2. **Menu:** Appuyer pour accéder aux options du mode écran (illustration).
3. **Heures:** Appuyer pour voir les heures cumulées.
4. **Retour:** Appuyez pour retourner sur l'écran précédent.
5. **Encodeur:** Tournez le bouton jusqu'à afficher l'option souhaitée, appuyez pour valider. Utilisé dans tous les modes écran. Appuyer pour afficher les onglets latéraux sur l'écran du mode balayage;
6. **Caméra:** Appuyer pour la mettre en marche avant. (vue arrière uniquement)
7. **Signal sonore de montée/descente de la trémie et d'ouverture/fermeture de la porte:** Appuyer pour désactiver.

### Description du menu écran

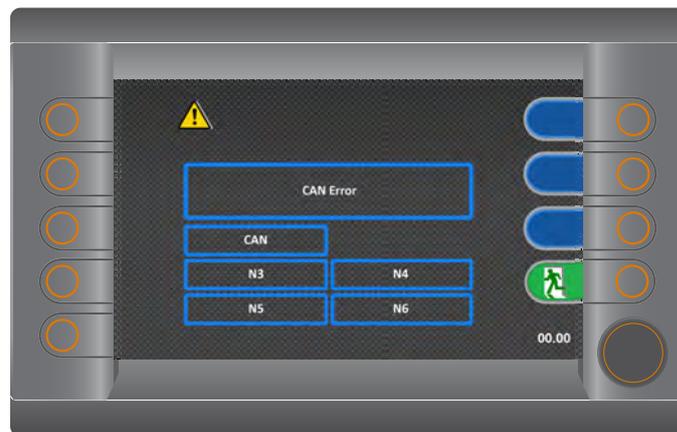
-  Codes d'erreur conducteur
-  EDC
-  Réglages de l'écran
-  Information
-  Vérification des boutons
-  Menu CAN (mot de passe protégé)





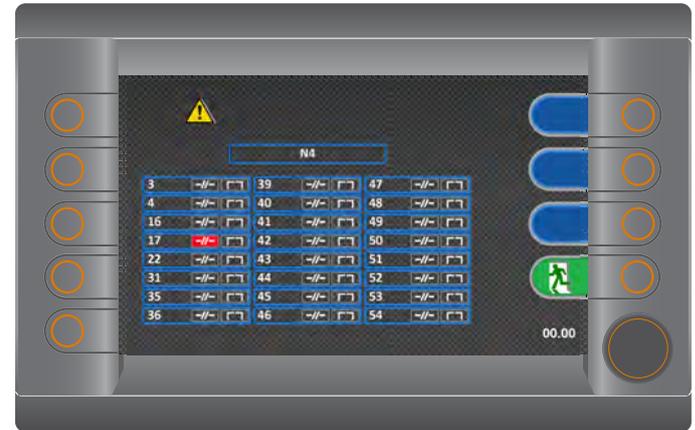
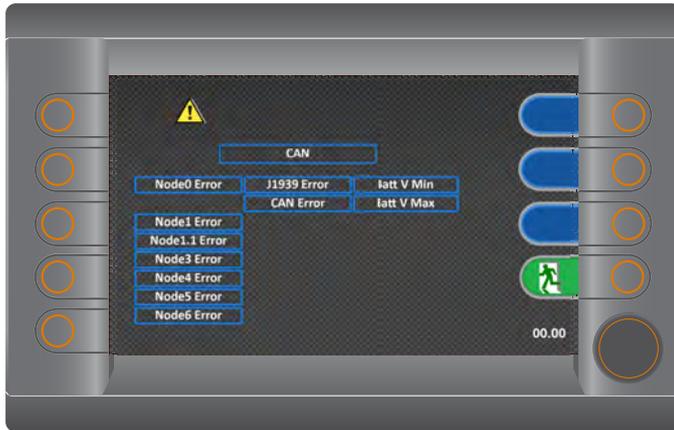
### Nombre d'heures de travail

Affiche la durée de travail des diverses fonctions.  
Les heures de service s'affichent quand activé.



### Codes d'erreur conducteur

Affichez soit le CAN soit le nœud souhaité.  
Appuyez sur l'encodeur pour entrer.



### L'écran d'erreur CAN

Identifie l'emplacement des erreurs du système.  
Affichées en rouge quand actives.

### Codes d'erreur conducteur

Valider un écran nœud permet de voir la broche.  
Le numéro de la broche dont la défaillance est active s'affiche en ROUGE.

