

MANUEL D'UTILISATION

/// F40 EVO



Janvier 2022

ARTEC
by **KUHN**

1. MESSAGE A L'UTILISATEUR

Vous venez d'acquérir une machine ARTEC. Nous vous remercions de la confiance que témoigne votre choix. Des années d'études, de recherches, d'essais et d'améliorations constantes ont en effet abouti à la conception et à la fabrication de ce matériel.

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 revendeur 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.

Améliorations

L'amélioration de nos produits est une préoccupation constante pour nos techniciens. De ce fait, nous nous réservons le droit de procéder sans préavis à toutes modifications ou améliorations qu'il nous paraîtrait nécessaire d'apporter à nos matériels, sans que nous puissions être tenus d'appliquer ces modifications ou améliorations sur les machines vendues précédemment.

Utilisation de la machine à sa destination

L'automoteur de pulvérisation F40EVO ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu :

- La pulvérisation de produits en solution liquide utilisés dans le domaine agricole sur cultures basses.

Pièces d'usure

Les pièces d'usure équipant nos machines ont été testées dans des situations très diverses pour optimiser leur durée de vie. Cette durée de vie est cependant très fortement dépendante des conditions d'utilisation (produits à traiter, terrains, conditions climatiques, etc...).

Illustrations du document

Les illustrations de ce document sont réalisées avec un modèle et dans une configuration donnée de la machine. Cependant toutes les instructions s'appliquent à votre machine.

Copyright 2021 ARTEC

2. SOMMAIRE

1.	Message à l'utilisateur	1-1
	Améliorations	1-1
	Utilisation de la machine à sa destination	1-1
	Pièces d'usure	1-1
	Illustrations du document	1-1
2.	Sommaire	2-1
3.	Identification de la machine	3-1
3.1	Vue avant	3-1
3.2	Vue arrière	3-1
3.3	Identification de la machine	3-2
3.3.1	Localisation des plaques	3-2
3.3.2	Descriptif	3-3
3.3.3	Autres plaques	3-4
3.4	Équipements facultatifs	3-5
4.	Sécurité	4-1
4.1	Descriptif des symboles utilisés dans le document	4-1
4.2	Consignes de sécurité	4-2
4.2.1	Introduction	4-2
4.2.2	Lire et respecter les consignes de sécurité	4-2
4.2.3	Les pictogrammes	4-3
4.2.4	Recommandations générales	4-3
4.2.5	Précautions à prendre avant d'utiliser la machine	4-4
4.2.6	Précautions à prendre avant le démarrage de la machine	4-4
4.2.7	Précaution à prendre dans la cabine	4-5
4.2.8	Précautions à prendre lors de la conduite	4-5
4.2.9	Précautions à prendre lors de la circulation sur route	4-6
4.2.10	Vitesse maximale	4-7
4.2.11	Pneumatiques	4-8
4.2.12	Précautions à prendre lors de l'utilisation du boîtier de commande	4-8
4.2.13	Manipulation des rampes	4-8
4.2.14	Organes commandés à distance	4-9
4.2.15	Précautions à prendre lors des manœuvres	4-9
4.2.16	Précautions à prendre avant d'intervenir sur la machine	4-9
4.2.17	Précautions à prendre lors des travaux d'entretien ou de réparation	4-10
4.2.18	Points de manutention	4-11

4.2.19	Précaution à prendre pour le circuit hydraulique	4-12
4.2.20	Précaution à prendre pour les accumulateurs hydropneumatiques.....	4-13
4.2.21	Précaution à prendre pour le moteur thermique.....	4-14
4.2.22	Précaution à prendre avec le combustible diesel	4-15
4.2.23	Précaution à prendre avec la batterie	4-16
4.2.24	Précaution à prendre avec l'AdBlue.....	4-16
4.2.25	Considérations écologiques importantes	4-18
4.2.26	Élimination des déchets.....	4-18
4.2.27	Risque de brûlure	4-19
4.2.28	Précautions et préventions face aux risques d'incendie.....	4-19
4.2.29	Produits toxiques	4-20
4.2.30	Produits phytosanitaires.....	4-20
4.2.31	Protections corporelles	4-21
4.3	Localisation et descriptif des pictogrammes sur la machine.....	4-22
4.3.1	Localisation des pictogrammes.....	4-22
4.3.2	Descriptif des pictogrammes.....	4-23
4.4	Dispositif et prescriptions liés à la sécurité routière.....	4-28
4.5	Défaillances critiques probables	4-29
4.6	Mauvaise utilisation de la machine par l'utilisateur	4-29
4.7	Critères d'état limite	4-29
4.8	Manutention de la machine.....	4-30
4.8.1	Levage de la machine à l'aide d'une grue de levage.....	4-30
4.8.2	Levage de la machine à l'aide d'un cric	4-31
5.	Caractéristiques de la machine	5-1
5.1	Descriptif et glossaire.....	5-1
5.1.1	Vue avant	5-1
5.1.2	Vue arrière.....	5-2
5.1.3	Vue cadre/rampe	5-3
5.1.4	Vue de la cabine.....	5-4
5.1.5	Vue de l'incorporateur.....	5-5
5.2	Caractéristiques techniques.....	5-6
5.3	Compatibilité électromagnétique.....	5-14
6.	Mise en service	6-1
6.1	Descriptif des commandes en cabine	6-1
6.1.1	Descriptif de l'accoudeur Isocommande.....	6-1
6.2	Commande du gestionnaire machine.....	6-9
6.2.1	Démarrage du système	6-9

6.2.2	Tableau de bord	6-10
6.2.3	Descriptif du bandeau supérieur	6-63
6.2.4	Descriptif de la colonne de direction	6-66
6.2.5	Descriptif du siège conducteur	6-68
7.	Chauffage et climatisation	7-1
7.1	Chauffage	7-1
7.2	Climatisation	7-1
7.3	Caractéristiques du gaz R134a et consignes de sécurité	7-2
8.	Conduite du véhicule	8-1
8.1	Déplacement de l'automoteur de pulvérisation.	8-1
8.1.1	Avancer et reculer	8-1
8.1.2	Sélection de vitesses	8-1
8.2	Freinage	8-2
8.2.1	Freinage hydrostatique	8-2
8.2.2	Freinage dynamique	8-2
8.2.3	Freinage statique	8-2
8.3	Patinage	8-3
8.3.1	Blocage des roues sur H40	8-3
8.4	Utilisation des rampes	8-4
8.4.1	Sécurité	8-4
8.4.2	Procédure de dépliage des rampes	8-4
8.4.3	Correction de dévers	8-4
8.4.4	Correction de géométrie	8-5
8.4.5	Procédure de repliage des rampes	8-5
8.5	Procédure de remorquage	8-6
8.5.1	F40 et R40	8-6
8.6.2	H40	8-6
9.	Hydraulique	9-1
9.1	Huile hydraulique/hydrostatique	9-1
9.2	Huile boîte de couplage	9-1
9.3	Huile boîte de transfert	9-1
9.4	Huile corps de pont	9-2
9.5	Huile réducteur de roue (version F40 – R40)	9-2
9.6	Huile réducteur de roue (version H40)	9-2
9.7	Réglage de la voie (version H40)	9-3
9.8	Échelle hydraulique	9-4
9.8.1	Fonctionnement normal	9-4

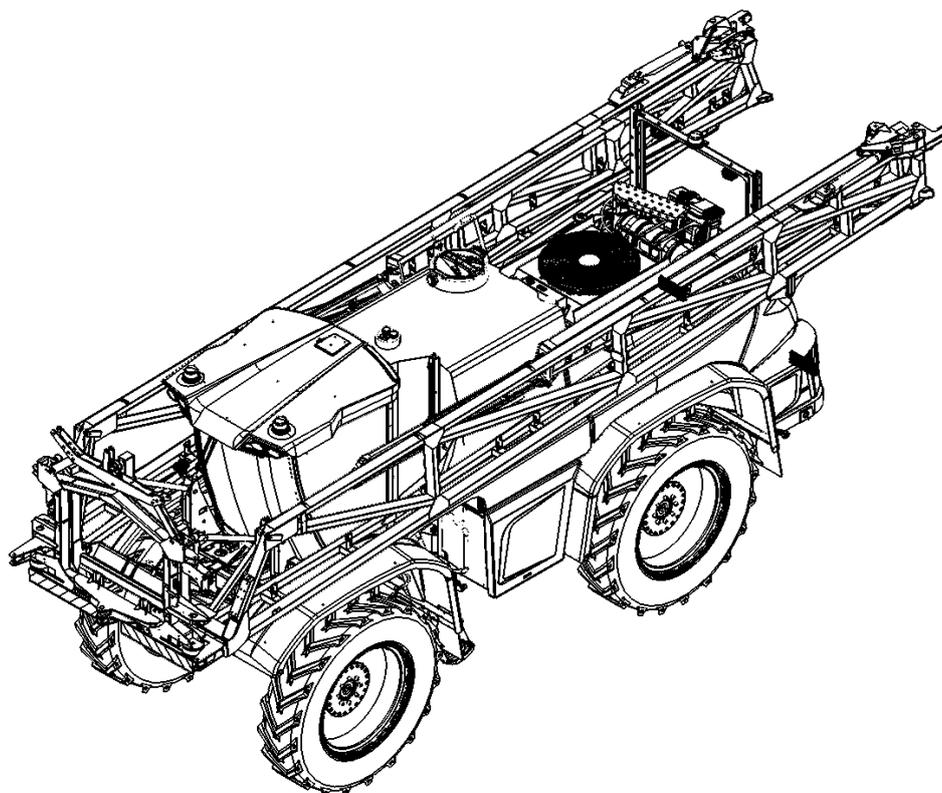
9.8.2	Fonctionnement manuel	9-4
10.	Moteur thermique	10-1
10.1	Avant-propos	10-1
10.2	Caractéristiques et généralités.....	10-1
10.3	Carburant, liquide de refroidissement, huile et AdBlue®	10-2
10.3.1	Carburant	10-2
10.3.2	Liquide de refroidissement.....	10-2
10.3.3	Huile	10-2
10.3.4	AdBlue®	10-3
10.4	Échappement	10-3
11.	Circuit d'air	11-1
11.1	Réglage de pression.....	11-1
11.2	Purge de la cuve de rétention	11-1
11.3	Réglage du lubrificateur	11-2
11.4	Type d'huile du lubrificateur d'air	11-2
12.	Pulvérisation.....	12-1
12.1	Schéma de principe de la pulvérisation.....	12-1
12.1.1	Vanne principale.....	12-2
12.1.2	Vanne d'aspiration	12-3
12.1.3	Vanne de remplissage cuve de rinçage/gyrolaveurs (option pompes simultanées).....	12-3
12.1.4	Boitier « TankMatic »	12-4
12.1.5	Commandes de la vanne électrohydraulique	12-5
12.1.6	Incorporateur	12-6
12.1.7	Vanne de vidange cuve principale	12-6
12.2	Remplissage.....	12-7
12.2.1	Remplissage des cuves simultanément.....	12-7
12.2.2	Remplissage de la cuve principale seule	12-8
12.2.3	Remplissage de la cuve de rinçage seule.....	12-8
12.3	Vannes de pulvérisation.....	12-9
12.3.1	La vanne générale de retour.....	12-9
12.3.2	La vanne fond de cuve	12-9
12.3.3	La vanne de régulation	12-10
12.3.4	La vanne de brassage (option Dynapulse).....	12-10
12.4	Utilisation de l'écran Terminal	12-11
12.4.1	Terminal CCI 1200.....	12-11
12.4.1	Trimble GFX 750 (option)	12-31
12.5	Utilisation du logiciel de pulvérisation ISOBUS	12-51

12.5.1	Guide de démarrage du contrôleur IC35 (système déjà paramétré).....	12-51
12.5.2	Guide de paramétrages de l'unité de travail Dynapulse IC7140.....	12-54
12.6	Rinçage manuel.....	12-58
12.6.1	Rinçage des rampes à l'eau claire.....	12-58
12.6.2	Rinçage complet de l'appareil.....	12-59
12.7	Épandage du fond de cuve.....	12-60
12.8	Vidange du fond de cuve.....	12-61
12.9	Remisage.....	12-62
12.9.1	À chaque fin de saison.....	12-62
12.9.2	Mise hors gel pour l'hiver.....	12-63
12.9.3	Remise en route avant nouvelle saison.....	12-64
12.10	Procédure de nettoyage des buses.....	12-65
13.	Conduite du véhicule.....	13-1
13.1	Niveau d'huile moteur.....	13-1
13.2	Niveau de liquide de refroidissement.....	13-1
13.3	Niveau d'huile hydraulique/hydrostatique.....	13-2
13.4	Niveau d'huile oléopneumatique.....	13-2
13.5	Niveau de carburant.....	13-3
13.6	Niveau d'AdBlue®.....	13-3
13.7	Niveau du lave-glace.....	13-3
13.8	Nettoyage de la machine.....	13-4
13.9	Graisseurs.....	13-5
13.10	Couple de serrage des écrous de roues.....	13-9
13.11	Pression des pneus.....	13-10
13.12	Nettoyage du radiateur.....	13-11
13.13	Rampes.....	13-12
13.14	Huile moteur thermique.....	13-13
13.15	Huile boîte de couplage.....	13-14
13.16	Huile de la boîte de transfert (version F40 et R40).....	13-15
13.17	Huile du corps de ponts (version F40 et R40).....	13-16
13.18	Huile des réducteurs de roues (version F40 et R40).....	13-17
13.19	Huile hydraulique/Hydrostatique.....	13-18
13.20	Huile des réducteurs de roues (version H40).....	13-19
13.21	Filtre à huile moteur thermique.....	13-20
13.22	Préfiltre à carburant moteur thermique.....	13-21
13.23	Filtre à carburant moteur thermique.....	13-22
13.24	Filtre à huile hydraulique/hydrostatique.....	13-23

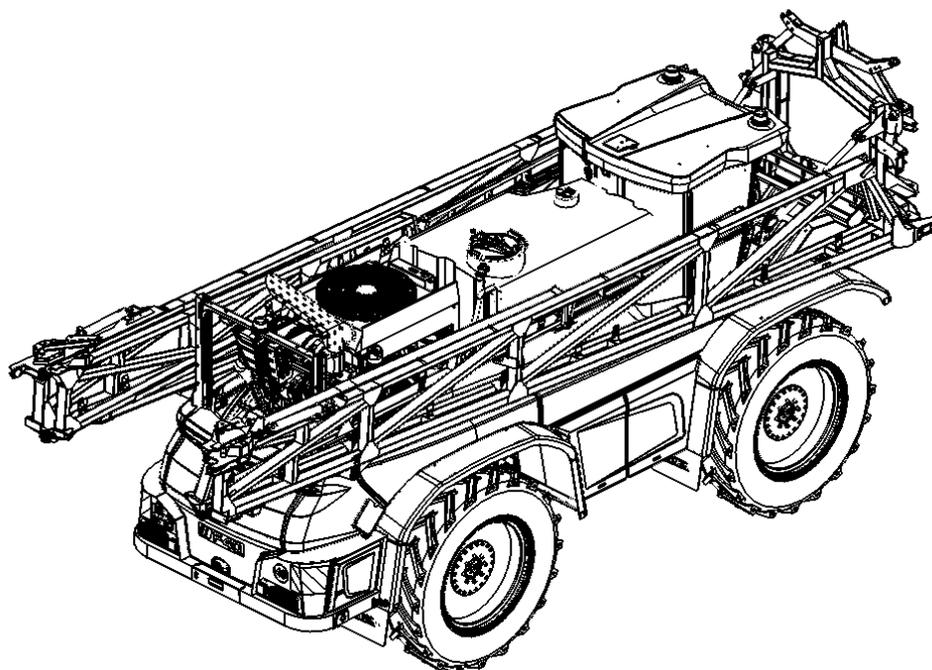
13.25	Filtre freinage.....	13-24
13.26	Filtre PVG	13-25
13.27	Filtre direction	13-26
13.28	Filtre de la pompe AdBlue®	13-27
13.29	Filtre à air (cartouche principale et sécurité)	13-28
13.30	Crépine réservoir à gasoil	13-29
13.31	Courroies trapézoïdales et/ou crantées	13-30
13.32	Liquide de refroidissement	13-30
13.33	Filtre de climatisation	13-31
13.34	Filtre du dessiccateur (Option).....	13-32
14.	Électricité.....	14-1
14.1	Coffre à batterie	14-1
14.2	Cabine	14-3
15.	Pannes et remèdes	15-1
16.	Codes défaut moteur.....	16-1
17.	Récapitulatif des huiles.....	17-1
18.	Conditions générales de garantie	18-1

3. IDENTIFICATION DE LA MACHINE

3.1 Vue avant



3.2 Vue arrière



3.3 Identification de la machine



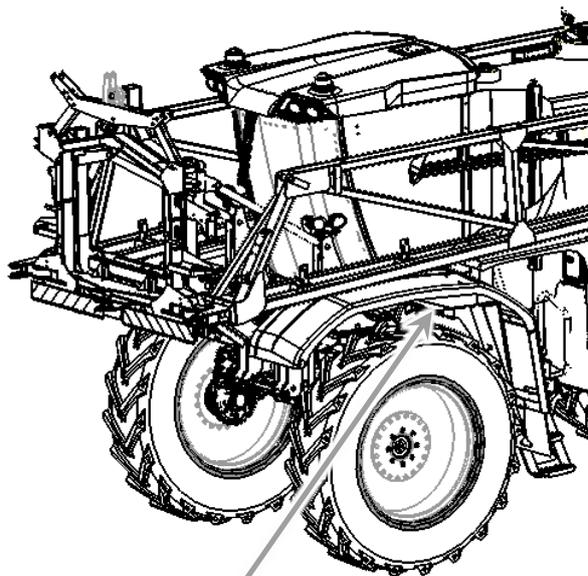
Ne pas ôter les plaques du constructeur, d'homologation et de marquage fixées sur la machine.

3.3.1 Localisation des plaques

Veillez noter le type et le numéro de série de votre machine.

• **Numéro de série :**

Ces informations sont à communiquer au revendeur Partenaire Agréé ARTEC pour toute commande de pièces de rechange ou de réclamation de garantie.



ARTEC SAS ARTEC PULVERISATION CONSTRUCTEUR La Frise 85520 CORPE (France)	
Marque	ARTEC
Type / Variante / Version	4050/ AD-BD /
N° de série	4050
Receptionne le	/ / 2021
Par la D.R.E.A.L.	PAYS DE LA LOIRE
Masse PTAC	17000
Masse Maximal	Esleu 1 9690
Masse Admissible	Esleu 2 9690
	PTRA x
Année de fabrication	
CE	

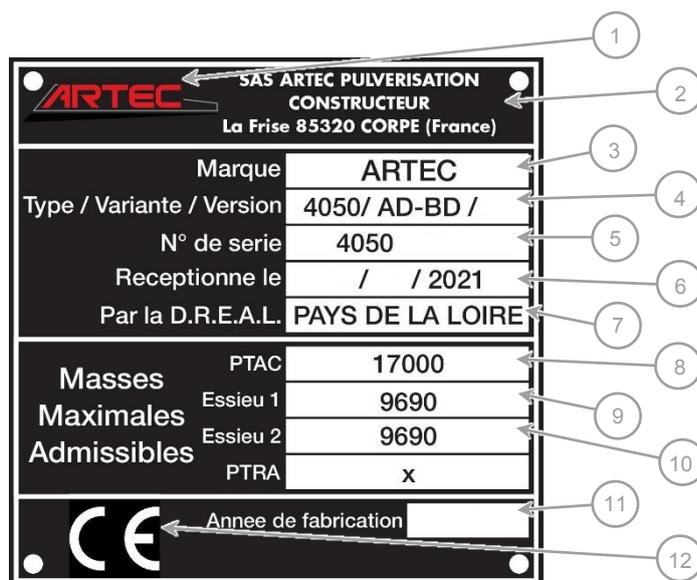
3.3.2 Descriptif

- Plaque constructeur/Plaque d'homologation du pays



Une modification de la configuration de la machine peut nécessiter une mise à jour de son homologation routière. Contacter votre revendeur Partenaire Agréé ARTEC pour tout renseignement.

1. Logo ARTEC
2. Nom et adresse du fabricant
3. Marque
4. Type, Variante, Version
5. Numéro de série de la machine
6. Date de réception de l'homologation
7. Auteur de la réception de l'homologation
8. Poids Total À Charge
9. Poids admissible essieu avant
10. Poids admissible essieu arrière
11. Année de fabrication
12. Logo CE



3.3.3 Autres plaques

Veillez noter le ou les types et le ou les numéros de série. Ces informations sont à communiquer au revendeur Partenaire Agréé ARTEC pour toute commande de pièces de rechange ou de réclamation de garantie.

- **Plaque moteur thermique**

Le numéro de série peut être situé à deux emplacements différents sur le moteur :

- Sur le dessus du moteur.
- Sur le côté du moteur à côté de l'alternateur.

- **Plaque pompe hydrostatique**

Le numéro de série est imprimé sur la plaque du fournisseur fixée sur la pompe hydrostatique.

- **Plaque moteur hydraulique**

Le numéro de série est imprimé sur la plaque du fournisseur fixée sur le moteur hydrostatique.

- **Plaque cabine**

Le numéro de série est imprimé sur la plaque fixée sur le montant gauche de la cabine.

- **Plaque pompe de pulvérisation**

Le numéro de série est imprimé sur la plaque du fournisseur fixée sur la pompe de pulvérisation.

- **Plaque cuve principale**

Le numéro de série est imprimé sur la plaque du fournisseur sous la cuve, au puisard.

3.4 Équipements facultatifs



Tous les équipements listés ci-dessous ne sont pas toujours compatibles entre eux ou avec votre machine.
Votre machine correspond à une configuration spécifique.
Vérifier la compatibilité de l'équipement avec votre machine auprès de votre revendeur Partenaire Agréé ARTEC.

Cocher ici les cases correspondant aux équipements montés sur votre machine :

- Rampe RX40 – 28m (base 17m) – 9 tronçons
- Rampe RX40 – 28m/24m (base 17m) – 9 tronçons
- Rampe RX40 – 28m/27m (base 17m) – 9 tronçons
- Rampe RX40 – 30m (base 17m) – 10 tronçons
- Rampe RX40 – 30m/28m (base 21m) – 10 tronçons
- Rampe RX40 – 32m (base 21m) – 11 tronçons
- Rampe RX40 – 33m (base 21m) – 11 tronçons
- Rampe RX40 – 36m/24m (base 21m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 38m (base 21m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 38m/36m (base 21m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 39m (base 21m) – 13 tronçons
- Rampe RX40 – 39m/38m (base 21m) – 13 tronçons
- Rampe RX40 – 40m (base 22m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 40m (base 24m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 40m/38m (base 24m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 40m/39m (base 24m) – 13 tronçons
- Rampe RX40 – 42m (base 24m) – 14 tronçons
- Rampe RX40 – 42m/40m (base 24m) – 12 tronçons
- Rampe RX40 – 44m (base 24m) – 11 tronçons
- Rampe RX40 – 42m/42m (base 24m) – 11 tronçons
- Rampe RX40 – 45m (base 24m) – 15 tronçons
- Rampe RX40 – 45m/44m (base 24m) – 15 tronçons
- Rampe RX40 – 45m/44m/42m (base 24m) – 15 tronçons
- Rampe RX40 – 48m (base 24m) – 15 tronçons
- Rampe FALCON – 48m (base 27m) – 15 tronçons
- Rampe FALCON – 49m (base 27m) – 15 tronçons
- Rampe FALCON – 50m (base 27m) – 15 tronçons
- Moteur Volvo D8 6 Cylindres 7,74 litres stage V 252 cv

- Circulation retour avec Dynapulse
- Coupure buse à buse pour circulation retour Dynapulse
- Jet de bordure droit
- Jet de bordure gauche
- Jets de bordure droit et gauche
- Console Trimble GFX 750
- Console Trimble TMX 2050
- Autoguidage pour console CCI 1200
- Autoguidage pour console Trimble GFX 750
- Autoguidage pour console Trimble TMX 2050
- Signal RTK modem pour GFX 750
- Signal RTK modem pour TMX 2050
- Quatre phares de roues
- Une caméra avec un écran dédié
- Deux caméras avec un écran dédié
- Trois caméras avec un écran dédié
- Cabine suspendue
- Vanne 6 voies électrohydraulique avec rinçage automatique
- Fonctionnement indépendant ou simultané des pompes
- Remplissage direct au niveau du poste d'incorporation
- Remplissage direct 3 pouces à l'avant droit de la machine
- Groupe moto pompe pour remplissage 3 pouces à l'avant droit de la machine
- Tuyau 3 pouces raccord pompier
- Tuyau 3 pouces raccord Camlock
- Lance de rinçage avec nettoyeur haute pression (150 bars)
- Garde boue étroit
- Garde boue standard
- Garde boue large
- Pont étroit
- Pont standard
- Pont large

- Quatre roues 320/105 R54 ALLIANCE
- Quatre roues 320/105 R54 MITAS
- Quatre roues 380/90 R46 ALLIANCE
- Quatre roues 380/90 R46 TRELLEBORG
- Quatre roues 380/90 R46 MICHELIN
- Quatre roues 380/90 R50 MICHELIN
- Quatre roues 380/90 R54 ALLIANCE
- Quatre roues 380/90 R54 MICHELIN
- Quatre roues 380/105 R50 ALLIANCE
- Quatre roues 380/108 R50 TRELLEBORG
- Quatre roues 420/95 R50 ALLIANCE
- Quatre roues 420/95 R50 MICHELIN
- Quatre roues 480/80 R42 MICHELIN
- Quatre roues 480/80 R46 ALLIANCE
- Quatre roues 480/80 R46 MICHELIN
- Quatre roues 480/80 R46 MITAS
- Quatre roues 480/80 R46 TRELLEBORG
- Quatre roues 480/80 R50 ALLIANCE
- Quatre roues 480/80 R50 MICHELIN
- Quatre roues 480/80 R50 MITAS
- Quatre roues 480/80 R50 TRELLEBORG
- Quatre roues 520/85 R42 MICHELIN
- Quatre roues 520/85 R46 ALLIANCE
- Quatre roues 520/85 R46 TRELLEBORG
- Quatre roues 580/70 R46 MITAS
- Quatre roues 620/70 R46 MICHELIN
- Quatre roues 710/60 R42 MICHELIN
- Quatre roues 710/60 R42 TRELLEBORG
-
-
-
-

4. SECURITE

4.1 Descriptif des symboles utilisés dans le document

Ce symbole indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, pourrait entraîner des accidents corporels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des instructions ou des procédures spéciales qui, si elles ne sont pas strictement observées, pourraient entraîner des dégâts matériels.



Ce symbole est utilisé pour identifier des informations techniques d'un intérêt particulier.



4.2 Consignes de sécurité

4.2.1 Introduction

La machine ne doit être utilisée, entretenue et remise en état que par des personnes compétentes, familiarisées avec ses caractéristiques, ses modes d'utilisation et informées des règles de sécurité en matière de prévention des accidents.

L'utilisateur est tenu au respect scrupuleux des consignes de sécurité contenues dans cette notice et des avertissements apposés sur la machine. Il est également tenu au respect des règles générales en matière de prévention des accidents, de médecine du travail et de législation routière.

L'utilisation conforme de la machine implique également le respect des consignes relatives à l'utilisation, à l'entretien et à la maintenance contenues dans cette notice ainsi que l'utilisation de pièces de rechange et d'équipements d'origine ou préconisés par le constructeur.

En cas de dommage lié à l'utilisation de la machine hors du cadre des applications spécifiées par le constructeur, la responsabilité de celui-ci sera dérogée. Toute extrapolation de la destination d'origine de la machine se fera donc aux risques et périls de l'utilisateur.

Toute modification de la machine effectuée par l'utilisateur lui-même ou toute autre personne, sans l'accord écrit préalable du constructeur dérogera la responsabilité de ce dernier pour les dommages et les accidents qui pourraient en résulter.

4.2.2 Lire et respecter les consignes de sécurité

Avant d'utiliser la machine, lire attentivement toutes les prescriptions de sécurité contenues dans la présente notice et les avertissements apposés sur la machine.

Se familiariser avec les organes de commande et leurs fonctions respectives. En cours de travail il sera trop tard pour le faire !

Ne jamais confier la machine à une personne non formée à cet effet.

Contactez le revendeur ARTEC en cas de difficulté à comprendre certaines parties de cette notice.



4.2.3 Les pictogrammes

Des avertissements à respecter scrupuleusement sont apposés sous forme de pictogrammes à différents endroits de la machine. Leur but est de vous avertir des dangers potentiels et vous indiquer le comportement à adopter pour éviter tout risque d'accident.

Garder les pictogrammes toujours propres et lisibles, les remplacer s'ils sont usés, détériorés ou manquants.



4.2.4 Recommandations générales

La machine a été conçue pour une utilisation agricole exclusive avec des pentes jusqu'à 25 % au maximum, à condition que le sol soit suffisamment portant et que l'adhérence des pneus soit suffisante.

La trousse de premier secours doit toujours être à portée de main.

Surveiller les enfants pour les éloigner de la machine.

Ne pas modifier le réglage de la pompe d'injection, cela constitue une cause d'invalidité de la garantie et de l'homologation de votre machine.

Ne pas modifier le réglage du clapet de tarage du circuit hydraulique (circuit hydrostatique, relevage hydraulique, distributeurs, etc...).

Ne pas modifier les butées de réglage de cylindrée des pompes et/ou moteurs hydrauliques, cela constitue une cause d'invalidité de la garantie et de l'homologation de la machine.

4.2.5 Précautions à prendre avant d'utiliser la machine

Utiliser les marchepieds et les poignées pour accéder à la cabine ou la quitter.

Ne pas monter sur la cabine.

Ne pas porter de vêtements flottants susceptibles d'être happés par des éléments en mouvement.

Se munir des équipements de protection individuels correspondant au travail envisagé (gants, chaussures de sécurité, lunettes, casque, protecteurs auriculaires, ...).

Positionner les commandes à distance (cordes, câbles, tringles...) de telle sorte qu'elles ne puissent déclencher accidentellement une manœuvre susceptible de provoquer un accident ou des dégâts.

Avant chaque utilisation de la machine, contrôler le serrage des vis et des écrous, en particulier de ceux qui fixent les outils (dents, fourches, lames, couteaux, ...). Resserrer si nécessaire.

Avant chaque utilisation de la machine vérifier que tous les dispositifs de protection sont en place et en bon état. Remplacer immédiatement toute protection usée ou endommagée.



4.2.6 Précautions à prendre avant le démarrage de la machine

Prendre place sur le siège dans la cabine pour démarrer ou manœuvrer la machine.

Avant de démarrer la machine (exemple : après un remisage long), s'assurer qu'aucun objet libre n'est déposé sur la machine ou dans la cuve.

Avant de démarrer le moteur vérifier que le frein de stationnement est serré, le levier multifonctions en position neutre.

Ne jamais faire fonctionner le moteur dans un local fermé sans une ventilation adéquate car les gaz d'échappement sont toxiques, voire mortels.

Avant de démarrer la machine s'assurer que les personnes environnantes sont à une distance de sécurité suffisante et qu'il n'y a pas d'obstacles immédiats.

Avant de démarrer le moteur, avertir les personnes environnantes : actionner plusieurs fois l'avertisseur.

4.2.7 Précaution à prendre dans la cabine

La cabine est le lieu d'utilisation de la machine, garder la cabine la plus propre possible.

Contrôler régulièrement l'état des joints de porte.



Ne pas entreposer des EPI et des vêtements contaminés dans la cabine.



Ne pas stocker des produits phytopharmaceutiques dans la cabine.



Ne pas placer d'objets pointus et lourds sur le sol de la cabine car ces derniers pourraient faire éclater les vitrages.

4.2.8 Précautions à prendre lors de la conduite

Le poids et la nature de la machine, l'état du terrain ou de la chaussée influent sur la précision de la direction, l'adhérence de la machine, la tenue de route et l'efficacité des dispositifs de freinage.

Veiller au respect des règles de prudence dictées par chaque situation.

La vitesse et le mode de conduite doivent toujours être adaptés aux terrains, routes et chemins. En toutes circonstances, éviter les brusques changements de direction.

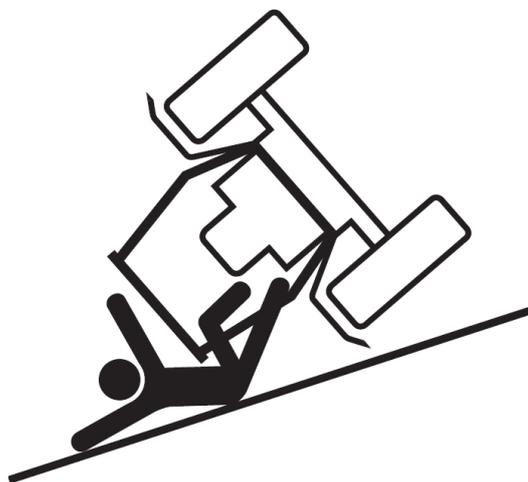
Redoubler de prudence dans les virages en tenant compte du porte-à-faux, de l'encombrement et du poids de la machine.