-/- = Circuit ouvert

□□ = Court-circuit



### EDC

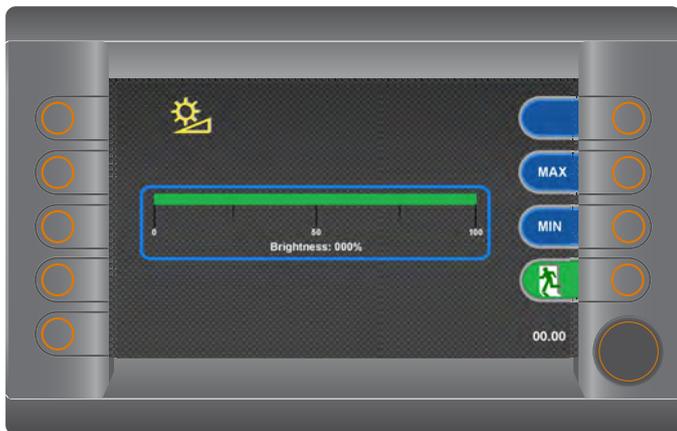
Affiche les conditions actuelles suivantes:

- **Régime moteur**
- **Tension batterie**
- **Position pédale**
- **Position frein de stationnement**
- **Position embrayage**
- **Vitesse de déplacement**



### Réglages de l'écran

Mettent en évidence le panneau souhaité et appuient sur l'encodeur pour accéder à l'écran de réglages.

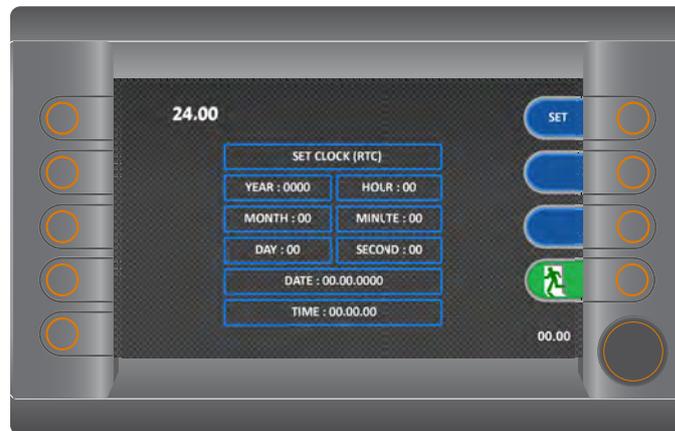


## Réglage de la luminosité de l'écran

Tournez l'encodeur pour régler la luminosité de l'écran (incréments de 2%).

Appuyer sur le bouton MIN règle la luminosité à 10%.

Appuyer sur le bouton MAX règle la luminosité à 100%.



## Réglage de l'heure/date

Tournez l'encodeur jusqu'au panneau souhaité et appuyez. Tournez pour afficher l'année, le jour, l'heure etc. corrects et appuyez sur le bouton de réglage.

Répéter les opérations ci-dessus comme indiqué.

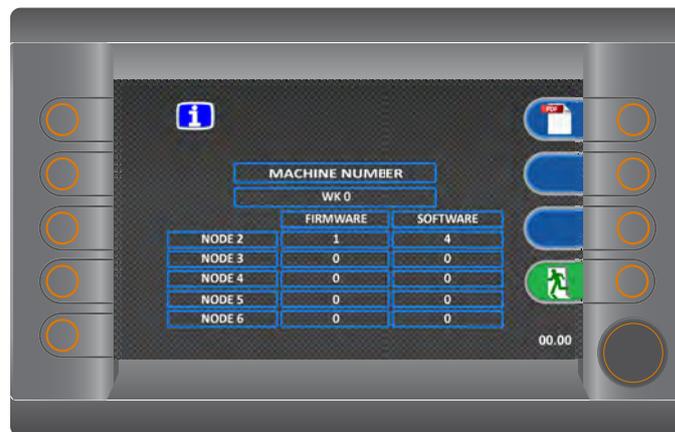


### Caméra arrière

Actionnez/désactivez la caméra arrière. Si montée.

Une coche verte s'affiche au centre de l'écran quand la caméra est activée.

**NOTE:-** Cette fonction permet une vue de l'arrière quand le véhicule est en marche avant. Quand on passe en marche arrière, l'écran est activé automatiquement.