Ne jamais quitter le poste de conduite lorsque la machine est en marche.

Ne jamais transporter de personnes ou d'animaux sur la machine lors du travail ou lors des déplacements.

Respecter la législation en vigueur dans chaque pays.

Toutes les commandes de la machine doivent être activées de l'intérieur de la cabine.



4.2.9 Précautions à prendre lors de la circulation sur route

▪ Dimensions

En fonction des dimensions de la machine, vérifier auprès des autorités compétentes que la machine peut être transportée sur la voie publique.

En cas de dépassement du gabarit maximal autorisé, se conformer aux exigences de la législation locale en matière de transport exceptionnel.

Poids total en charge et charge par essieu

Respecter le poids total autorisé en charge et la charge maximale autorisée par essieu.



Le poids total autorisé en charge sur la route est de 17000 kg.



Pour les machines avec cuves :

Si le poids total dépasse le poids total autorisé en charge de la machine, vider la cuve pour circuler sur la voie publique.

Dans tous les cas nous recommandons de circuler sur la voie publique avec les cuves vides.

▪ Position de transport

Avant de s'engager sur la voie publique, placer la machine en position de transport, conformément aux instructions contenues dans cette notice.

Respecter la législation en vigueur dans chaque pays.

Pour tout déplacement de la machine, le conducteur doit s'assurer visuellement que personne n'est présent sur l'accès de la cuve ou sur l'échelle de la cabine ou sur l'échelle de l'accès arrière. L'échelle de la cabine doit être remise tout comme l'échelle de l'accès arrière.

Pour tout déplacement de la machine, le conducteur doit s'assurer que les rampes de pulvérisation soient correctement repliées pour éviter de blesser une personne.

▪ Éclairage et signalisation

Avant de s'engager sur la voie publique, vérifier que la machine est équipée des dispositifs d'éclairage et de signalisation conformes à la réglementation locale.

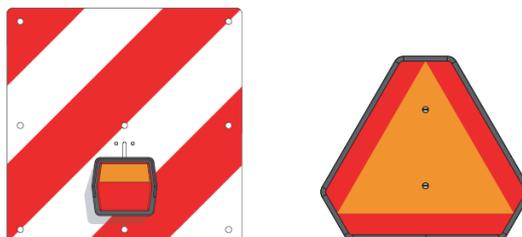
Vérifier le bon fonctionnement et la propreté de ces équipements. Remplacer tout équipement manquant ou détérioré.

Selon la réglementation en vigueur, vérifier que les plaques de signalisation de danger sont montées à l'avant et à l'arrière de la machine.

Dans les pays concernés, mettre en marche le gyrophare pour prévenir les autres usagers de la route des dimensions inhabituelles de l'engin et de sa faible vitesse de déplacement.

Ne pas conduire sur route avec les projecteurs de travail allumés.

En conduite nocturne, passer en feux de croisement à l'approche d'un véhicule. S'assurer que les projecteurs sont correctement réglés conformément au code de la route pour éviter d'éblouir le conducteur du véhicule croisé.



Toujours respecter la réglementation en vigueur pour la circulation sur la voie publique.

4.2.10 Vitesse maximale

Ne pas dépasser 40 km/h selon la législation en vigueur.



Certains équipements de la machine, peuvent dégrader la vitesse maximale. Celle-ci est réduite à 25 km/h selon la législation en vigueur.

4.2.11 Pneumatiques

Vérifier régulièrement la pression des pneumatiques. Respecter la pression indiquée par le constructeur. Le montage, le démontage et la réparation de roues et des pneumatiques ne doivent être réalisés que par des personnes ayant les connaissances nécessaires pour le faire et disposant de l'outillage réglementaire approprié.

Avant toute intervention sur les roues ou sur les pneumatiques, faire reposer la machine au sol et mettre en place des cales de roues pour éviter un déplacement accidentel.

Les roues de la machine sont lourdes. Les manipuler avec précaution et en cas de stockage, s'assurer qu'elles ne peuvent pas basculer et provoquer de blessures.

4.2.12 Précautions à prendre lors de l'utilisation du boîtier de commande

Ne pas manipuler le boîtier de commande pendant qu'une personne intervient sur la machine.

Avant tous travaux d'entretien ou de réparation sur la machine, mettre le boîtier hors tension.

4.2.13 Manipulation des rampes

Avant toute manipulation des rampes, vérifier que les lignes électriques aériennes sont suffisamment éloignées.

Attention, il n'est pas nécessaire de toucher la ligne électrique pour se mettre en danger. À une certaine distance, il se produit un phénomène d'amorçage qui peut avoir les mêmes effets qu'un contact.

Avant toute opération avec la machine, analyser la parcelle pour évaluer les risques d'entrer en contact avec les lignes haute tension aériennes que ce soit pendant les phases de pliage/dépliage ou pendant le travail (irrégularité du terrain ou utilisation d'un dispositif de correction de niveau de rampe).



Si la machine entre en contact avec une ligne haute tension aérienne :

À moins d'être en danger, il est conseillé à l'opérateur de rester dans la cabine et d'informer le fournisseur d'énergie électrique ainsi que les services d'intervention d'urgence (Afficher les numéros dans la cabine et les enregistrer dans le mobile). Demander la mise hors tension immédiate de la ligne électrique.

Abaisser la partie de la machine en contact avec la ligne et si possible dégager le véhicule en roulant.

Couper le moteur.

Serrer le frein de parc.

L'électrocution est possible si une personne touche le véhicule et le sol. S'il faut sortir, sauter du véhicule de sorte qu'aucun contact simultané ne soit possible entre l'opérateur, la machine et le sol.

Ne pas retourner au véhicule tant que le fournisseur d'énergie électrique n'a pas confirmé que la ligne a bien été mise hors tension et sécurisée.

Le contact avec une ligne haute tension aérienne peut provoquer une mise hors tension temporaire et peut être remise sous tension automatiquement sans avertissement.

Rester à l'écart et avertir les autres personnes de ne pas approcher.

4.2.14 Organes commandés à distance

Des zones d'écrasement et de cisaillement peuvent exister au niveau des organes commandés à distance, notamment de ceux asservis par l'énergie hydraulique ou pneumatique. Se tenir à l'écart de ces zones de danger.

4.2.15 Précautions à prendre lors des manœuvres

Lorsque la machine passe de la position de transport à la position de travail et vice versa, éloigner toute personne susceptible de se trouver dans la zone de manoeuvre de la machine.

4.2.16 Précautions à prendre avant d'intervenir sur la machine

Avant une quelconque intervention sur la machine, arrêter le moteur, retirer la clé de contact, attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement et serrer le frein à main.



4.2.17 Précautions à prendre lors des travaux d'entretien ou de réparation

Avant une quelconque intervention sur la machine, retirer la clé de contact, attendre l'arrêt de toutes les pièces en mouvement et activer le frein de stationnement.

Faire reposer la machine au sol, mettre le circuit hydraulique hors pression et laisser refroidir la machine.

Étayer solidement les parties de la machine qu'il faut relever pour les travaux d'entretien ou de réparation.

Lors des travaux en hauteur utiliser des moyens ou équipements appropriés conformément à la réglementation locale.

Avant tous travaux sur le circuit électrique ou avant d'entreprendre des travaux de soudure sur la machine :

Débrancher les câbles de la batterie, de l'alternateur et des modules électroniques.

Débrancher le câble de masse de la batterie avant d'intervenir sur le circuit électrique.

Pour votre sécurité et le bon fonctionnement de la machine, utiliser des pièces de rechange d'origine.

Respecter le programme d'entretien de la machine. Un bon entretien permet d'accroître la longévité en service de la machine.

Ne pas nettoyer, lubrifier ou régler la machine lorsqu'elle est en fonctionnement ou lorsque le moteur tourne.

Se tenir à distance de sécurité des pièces en mouvement. Vérifier que toutes les pièces rotatives sont correctement protégées par des capots.

Lors d'opérations d'entretien sur les essieux moteur et directeur, mettre en place des chandelles appropriées.

Veiller à ce que les freins et la direction soient toujours en parfait état afin de renforcer votre sécurité et de respecter la réglementation en vigueur. Vérifier régulièrement l'efficacité des freins et remplacer les garnitures de freins avant qu'ils ne soient totalement usés.

Des fuites d'huiles hydrauliques sous pression peuvent provoquer des blessures graves, porter un tablier, des lunettes et des gants de protection lors de la recherche de fuites d'huile.

Ne pas réaliser de montage avec des tuyauteries déjà utilisées dans d'autres montages.

Ne pas effectuer de soudures sur les tuyauteries.

Ne pas souder, braser ou utiliser de chalumeau à proximité de fluides sous pression ou de produits inflammables.



Les réparations affectant les organes sous pression (ressorts, accumulateurs de pression, ...) impliquent une qualification suffisante et nécessitent un outillage réglementaire, aussi ne doivent-elles être effectuées que par un personnel qualifié.

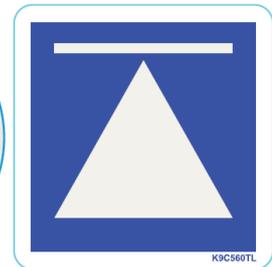
Remplacer les tuyauteries souples ou rigides en cas de détérioration.

Remplacer les courroies usées ou élimées avant leur rupture.

Il est vivement recommandé, après chaque saison, de faire vérifier par votre revendeur Partenaire Agréé ARTEC l'état de la machine, en particulier celui des outils de travail et de leurs éléments de fixation.

4.2.18 Points de manutention

La position des points de manutention est repérable par un pictogramme.



Les engins de levage utilisés pour la manutention doivent être en parfait état de fonctionnement, conformes en tous points aux normes de sécurité en vigueur et d'une capacité supérieure aux charges à manœuvrer.

4.2.19 Précaution à prendre pour le circuit hydraulique

Attention ! Le circuit hydraulique est sous pression.

Pression maximale de service : 200 bar (2901 psi).

Avant de connecter un flexible au circuit hydraulique du tracteur, vérifier que le circuit côté tracteur n'est pas sous pression. Avant de déconnecter un flexible, mettre le circuit hydraulique hors pression.

Pour éviter toute erreur de connexion, mettre un repère d'identification en couleur sur les coupleurs hydrauliques et les flexibles correspondants. L'intervention des fonctions (par exemple: relever/abaisser), peut générer un risque d'accident corporel.

Effectuer régulièrement une inspection visuelle pour vérifier si les flexibles hydrauliques sont usés ou endommagés. En tout état de cause, ils sont à remplacer tous les 5 ans. Tout flexible usé ou endommagé doit être remplacé immédiatement. N'utiliser que des flexibles de remplacement dont les caractéristiques et la qualité sont prescrites par le constructeur de la machine.

Pour localiser une fuite, utiliser des moyens appropriés. Protéger le corps et les mains du fluide sous pression.

L'huile sous pression du circuit hydraulique peut perforer la peau et occasionner des blessures graves. En cas de blessure, consulter rapidement un médecin, il y a risque d'infection.

Avant toute intervention sur le circuit hydraulique, poser la machine au sol, mettre le circuit hors pression, arrêter le moteur du tracteur, retirer la clé de contact et attendre l'arrêt complet de tous les éléments en mouvement.



4.2.20 Précaution à prendre pour les accumulateurs hydrauliques

L'accumulateur hydro-pneumatique contient de l'azote et de l'huile sous pression. Il y a risque d'asphyxie en milieu fermé.

L'installation, le montage et toutes manipulations incorrectes peuvent provoquer des accidents graves.

Ne pas ouvrir l'accumulateur hydro-pneumatique sans avoir au préalable dépressurisé le côté gaz et le côté liquide. Le corps de l'accumulateur hydro-pneumatique peut atteindre une température élevée (risque de brûlures).

Attendre le refroidissement complet de l'accumulateur hydro-pneumatique avant de le manipuler.

Tous les travaux (réparation, maintenance,...) sur les connexions hydrauliques et pneumatiques sur l'accumulateur hydro-pneumatique doivent être effectués par du personnel qualifié.

Il est interdit d'effectuer des travaux de soudure, de brasage ou toute autre intervention mécanique (percer, meuler, forcer l'ouverture,...) sur le corps de l'accumulateur hydro-pneumatique.

Risque d'explosion en cas de soudure ou de brasage.

Risque d'éclatement et perte de l'autorisation d'exploitation, en cas de travaux mécaniques sur l'accumulateur hydro-pneumatique.

Maintenir en bon état l'accumulateur et sa fixation.



4.2.21 Précaution à prendre pour le moteur thermique

Ne jamais faire fonctionner le moteur dans un local fermé sans une ventilation adéquate car les gaz d'échappement sont toxiques, voire mortels.

Porter un casque insonorisant si vous ne supportez pas le niveau sonore de la machine.

Le circuit de refroidissement est pressurisé, la pression est contrôlée par le réservoir de dégazage. Il est dangereux de déposer le bouchon lorsque le moteur est chaud.

Arrêter le moteur et attendre qu'il refroidisse. Même après refroidissement, procéder avec la plus grande prudence lors de la dépose du bouchon. Le couvrir d'un chiffon, puis le tourner lentement jusqu'en première butée afin de faire tomber la pression dans le circuit, puis déposer le bouchon. Ne pas se pencher au dessus du réservoir de dégazage, car il y a risque de projections de liquide de refroidissement chaud.

Ne jamais verser d'eau froide dans le radiateur chaud.

Respecter les instructions ci-dessous, car il y a risque de brûlures par les projections de liquide de refroidissement chaud ou de vapeur et/ou détérioration du circuit de refroidissement ou du moteur.

L'antigel contient du mono-éthylène glycol et d'autres substances chimiques qui sont toxiques en cas d'absorption orale ou peuvent devenir toxiques en cas de contacts répétés ou prolongés avec la peau.

Éviter toute absorption orale d'antigel. En cas d'absorption accidentelle, consulter immédiatement un médecin.

Conserver l'antigel dans des récipients fermés, hors de portée des enfants, des animaux et du bétail.

Le circuit d'injection débite le gazole sous très haute pression, il peut pénétrer sous la peau et provoquer des blessures graves. La dépose, le réglage de la pompe d'injection, des injecteurs, des gicleurs ou d'autres organes du circuit d'injection ne doivent être entrepris que par des techniciens compétents.

En cas d'injection de gazole sous la peau, consulter immédiatement un médecin.

Éviter tout contact avec l'huile moteur chaude. Attendre qu'elle refroidisse avant d'effectuer la vidange.

Ne pas manipuler un filtre à huile chaud à mains nues.

Éviter tout contact prolongé ou répétitif avec les huiles de vidange car elles peuvent provoquer un cancer de la peau. Porter des gants de protection plastique. En cas de projection d'huile sur la peau, laver la partie atteinte rapidement avec de l'eau et du savon.

Certaines zones du moteur sont chaudes, toute accumulation de poussières, récoltes, etc... peut présenter un danger potentiel d'incendie. Nettoyer tous les jours le moteur à l'air comprimé après qu'il soit refroidi.

Ne jamais utiliser un nettoyeur à haute pression pour le nettoyage du moteur ou de ses composants.

4.2.22 Précaution à prendre avec le combustible diesel

Ne mélanger, en aucun cas, de l'essence, de l'alcool ou autre carburant au combustible diesel. Les mélanges peuvent provoquer des risques d'incendie ou d'explosion accrus. Un récipient fermé tel que le réservoir de gazole, contenant un tel mélange, offrirait des risques d'explosion plus élevés que s'il contenait de l'essence pure. Ne jamais utiliser de mélange de combustibles.

Ne jamais enlever le bouchon du réservoir, ni ravitailler la machine lorsque le moteur est en marche ou chaud. Ne ravitailler la machine que lorsque le moteur est arrêté.

Ne pas fumer, ni approcher de flamme nue lors du ravitaillement de la machine ou lorsqu'on se trouve à proximité du réservoir de combustible.

Lors du remplissage du réservoir, contrôler le débit du pistolet ravitailleur.

Ne pas remplir le réservoir au maximum, prévoir un certain volume de dilatation.

Essuyer le gazole répandu sur la machine.

Serrer soigneusement le bouchon du réservoir.

En cas de perte du bouchon du réservoir, le remplacer par une pièce d'origine. L'utilisation d'un bouchon différent pourrait affecter la sécurité.

Maintenir l'équipement propre et correctement entretenu.

Ne jamais utiliser de gazole pour nettoyer la machine.

Prévoir les achats de combustible diesel de qualité approprié en fonction des conditions climatiques.

4.2.23 Précaution à prendre avec la batterie

Les batteries contiennent de l'électrolyte à base d'acide sulfurique qui peut provoquer des brûlures graves et dégager des gaz explosifs.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux ou les vêtements et toute absorption orale.

Ne pas utiliser de flamme nue pour vérifier le niveau de l'électrolyte. Éviter de produire des étincelles et d'approcher des flammes ou une cigarette allumée près de la batterie.

Éviter de produire des étincelles avec les pinces des câbles lors de la mise en charge de la batterie ou lors du démarrage du moteur à l'aide d'une batterie auxiliaire.

Porter des lunettes de protection lors d'intervention à proximité de la batterie.

Utiliser ou mettre en charge la batterie dans un local ventilé.

S'assurer que les bouchons des puits sont en place.

- **En cas de contact de l'électrolyte avec la peau, les yeux ou en cas d'absorption orale, procéder comme suit :**

- Peau : rincer à l'eau froide
- Yeux : rincer à l'eau froide pendant 10 minutes et consulter un médecin
- Absorption orale : consulter un médecin

Rapporter la batterie usée chez le revendeur Partenaire Agréé Kuhn.

4.2.24 Précaution à prendre avec l'AdBlue

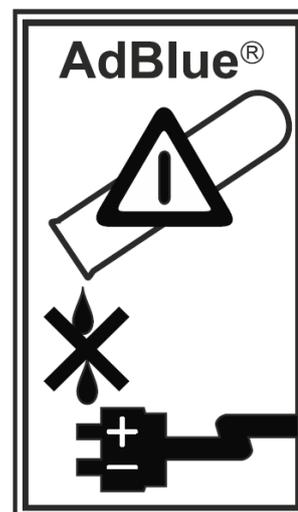
Risque d'endommagement du matériel.

L'AdBlue®/DEF oxyde le métal et l'action capillaire s'infiltre 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.

L'AdBlue ®/DEF n'est pas un produit combustible.

Exposé à des températures élevées, il se transformera en ammonium et dioxyde de carbone. Cependant, ne pas laisser la solution venir en contact avec d'autres produits chimiques ou être mélangée avec d'autres produits chimiques.



Lors de la manipulation de la solution d'AdBlue®/DEF il est important que les connecteurs électriques soient connectés ou bien encapsulés. La solution est corrosive pour certains métaux tels que le cuivre et l'aluminium. En cas d'oxydation, elle ne peut pas être retirée.

Si les connecteurs entrent en contact avec la solution, ils doivent être remplacés immédiatement pour empêcher que la solution ne s'infilte plus loin le long du câblage en cuivre.

Si la solution est renversée sur le moteur, l'essuyer et rincer à l'eau. Alors que des cristaux de solution d'AdBlue®/DEF peuvent se former dans le cas d'un déversement, laver les cristaux en utilisant de l'eau.



Tout déversement d'AdBlue®/DEF ne peut pas être lavé dans les drains. En cas de déversement, la solution doit être absorbée en utilisant du sable sec ou autre matériau non inflammable et manipulé conformément aux réglementations locales et nationales.



En cas de contact avec les yeux ou la peau, rincer soigneusement avec de l'eau tiède. En cas d'inhalation de fumées, s'assurer de respirer de l'air frais.



Risque de dommages corrosifs.
Un contact avec le fluide peut provoquer des irritations et de la corrosion.
Porter des gants de protection !
Changer les gants et les vêtements qui sont venus en contact avec le liquide.

▪ **Nettoyage des outils et des vêtements**

Les gants de protection doivent être remplacés. Retirer les vêtements contaminés.

Les outils entrés en contact avec le liquide doivent être nettoyés.

Il est important que les outils et les vêtements soient nettoyés avec soin de toute solution d'AdBlue®/DEF de sorte que le liquide ou les cristaux ne soient pas transférés à d'autres pièces et ne les endommagent.

▪ **Contact avec de la solution d'AdBlue®/DEF**

- 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.

4.2.25 Considérations écologiques importantes

Prendre connaissance et respecter la réglementation applicable dans votre pays.

Sans réglementation, demander aux fournisseurs d'huiles, gazoles, antigels, agents de nettoyage, etc... quels sont les effets de ces produits sur l'homme et la nature ; ainsi que les moyens de les stocker, les utiliser et les mettre au rebut.

Éviter de remplir le réservoir de gazole avec jerrycans ou pompes d'alimentation sous pression qui pourraient provoquer un gaspillage important.

Éviter tout contact de la peau avec les combustibles, huiles, acides dissolvants, etc., ils contiennent des substances nocives.

Les produits pétroliers contiennent des additifs. Ne pas brûler les carburants contaminés et/ou huiles de vidange dans des systèmes de chauffage.

Éviter de répandre au cours de vidanges, du liquide de refroidissement, de l'huile moteur, transmission ou hydraulique, du liquide de frein, etc. Ne pas mélanger le liquide de frein, vidange ou des combustibles avec des huiles. Les stocker pour les mettre au rebut conformément à la réglementation locale ou les faire enlever par les centres de traitement disponibles.

Les liquides de refroidissement comportent de l'antigel et autres additifs, les remplacer tous les deux ans.

Les récupérer et les mettre au rebut de façon appropriée.

Ne jamais ouvrir un circuit de conditionnement d'air, il contient un gaz qui ne doit pas être relâché dans l'air.

Votre revendeur Partenaire Agréé ARTEC dispose d'un extracteur spécial qui lui permet de vider et de recharger un circuit de conditionnement d'air en toute sécurité.

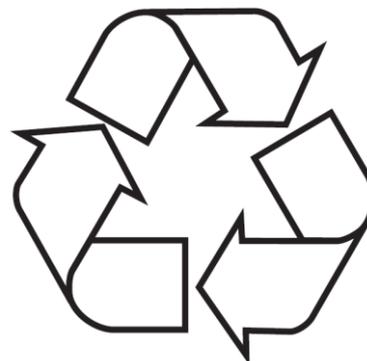
Éliminer toute fuite ou incident du circuit de refroidissement ou du circuit hydraulique.

Ne pas augmenter la pression dans un circuit pressurisé, risque d'explosion de ses organes constitutifs.

Protéger les tuyauteries caoutchouc et les câbles électriques lors des opérations de soudage pour éviter que les projections ne brûlent ou attaquent les tuyauteries ou les faisceaux et provoquent des pertes d'huile, liquide de refroidissement ou perte d'isolement, etc.

4.2.26 Élimination des déchets

Ne jamais déverser sur le sol, dans un égout ou à tout autre endroit les produits susceptibles de polluer l'environnement (huiles, graisses, filtres etc.). Ne jamais jeter ou brûler un pneu usagé. Confier les déchets à des entreprises de récupération spécialisées.



4.2.27 Risque de brûlure

La surface externe de certaines pièces peut atteindre des températures élevées et provoquer des brûlures en cas de contact.

Rester particulièrement vigilant lors du travail à proximité de surfaces chaudes.

Porter des gants de protection.

Dans la mesure du possible, laisser refroidir la machine avant toute intervention.

4.2.28 Précautions et préventions face aux risques d'incendie

Votre machine travaille avec des produits très inflammables.

Il existe par conséquent un risque réel d'incendie pouvant résulter :

- D'enroulement de ficelles ou de produits aux extrémités des organes rotatifs. Avant chaque utilisation de la machine, contrôler les extrémités des organes rotatifs et ôter le produit enroulé ou accumulé.
- D'un roulement détérioré. Graisser régulièrement les roulements et contrôler leur état.
- Il est fortement recommandé d'avoir un extincteur vérifié et entretenu à bord de votre machine. Types recommandés : eau en jet pulvérisé + additif, poudre ABC.



Nettoyer régulièrement la machine et le compartiment moteur diesel. Veiller à ce qu'aucune accumulation de matériaux inflammables ne se situe à proximité de pièce chaude pour éviter tout risque d'incendie.



Ne pas redémarrer la machine avant d'avoir identifié la cause du problème et résolu le problème.

4.2.29 Produits toxiques

Il est conseillé d'avoir à portée de la main une trousse de premier secours.

Éviter tout contact avec la peau, les yeux et la bouche de produits tels que carburants, huiles, solvants, antigels et produits de nettoyage. La plupart d'entre eux contiennent des substances nocives pour la santé.

En cas d'incident, consulter un médecin.

Respecter scrupuleusement les indications portées sur les étiquettes de sécurité des récipients des produits toxiques. Éviter tout contact avec la peau, les yeux et la bouche de produits tels que carburants, huiles, solvants, antigels et produits de nettoyage. La plupart d'entre eux contiennent des substances nocives pour la santé.

4.2.30 Produits phytosanitaires

Tenir les produits phytosanitaires éloignés des enfants. Durant l'utilisation de produits phytosanitaires, ne pas fumer ou manger. Maintenir propres les robinets d'eau et les organes de commande de la machine, se laver les mains avant de les manipuler, conformément aux dispositions réglementaires. Ne pas nettoyer les arrivées, buses, tuyaux ou autres petites pièces en soufflant avec la bouche.

Ne pas remplir les cuves avec un tuyau plongeant. Ne jamais se raccorder directement à un réseau d'adduction d'eau pour la préparation des traitements. Ne pas pomper de l'eau dans les milieux naturels pour respecter et ne pas polluer l'environnement. Prendre les précautions nécessaires pour éviter les débordements de cuve et les écoulements de produits, en dehors du milieu à traiter.

Respecter les instructions et le mode d'emploi des produits. Attention à leur nocivité pour la faune sauvage et pour les insectes, notamment les insectes pollinisateurs. Respectez les règles éditées dans les modes d'emploi, dans les fiches de sécurité et dans les documents de conseils.

Stocker les produits phytosanitaires dans un lieu avec un sol étanche permettant de récupérer les fuites de produits. Si la zone de stockage des produits phytosanitaires est du type "fixe", elle devra être suffisamment ventilée, avec une porte pourvue d'une serrure et inaccessible aux enfants et aux personnes non autorisées.

Si la zone de stockage des produits phytosanitaires est du type "mobile", les emballages restants, qu'ils soient partiellement ou totalement vides, devront être tenus hors de portée des enfants. S'assurer qu'ils ne peuvent pas tomber, se casser ou être accidentellement renversés lors du transport ou du travail.

Rincer les emballages du produit phytosanitaire et incorporer la dilution du rinçage dans la cuve du pulvérisateur, avant de traiter. Percer les emballages, après leur rinçage, pour éviter toute réutilisation.

Pulvériser à une distance minimale des abords des fossés et des cours d'eau, conformément à la législation en vigueur. La quantité d'eau claire ajoutée et/ou le nombre de rinçages de la cuve doivent être suffisants pour diviser la concentration des volumes à diluer par 100 au minimum. Vidanger les rampes et les fonds de cuve sur la culture traitée ou sur une culture

autorisée, en évitant le ruissellement. Vidanger loin des cours d'eau, des mares, des étangs, des puits, des captages et des zones d'habitations.

Dans tous les cas, se conformer à la législation en vigueur.

4.2.31 Protections corporelles

Chaque fois qu'il existe des risques de projections ou de contact avec un produit phytosanitaire, même dilué, porter une tenue imperméable. La manipulation de produits phytosanitaires nécessite une tenue de protection spécifique (combinaison, gants, bottes, lunettes, masque).

Porter des gants capables d'arrêter les différents composants contenus dans les produits (gants en ultranitrile). Des gants en néoprène sont nécessaires s'il y a présence de cétone dans les formulations.

Éviter absolument certains matériaux comme le latex ou le PVC. L'étanchéité à l'eau n'est pas un indicateur suffisant.

Remplacer les gants dès qu'ils présentent des signes d'usure.

Stocker les gants dans un endroit à l'écart des produits.

Utiliser des combinaisons spéciales protectrices imperméables aux produits.

Porter une protection respiratoire lors de la préparation de la bouillie et pendant le traitement de certains produits.

Vérifier que les masques sont munis de filtres.

Changer les cartouches toutes les 40h en période d'utilisation intensive.

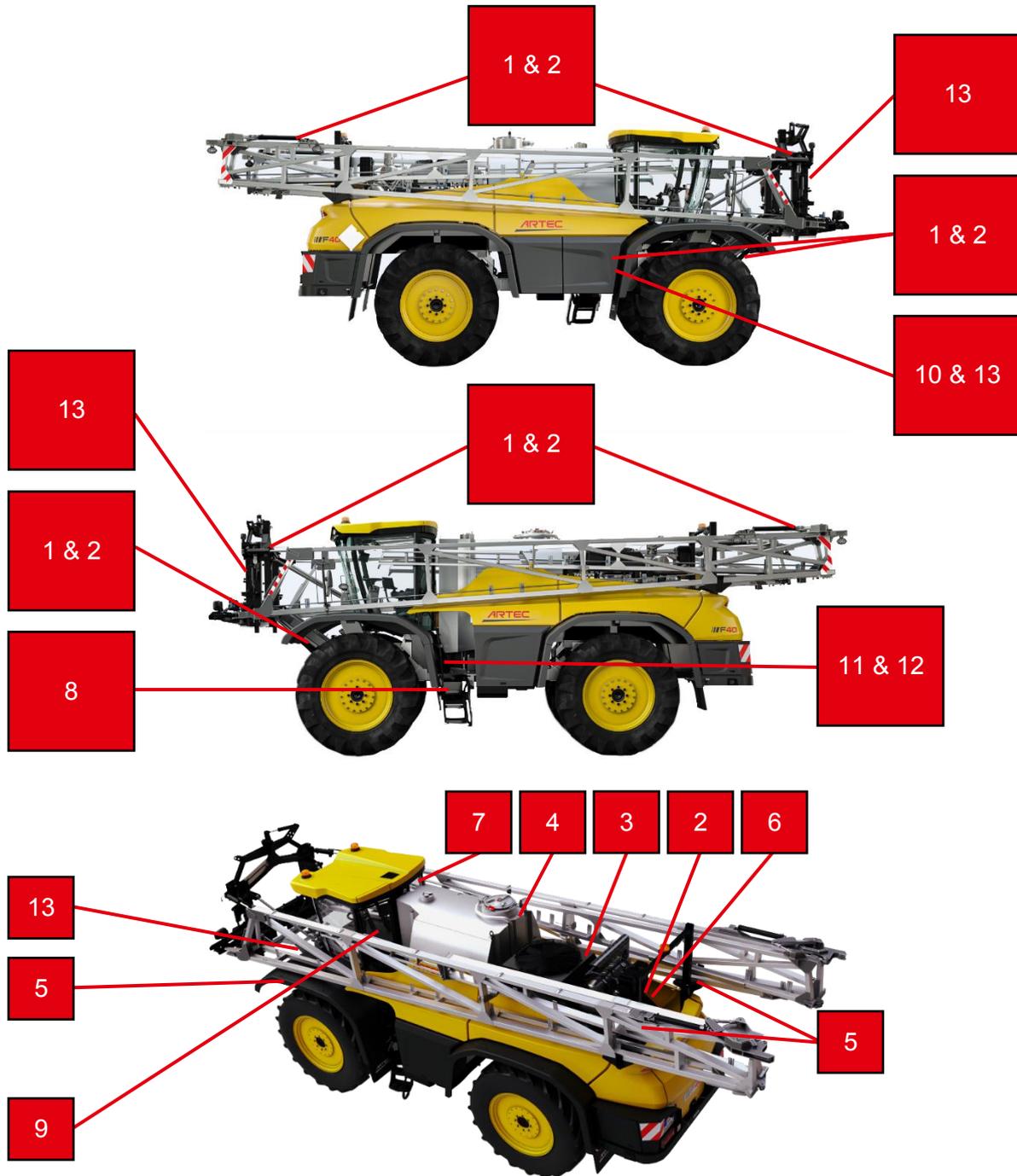
Remplacer le masque au minimum une fois par an.



Les masques anti-poussière n'apportent pas une protection suffisante contre les produits phytosanitaires.