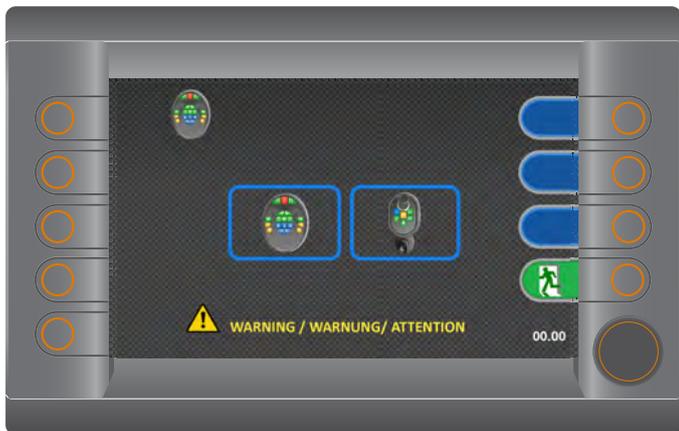
### Information

Affiche la version du programme de nœud actuel.

Appuyez sur le bouton ⓘ pour accéder à l'écran d'affichage PDF. Suivez les instructions sur l'écran.

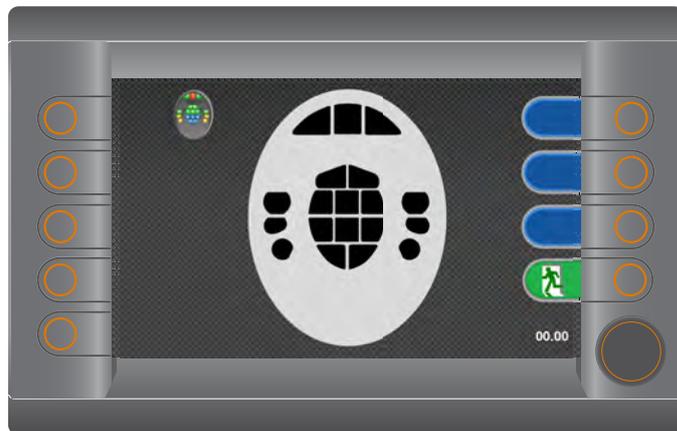
**⚠ A utiliser uniquement quand le véhicule est immobilisé.**

**NOTE:-** Lorsqu'on quitte la visualisation du PDF, la mise du contact doit se faire par cycles.



### Vérifications des boutons

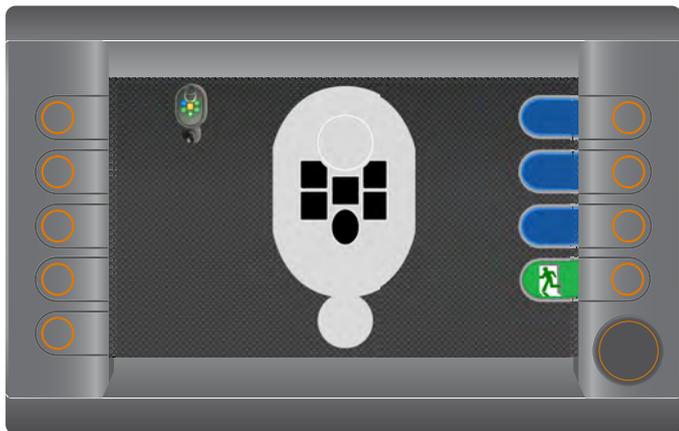
Mettez en évidence le panneau adapté et appuyez sur le contrôleur.



### Vérification des boutons du panneau de commande principal.

Appuyez sur le bouton souhaité sur le tableau de contrôle principal. A chaque fois que l'on appuie sur un bouton, le voyant correspondant s'allume.

Une tonalité retentit si la fonction est installée.



**Vérification des boutons du panneau de commande auxiliaire.**

Utilisez les instructions du panneau de contrôle principal afin de tester les boutons et le levier de commandes.

## Notes de l'opérateur

## Notes de l'opérateur

## Notes de l'opérateur

## Notes de l'opérateur

**Scarab Sweepers Limited**  
**Pattenden Lane, Marden, Kent TN12 9QD**

Téléphone: 01622 831006  
International: +44 (0)1622 831006  
e-mail: [scarab@scarab-sweepers.com](mailto:scarab@scarab-sweepers.com)

Fax: 01622 832417  
International: +44 (0)1622 832417  
Site web: [www.scarab-sweepers.com](http://www.scarab-sweepers.com)