4.3 Localisation et descriptif des pictogrammes sur la machine

4.3.1 Localisation des pictogrammes



4.3.2 Descriptif des pictogrammes

✓ Selon la norme ISO 11684 : Le client se doit de faire remplacer les pictogrammes de sécurité chez ARTEC

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

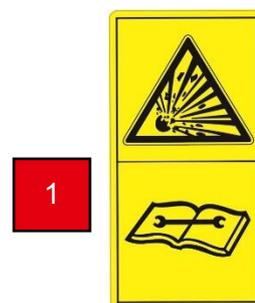
Veiller à ce que les autocollants restent propres et visibles en permanence.

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.

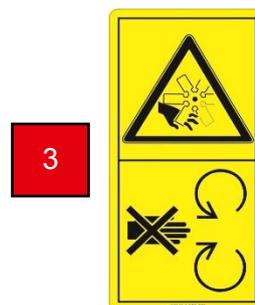
Risques d'explosion ou de projection d'huile hydraulique sous pression, provoqués par les accumulateurs de pression remplis de gaz et d'huile.

- 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 entraîner la mort risquent d'en résulter.
- Veiller à 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, consulter immédiatement un médecin.



Risques de coupures ou de cisaillements des doigts et de la main causée par les pièces mobiles pendant le travail !

- Cela risque d'entraîner des blessures extrêmement graves, comme la perte de membres.
- Ne jamais ouvrir, ni retirer les dispositifs de protection des pièces mobiles pendant le travail tant que le moteur du tracteur raccordé au circuit hydraulique/électronique est en marche.



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

- Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves, voire la mort.
- Ne monter jamais dans le réservoir de bouillie.



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

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



Risques d'endommagement du matériel. L'AdBlue®/DEF oxyde le métal et l'action capillaire s'infiltré 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.
- La poussière, l'huile, la graisse ou tout autre produit chimique et produit naturel ne doivent pas pénétrer dans le réservoir d'AdBlue.
- Si quelconque produit entre dans le réservoir, les filtres du système de dosage d'AdBlue seront colmatés et donc le système sera endommagé.
- 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, prendre toutes les mesures pour empêcher un démarrage et un déplacement accidentels de la machine.
- Selon le type d'intervention, lire et respecter les consignes du chapitre concerné de la notice d'utilisation.

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.



- Veiller à contrôler le serrage des écrous des roues.
- La machine peut fonctionner avec du Gazole Non Routier.
- Veiller à bien respecter les caractéristiques de la machine.



Risques 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.
- Veiller à ce que personne ne se trouve sur la machine en déplacement

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

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

Risques de dommage matériel.

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



10



Risques d'écrasement de différentes parties du corps sous une échelle pliable de la machine !

- Peut entraîner des blessures graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.
- Il est interdit de se tenir sous une échelle pliable ou des éléments relevés de la machine.
- Conserver une distance de sécurité suffisante vis-à-vis de l'échelle ou des éléments relevés de la machine.
- Veiller à ce que les personnes présentes se trouvent à une distance de sécurité suffisante de l'échelle ou des éléments relevés de la machine.



Risques de happement ou d'accrochage

- Cela peut entraîner des blessures extrêmement graves au niveau de différentes parties du corps, voire la mort.
- Il est interdit de s'approcher ou de monter sur des éléments dangereux et/ou en mouvement de la machine. Veiller à ne pas porter de vêtements flottants susceptibles d'être happés par des éléments en mouvement
- Veiller à ce que personne ne se trouve près d'éléments de la machine pouvant causer des risques d'accrochage ou de happement.



Risques d'accidents en cas de contact accidentel avec des produits ou des huiles liés au changement des filtres ou à la vidange de la cuve !

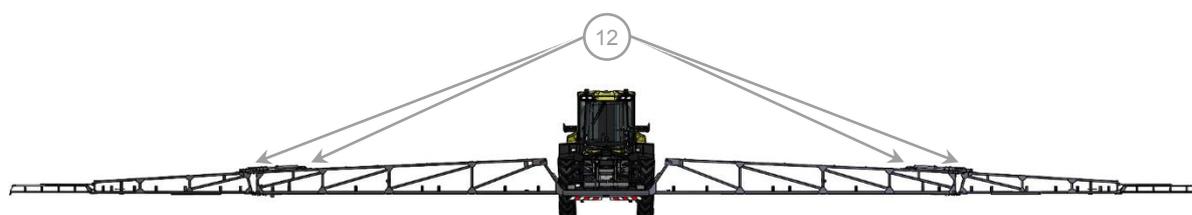
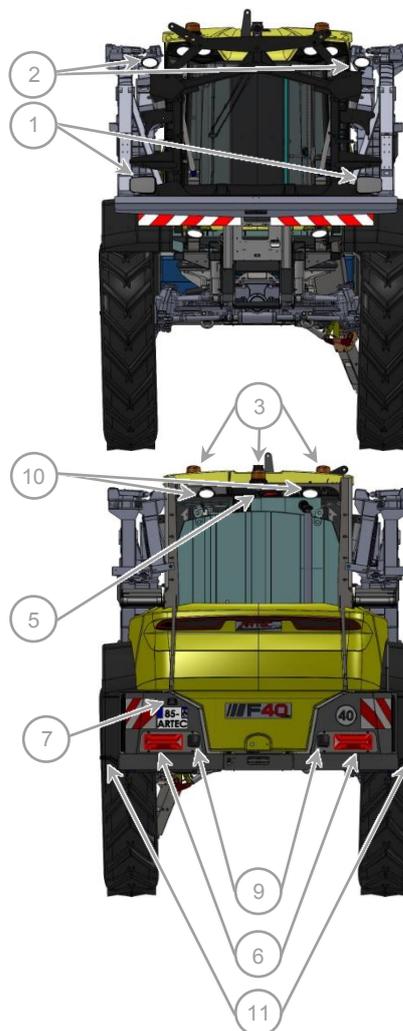
- Respectez les consignes de sécurité en matière de protection du corps et des voies respiratoires lors des opérations de changements de filtres ou de vidanges de la cuve.
- Évitez toute fuite et contamination par des produits ou des huiles liés au changement des filtres ou à la vidange de la cuve.
- Veillez à maintenir une propreté suffisante lors des opérations de changements de filtres ou de vidange de cuve, 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).



4.4 Dispositif et prescriptions liés à la sécurité routière

Le dispositif de sécurité routière est monté en usine ou par votre revendeur Partenaire Agréé Kuhn, conformément à la législation en vigueur. Respecter la vitesse maximale autorisée pour circuler sur la voie publique avec la machine. Quelle que soit cette vitesse, nous recommandons, pour votre sécurité et celle d'autrui, de ne pas dépasser la vitesse de 40 km/h. Le dispositif est composé de :

- Feux avant (1)
 - Feu de position
 - Feux de route
 - Indicateur de direction
- Phares de travail avant (2)
- Gyrophares (3)
- Feux de jets (4)
- Caméra de recul (5)
- Feux arrière (6) :
 - Feu de recul
 - Indicateur de direction
 - Feux arrière de brouillard
 - Feux Stop
- Eclairage de plaque (8)
- Feux de recul supplémentaires (9)
- Phares de travail arrière (10)
- Feux de gabarit (11)
- Phares de rampes (12)



4.5 Défaillances critiques probables

- 133993: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 133994: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 133995: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).

4.6 Mauvaise utilisation de la machine par l'utilisateur

- 133996: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 133998: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 133999: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134000: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134001: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 139867: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134002: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134003: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).

4.7 Critères d'état limite

- 134006: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134007: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134008: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).
- 134009: Prescriptions spécifiques aux pays membres de l'union douanière Eurasienne (marquage EAC).

4.8 Manutention de la machine

Les engins de levage utilisés pour la manutention doivent être en parfait état de fonctionnement, conformes en tous points aux normes de sécurité en vigueur et d'une capacité supérieure aux charges à manœuvrer :

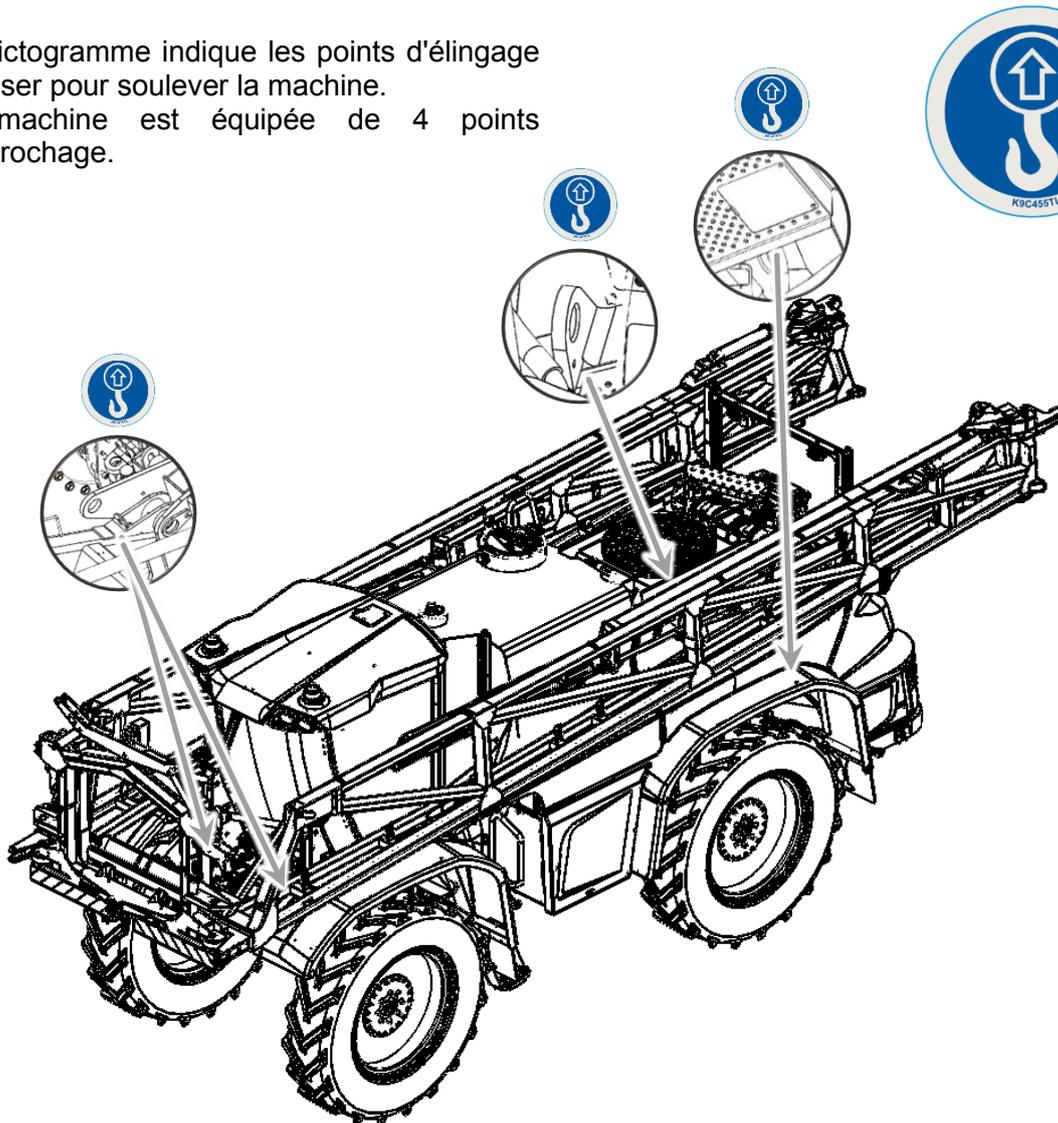


- Vérifier la masse de la machine dans les caractéristiques techniques.
- Placer la machine sur un sol plan, horizontal et dur.
- Soulever la machine uniquement avec la cuve vide.



4.8.1 Levage de la machine à l'aide d'une grue de levage

Ce pictogramme indique les points d'élingage à utiliser pour soulever la machine. La machine est équipée de 4 points d'accrochage.

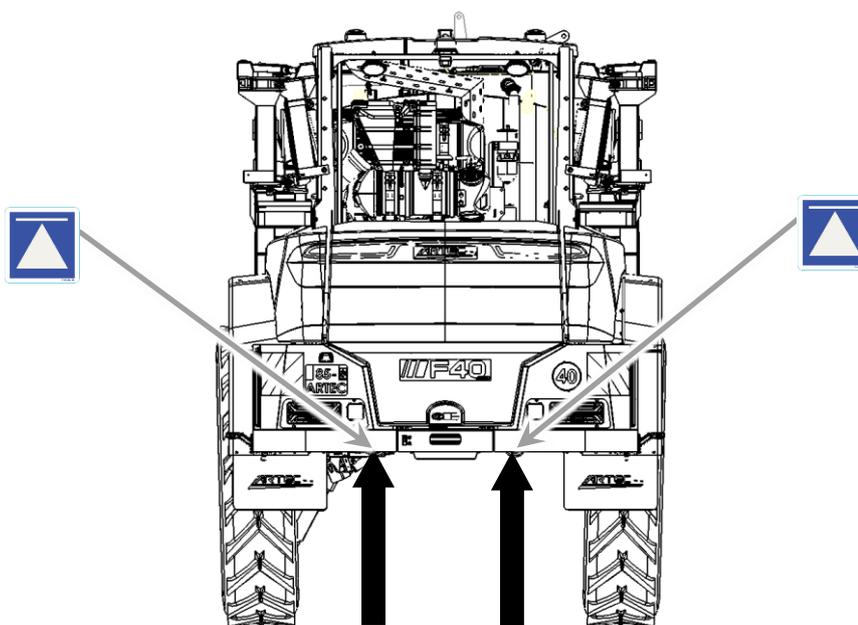
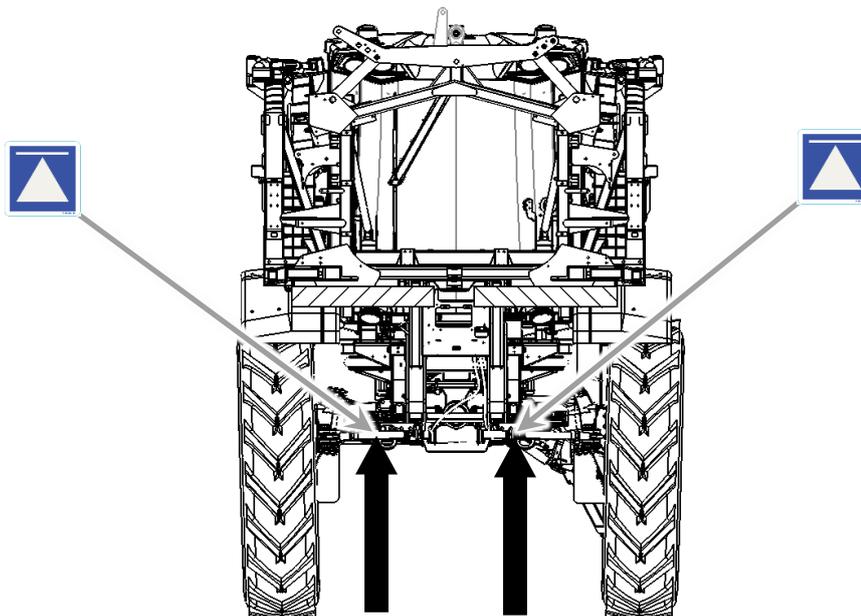
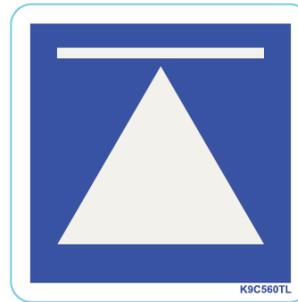


4.8.2 Levage de la machine à l'aide d'un cric

Ce pictogramme indique où positionner un cric pour soulever la machine.



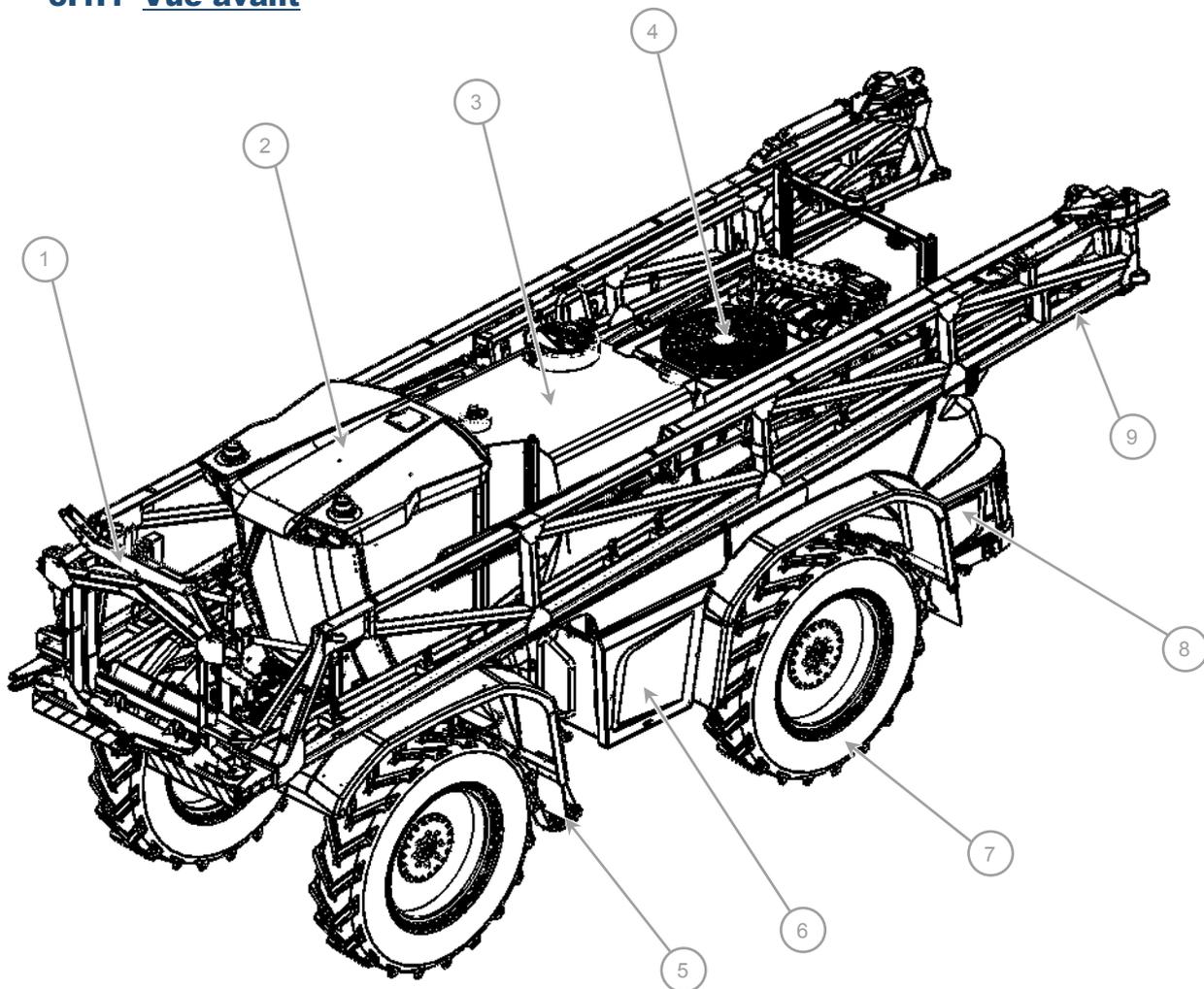
Placer un cric sous l'essieu de la machine au plus près de la roue à changer.



5. CARACTERISTIQUES DE LA MACHINE

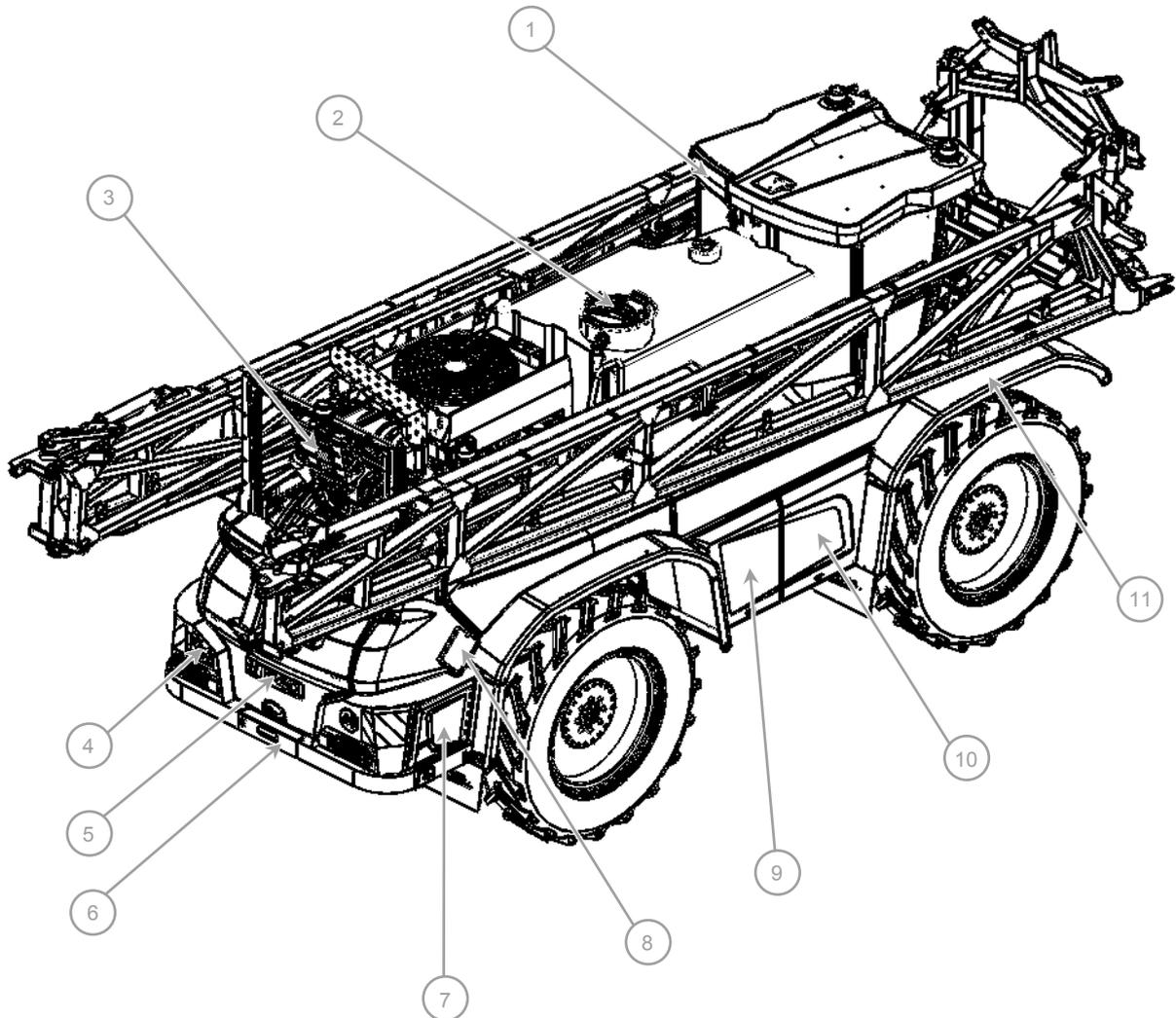
5.1 Descriptif et glossaire

5.1.1 Vue avant



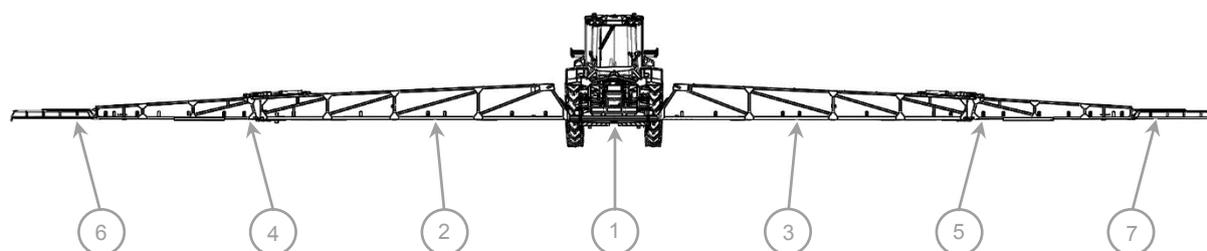
- 1 Pendulo-biellettes
- 2 Cabine
- 3 Cuve principale
- 4 Pack moteur
- 5 Accès cabine
- 6 Coffre d'incorporation
- 7 Roue
- 8 Coffre arrière de rangement
- 9 Rampe

5.1.2 Vue arrière



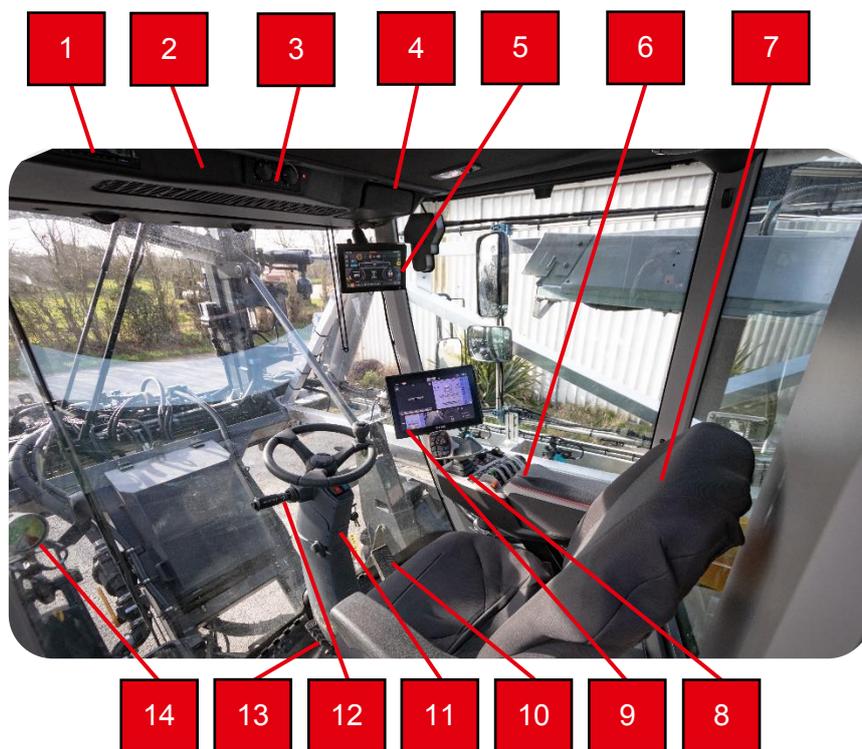
- 1 Filtre de climatisation
- 2 Trou d'homme
- 3 Filtre à air
- 4 Support plaque
- 5 Accès arrière
- 6 Échelle accès arrière
- 7 Coffre arrière de rangement
- 8 Support plaque matière dangereuse
- 9 Coffre électrique
- 10 Coffre de pulvérisation
- 11 Garde boue

5.1.3 Vue cadre/rampe



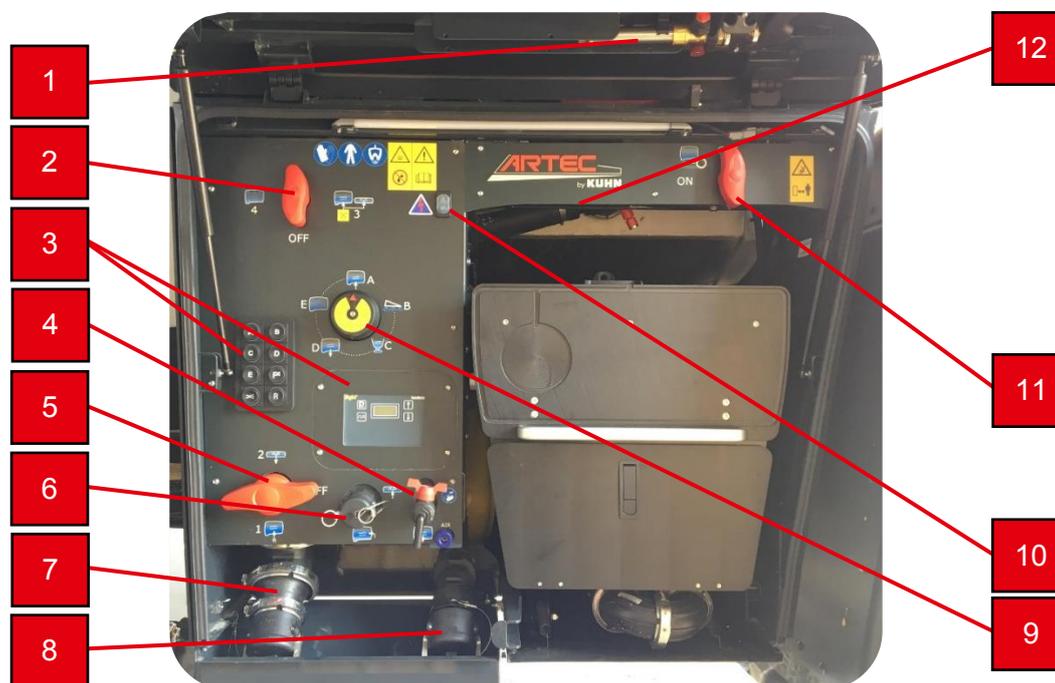
- 1 Cadre mobile
- 2 Premier bras droit
- 3 Premier bras gauche
- 4 Deuxième bras droit
- 5 Deuxième bras gauche
- 6 Bras de sécurité droit
- 7 Bras de sécurité gauche

5.1.4 Vue de la cabine



- 1 Autoradio
- 2 Voyant de pressurisation
- 3 Commande du chauffage et de la climatisation
- 4 Compartiment réfrigéré
- 5 Écran tactile de gestion générale de l'automoteur
- 6 Pupitre de commandes
- 7 Siège conducteur
- 8 Poignée multifonction (joystick multifonction/joystick de transmission)
- 9 Écran tactile de gestion de la pulvérisation et de guidage GPS
- 10 Pédale de frein
- 11 Colonne de direction
- 12 Commodo d'éclairage et d'avertisseur sonore
- 13 Pédale
- 14 Manomètre de pression de pulvérisation

5.1.5 Vue de l'incorporateur



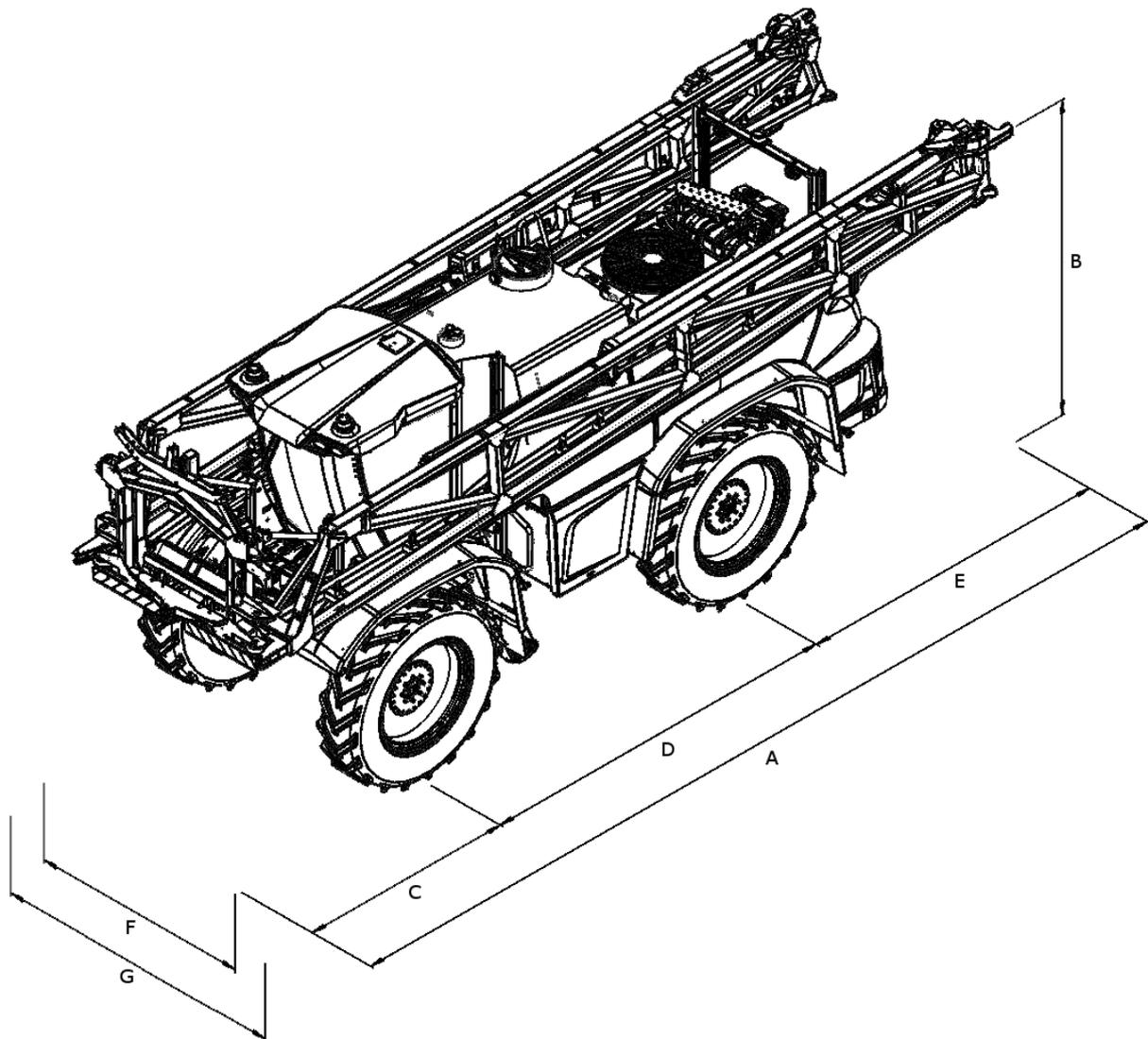
- 1 Lance de rinçage
- 2 Vanne de remplissage cuve de rinçage/gyrolaveurs (option pompes simultanées)
- 3 Boîtier « TankMatic » et panel de commande 8 touches
- 4 Robinet lave main
- 5 Vanne extérieure/cuve de rinçage
- 6 Raccord de remplissage cuve de rinçage
- 7 Coupleur pour aspiration par pompe Renson
- 8 Coupleur pour transfert extérieur
- 9 Vanne 6 voies
- 10 Coupe batterie (veuillez attendre 2 minutes avant enclenchement)
- 11 Vanne des jets arrière
- 12 Enrouleur

▪ Utilisation de la machine conforme à sa destination

L'automoteur de pulvérisation ARTEC F40EVO ne doit être utilisé que pour les travaux pour lesquels il a été conçu :

La pulvérisation de produits en solution liquide utilisés dans le domaine agricole sur cultures basses.

5.2 Caractéristiques techniques





Les caractéristiques techniques indiquées dans le tableau ci-dessous, sont pour une machine toutes options, équipée de rampes 36m avec des roues de 480/80 R50 MICHELIN.

Dimensions (varient en fonction de la configuration)		
Rep.	Désignation	F40EVO
A	Longueur maximum	10,18 m *
B	Hauteur maximum	4,00 m *
C	Porte-à-faux avant	2,35 m
D	Empattement	4,20 m
E	Porte-à-faux arrière	3,60 m *
F	Largeur maximale du véhicule	2,55 m
G	Largeur maximale extérieure aux rétroviseurs	2,94 m
	Garde au sol	1,15 m *
	Poids à vide en ordre de marche	12 240 kg *
	Charge utile sur route	4 760 kg *
	Poids total en charge selon homologation française	17 000 kg
	Répartition de charge à vide (avant/arrière)	43% / 57% *
	Répartition de charge en charge (avant/arrière)	40% / 60% *



Les caractéristiques techniques indiquées avec * dans le tableau varient en fonction de l'équipement de la machine (rampes et roues).

Moteur		
Désignation	F40EVO	F40EVO
Moteur diesel VOLVO phase 5 (UE)		
Puissance	160kW / 218 cv	185kW / 252 cv
Vitesse moteur à puissance maximale	1500-2000 min ⁻¹	1500-2000 min ⁻¹
Phase pollution/Technologie	Phase 5	Phase 5
Nombre de cylindres	6	6
Cylindrée	7.7 L	7.7 L
Refroidissement	Eau	Eau
Injection avec rampe commune	Oui	Oui
Admission air avec Turbo et Intercooler	Oui	Oui
Autonomie (taux de charge 50 %)	16 heures	16 heures
Capacité du réservoir d'AdBlue	45 L	45 L

Transmission hydraulique	
Désignation	F40EVO
Nombre de roues motrices	4
Blocage de différentiel à glissement limité	Oui à 45 %
Nombre de rapport	2
Vitesse route maximale (selon législation locale)	40 km/h
Vitesse travail maximale	23 km/h
Suspension	Oui
Pente maximum en vitesse travail à vide	28 %
Pente maximum en vitesse travail et pleine charge	14 %
Largeur aux moyeux pont étroit	2,14 m
Largeur aux moyeux pont standard	2,39 m
Largeur aux moyeux pont large	2,64 m

Direction	
Désignation	F40EVO
Nombre de roues directrices	4
Angle de braquage de la roue intérieure	28°
Direction hydrostatique Q amp	Oui
Nombre de vérins	2
Suspension	Oui
Rayon de braquage avec 2 roues	21,90 m
Rayon de braquage avec 4 roues	6,40 m

Freinage	
Désignation	F40EVO
Frein de stationnement	Frein à disque
Frein dynamique 40 km/h essieu avant	Frein à disque sur nez de pont
Frein dynamique 40 km/h essieu arrière	Disque bain d'huile

Système électrique	
Désignation	F40EVO
Nombre de batterie	2
Tension électrique	12V / 24V
Capacité batteries	143 A/h
Intensité alternateur maximum	130 A

Réservoirs	
Désignation	F40EVO
Réservoir à gasoil	330L
Réservoir d'AdBlue	45 L
Cuve principale (volume nominal)	5 000 L
Cuve principale (volume réel)	5 260 L
Cuve de rinçage	660 L
Incorporateur	26 L
Réservoir lave mains	15L
Réservoir lave glace	5,8 L

Cabine	
Désignation	F40EVO
Plots amortisseurs hydraulique	Série
Suspendue	Option
Ventilation et désembuage	Série
Air conditionné	Série
Pressurisation class 4	Série
Siège pneumatique à dossier haut Grammer	Série
Issue secours	Série
Essuie-glace avant	Série
Essuie-glaces latéraux	Série
Lave-glace avant	Série
Essuie-glaces latéraux	Série
Siège pneumatique	Série
Accoudoir isocommande	Série
Console CCI 1200	Série
Console Trimble GFX 750	Option
Console Trimble TMX 2050	Option
1 caméra avec un écran dédié	Option
2 caméras avec un écran dédié	Option
3 caméras avec un écran dédié	Option

Autoguidage	
Désignation	F40EVO
Prédisposition autoguidage	Série
Autoguidage pour console CCI 1200	Option
Autoguidage pour console Trimble GFX 750	Option
Autoguidage pour console Trimble TMX 2050	Option

Précision de l'antenne GPS	
Désignation	F40EVO
Signal Egnos pour CCI 1200	Série
Signal Terrastar L pour CCI1200	Option
Signal RTK modem pour GFX 750	Option
Signal RTK modem pour TMX 2050	Option

Eclairage	
Désignation	F40EVO
Éclairage complet à leds	Série
3 gyrophares à leds	Série
4 phares de roue à leds	Option

Cadre/Rampe aluminium	
Désignation	F40EVO
Cadre pendulo-biellettes	Série
Rampe RX40 – 28m (base 17m) – 9 tronçons	Option
Rampe RX40 – 28m/24m (base 17m) – 9 tronçons	Option
Rampe RX40 – 28m/27m (base 17m) – 9 tronçons	Option
Rampe RX40 – 30m (base 17m) – 10 tronçons	Option
Rampe RX40 – 30m/28m (base 21m) – 10 tronçons	Option
Rampe RX40 – 32m (base 21m) – 11 tronçons	Option
Rampe RX40 – 33m (base 21m) – 11 tronçons	Option
Rampe RX40 – 36m (base 21m) – 12 tronçons	Série
Rampe RX40 – 36m/24m (base 21m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 38m (base 21m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 38m/36m (base 21m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 39m (base 21m) – 13 tronçons	Option
Rampe RX40 – 39m/38m (base 21m) – 13 tronçons	Option
Rampe RX40 – 40m (base 22m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 40m (base 24m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 40m/38m (base 24m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 40m/39m (base 24m) – 13 tronçons	Option
Rampe RX40 – 42m (base 24m) – 14 tronçons	Option
Rampe RX40 – 42m/40m (base 24m) – 12 tronçons	Option
Rampe RX40 – 44m (base 24m) – 11 tronçons	Option
Rampe RX40 – 42m/42m (base 24m) – 11 tronçons	Option
Rampe RX40 – 45m (base 24m) – 15 tronçons	Option
Rampe RX40 – 45m/44m (base 24m) – 15 tronçons	Option
Rampe RX40 – 45m/44m/42m (base 24m) – 15 tronçons	Option
Rampe RX40 – 48m (base 24m) – 15 tronçons	Option
Rampe FALCON – 48m (base 27m) – 15 tronçons	Option
Rampe FALCON – 49m (base 27m) – 15 tronçons	Option
Rampe FALCON – 50m (base 27m) – 15 tronçons	Option
Jet de bordure droit	Option
Jet de bordure gauche	Option
Jets de bordure droit et gauche	Option

Suivie de sol	
Désignation	F40EVO
Suivi de sol 3 capteurs	Option
Suivi de sol 5 capteurs	Option

Pulvérisation	
Désignation	F40EVO
Circulation retour avec fermeture pneumatique	Série
Circulation retour avec Dynapulse	Option
Coupure buse à buse pour circulation retour Dynapulse	Option
Vanne six voies électrohydraulique	Série
Vanne six voies électrohydraulique avec rinçage automatique	Option
Fonctionnement indépendant des pompes	Série
Fonctionnement indépendant ou simultanée des pompes	Option
Remplissage direct au niveau du poste d'incorporation	Option
Remplissage 3 pouces à l'avant droit de la machine	Option
Groupe moto pompe pour remplissage 3 pouces à l'avant droit de la machine	Option
Tuyau 2 pouces raccord pompier ou Camlock	Série
Tuyau 3 pouces raccord pompier ou Camlock	Option
Pompe centrifuge de remplissage	Série
Pression maximale	4.7 bar
Débit maximal	1100 L/min
Pompe centrifuge de pulvérisation	Série
Pression maximale	8,8 bar
Débit maximal	780 L/min



Le débit de la pompe varie en fonction de la pression. Plus la pression est élevée, plus le débit est faible. Plus la pression est faible, plus le débit est élevé.

Équipements divers	
Désignation	F40EVO
Lance de rinçage sur circuit de rinçage du pulvérisateur	Série
Lance de rinçage avec nettoyeur haute pression (150 bars)	Option
Pont étroit	Option
Garde boue étroit	Option
Pont standard	Option
Garde boue standard	Série
Pont large	Option
Garde boue large	Option

Roues	
Désignation	F40EVO
4 Roues 320/105R54 ALLIANCE	Option
4 Roues 320/105R54 MITAS	Option
4 Roues 380/90R46 ALLIANCE	Option
4 Roues 380/90R46 TRELLEBORG	Option
4 Roues 380/90R46 MICHELIN	Option
4 Roues 380/90R50 MICHELIN	Option
4 Roues 380/90R54 ALLIANCE	Option
4 Roues 380/90R54 MICHELIN	Option
4 Roues 380/105R50 ALLIANCE	Option
4 Roues 380/105R50 TRELLEBORG	Option
4 Roues 420/95R50 ALLIANCE	Option
4 Roues 420/95R50 MICHELIN	Option
4 Roues 480/80R42 MICHELIN	Option
4 Roues 480/80R46 ALLIANCE	Option
4 Roues 480/80R46 MICHELIN	Option
4 Roues 480/80R46 MITAS	Option
4 Roues 480/80R46 TRELLEBORG	Option
4 Roues 480/80R50 ALLIANCE	Option
4 Roues 480/80R50 MICHELIN	Option
4 Roues 480/80R50 MITAS	Option
4 Roues 480/80R50 TRELLEBORG	Option
4 Roues 520/85R42 MICHELIN	Option
4 Roues 520/85R46 ALLIANCE	Option
4 Roues 520/85R46 TRELLEBORG	Option
4 Roues 580/85R42 MITAS	Option
4 Roues 620/70R46 MICHELIN	Option
4 Roues 710/60R42 MICHELIN	Option
4 Roues 710/60R42 TRELLEBORG	Option
4 Roues 710/70R42 MICHELIN	Option
4 Roues 710/70R42 TRELLEBORG	Option

5.3 Compatibilité électromagnétique

La machine est conforme à la directive CEE 95/54 sur les interférences électroniques des équipements électroniques, si elle est utilisée avec l'équipement qui comporte l'estampille CE.

ARTEC n'est en aucun cas responsable de problèmes qui pourraient résulter de sa machine travaillant dans un environnement qui comporte un équipement qui n'est pas conforme à la directive CEE.

Des perturbations sont possibles si l'équipement supplémentaire ne satisfait pas les critères définis. Les interférences peuvent entraîner un fonctionnement défectueux important de la machine et/ou créer des situations dangereuses.

Respecter les instructions suivantes :

- Tout équipement qui n'est pas d'origine ARTEC et qui est monté sur la machine ARTEC doit comporter l'estampille CE.
- La portée maximum de l'équipement (radio, téléphone, etc...) ne doit pas dépasser les limites définies par les autorités nationales du pays d'utilisation de la machine.
- Le champ électromagnétique généré par l'équipement ajouté ne doit pas dépasser 30 V/m à tout moment et quel que soit son emplacement à proximité de composants électroniques ; il en est de même pour le faisceau de câblage de liaison par rapport à la machine.

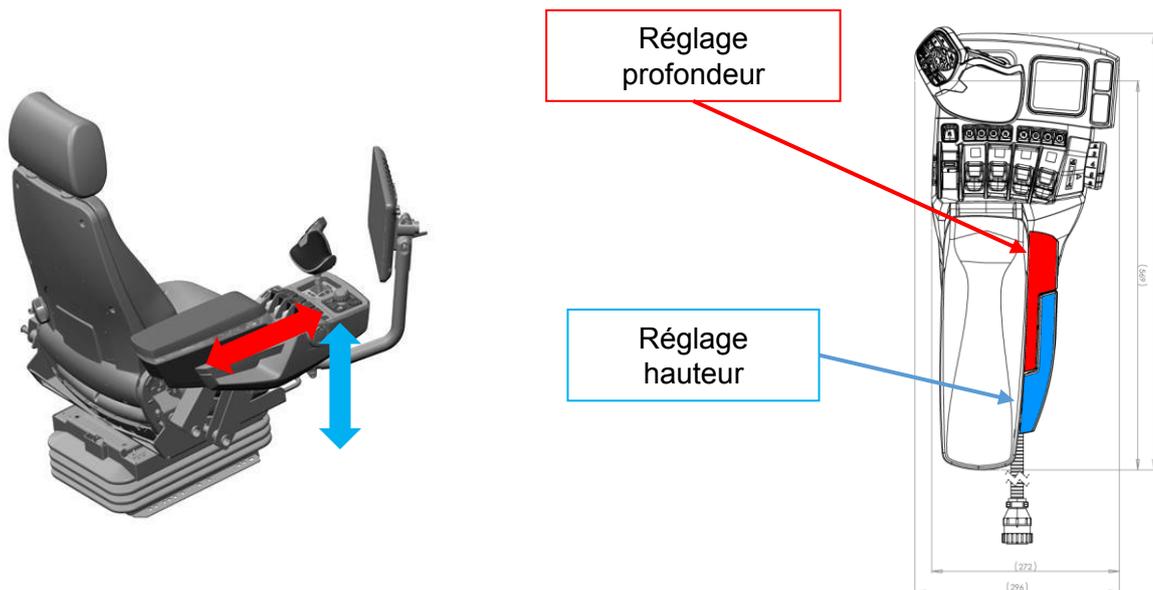
6. MISE EN SERVICE

6.1 Descriptif des commandes en cabine

6.1.1 Descriptif de l'accoudoir Isocommande

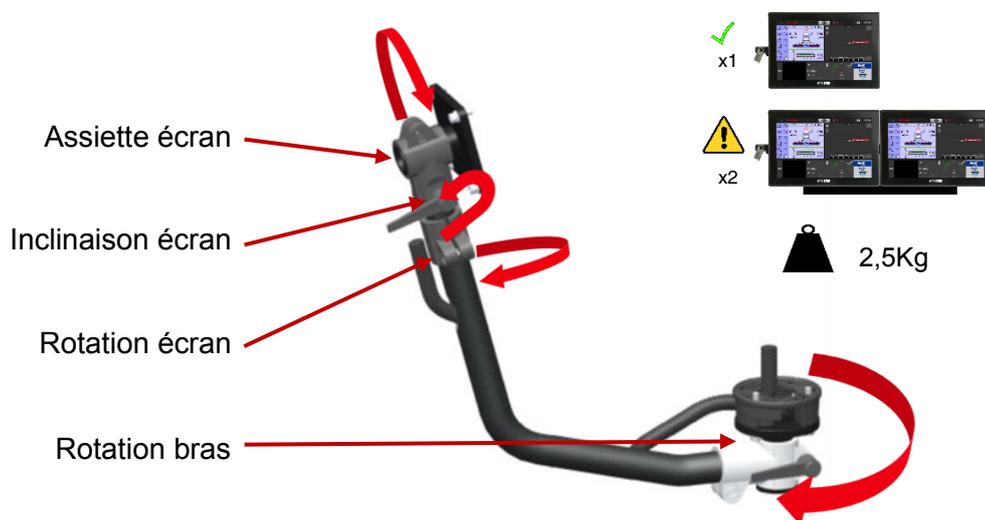
- **Accoudoir siège**

L'accoudoir est réglable en hauteur et profondeur.

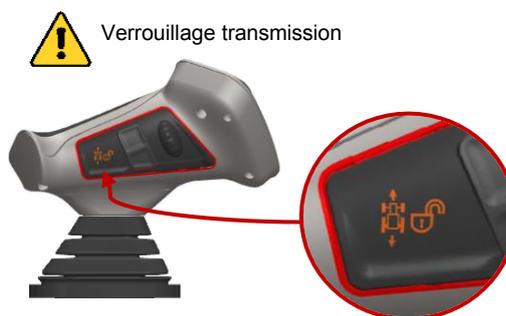
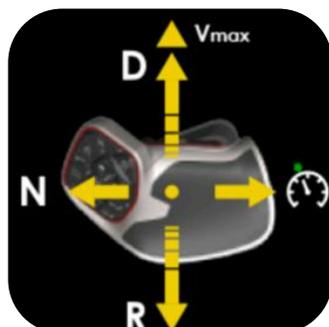


- **Accoudoir écran :**

L'écran de guidage dispose d'un accoudoir réglable dans toutes les directions pour une position adaptée et sur mesure. Les réglages simples se font à la molette et les réglages secondaires à la clé BTR.

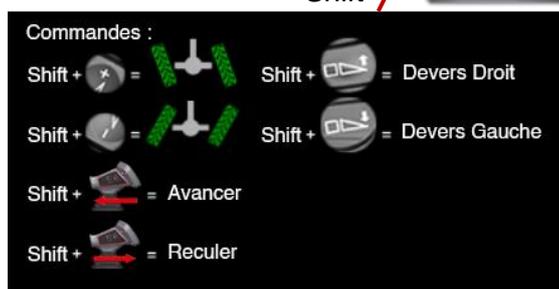
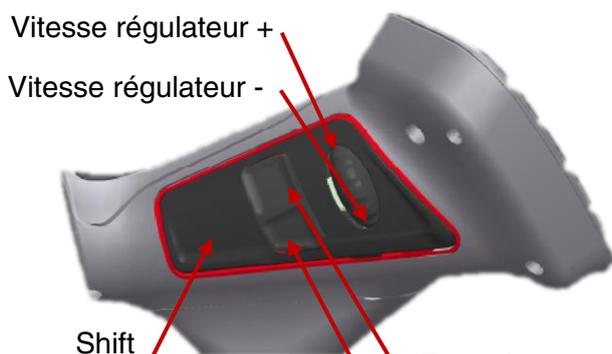
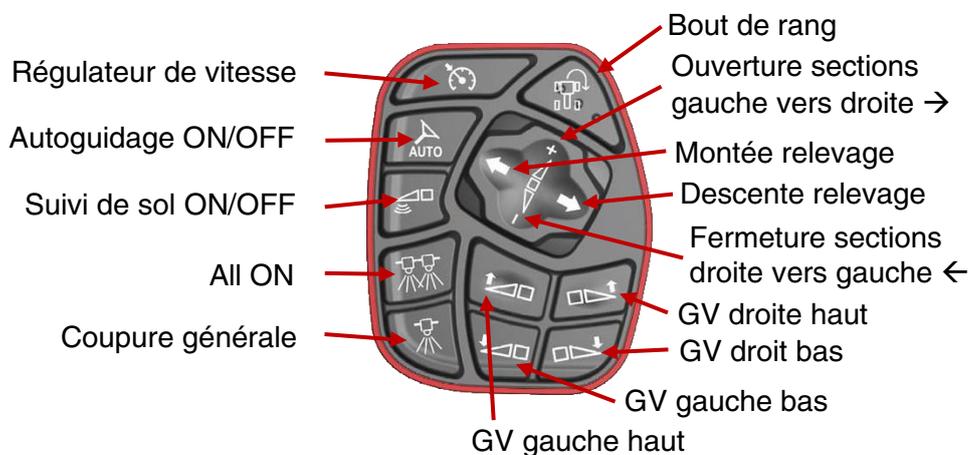


▪ **Joystick**



- **Marche avant :**
 - Appuyer sur Shift en poussant le levier proportionnellement à la puissance d'accélération souhaitée.
 - Pour atteindre la vitesse maximale (40 km/h ou 23 km/h), pousser le levier à fond, au-delà du cran pendant minimum 1 seconde.
 - Décélération en tirant sur le levier
- **Marche arrière :**
 - Appuyer sur Shift en tirant le levier proportionnellement à la puissance d'accélération souhaitée.
 - Décélération en poussant sur le levier
- **Mise au neutre :**
 - Pousser le levier vers la gauche au-delà du cran, la transmission revient au neutre. La machine s'arrête progressivement.
- **Passer de marche avant à marche arrière sans mise au neutre (uniquement en vitesse champ) :**
 - Appuyer sur Shift en poussant le levier proportionnellement à la puissance d'accélération souhaitée.
 - Appuyer sur Shift en tirant directement le levier proportionnellement à la puissance d'accélération souhaitée.
- **Régulateur :**
 - Pousser le levier vers la droite au-delà du cran, la transmission se cale sur la vitesse régulée affichée à l'écran.
 - Faites défiler les vitesses régulées sur la façade du manipulateur pour sélectionner les autres vitesses.

▪ **Manipulateur**

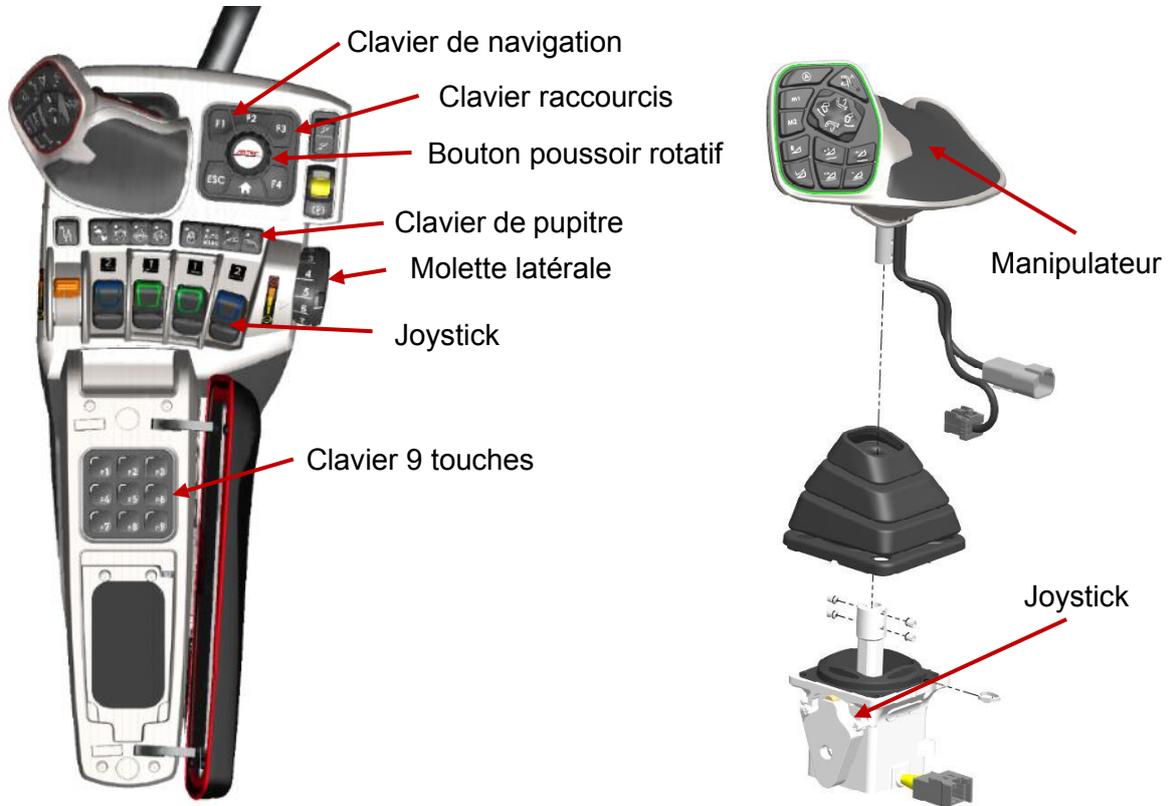


Fermeture sections gauche vers droite ←
 Ouverture sections droite vers gauche →

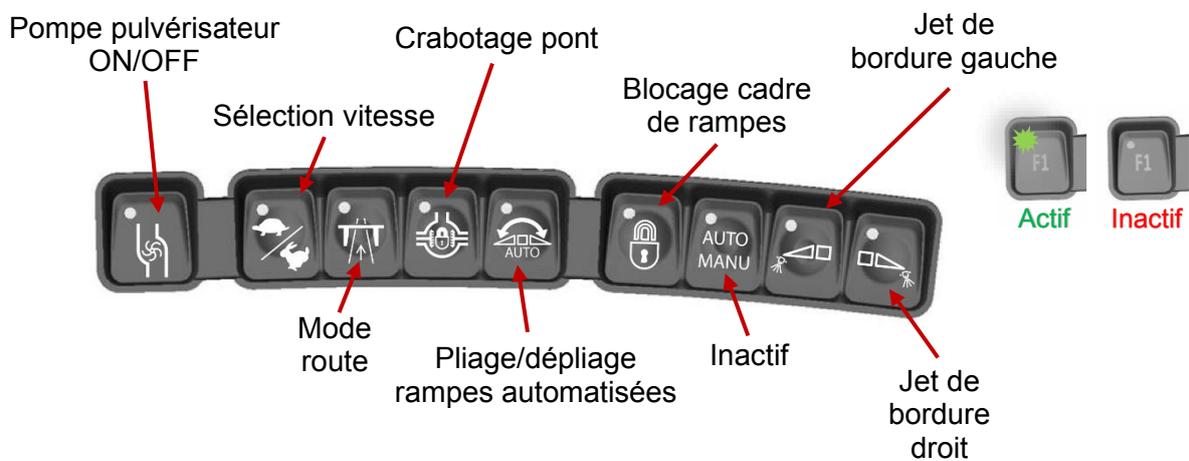
Fonction	Description
All ON 	Ouverture de tous les tronçons.
Coupure générale 	Ouverture/fermeture vanne générale de pulvérisation.
Autoguidage ON/OFF 	Engagement/désengagement autoguidage
Suivi de sol ON/OFF 	Activation/désactivation du suivi de sol (Réglage de la hauteur par écran ou molette latérale)
Montée relevage rampes 	Impulsion ou appui long Shift + impulsion = position haute enregistrée pour fonctionnement bout de rang
Descente relevage rampes 	Impulsion ou appui long Shift + impulsion = position basse enregistrée pour fonctionnement bout de rang (Si suivi de sol inactif ou non installé)
Ouverture sections gauche vers droite 	Impulsion ou appui long
Fermeture sections droite vers gauche 	Impulsion ou appui long
Essieu arrière vers droite	Shift + // Impulsion ou appui long
Essieu arrière vers gauche	Shift - // Impulsion ou appui long
GV gauche bas 	Impulsion ou appui long
GV gauche haut 	Impulsion ou appui long

<p>GV droite bas</p> 	<p>Impulsion ou appui long</p>
<p>GV droite haut</p> 	<p>Impulsion ou appui long</p>
<p>Devers droit</p> 	<p>Shift GV haut // Impulsion ou appui long</p>
<p>Devers gauche</p> 	<p>Shift GV bas // Impulsion ou appui long</p>
<p>Régulateur (1,2, etc)</p> 	<p>Fait défiler les vitesses programmées. Bouton enfoncé pendant 2 secondes = vitesse enregistrée.</p>
<p>Bout de rang</p> 	<p>Mise en marche : 2 impulsions Fonctionnement : 1 impulsion</p>
<p>Shift</p> 	
<p>Vitesse régulateur +</p> 	<p>+0.5 km/h</p>
<p>Vitesse régulateur -</p> 	<p>-0.5 km/h</p>
<p>Roues arrière vers la gauche</p> 	<p>Shift + // Impulsion ou appui long</p>
<p>Roues arrière vers la droite</p> 	<p>Shift + // Impulsion ou appui long</p>

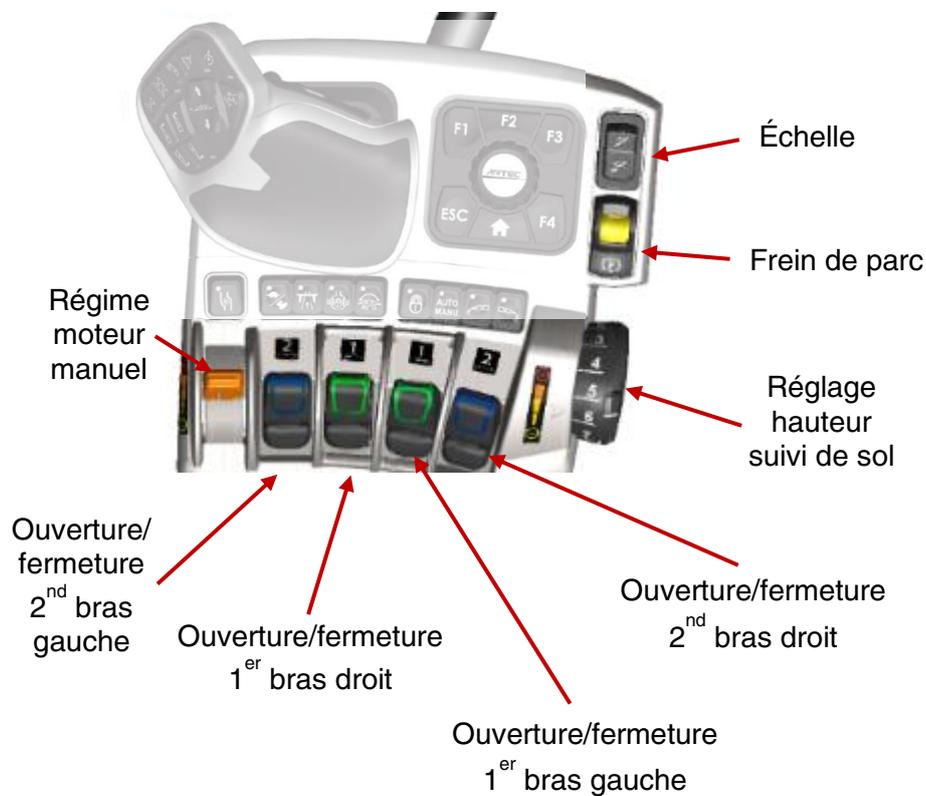
▪ Pad de control



▪ Clavier pupitre :



Fonction	Description
Pompe pulvérisateur 	ON/OFF
Sélection vitesse 	Vitesse route/vitesse travail
Mode route 	Sécurité de blocage des outils Réglage depuis la page « Réglages véhicules »
Crabotage pont 	Différentiel bloqué ou débloqué
Pliage/dépliage rampes automatisé 	Disponible début 2022
Blocage cadre de rampes 	Blocage cadre de rampes
Auto Manu 	Bouton inactif
Jet de bordure gauche 	Ouverture/fermeture du jet de bordure gauche.
Jet de bordure droit 	Ouverture/fermeture du jet de bordure droit.



▪ **Clavier 9 touches**



Aucune touche du clavier 9 touches ne dispose de fonction prédéfinie. Néanmoins, des fonctions lui sont attribuables en cas d'options.

6.2 Commande du gestionnaire machine

6.2.1 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



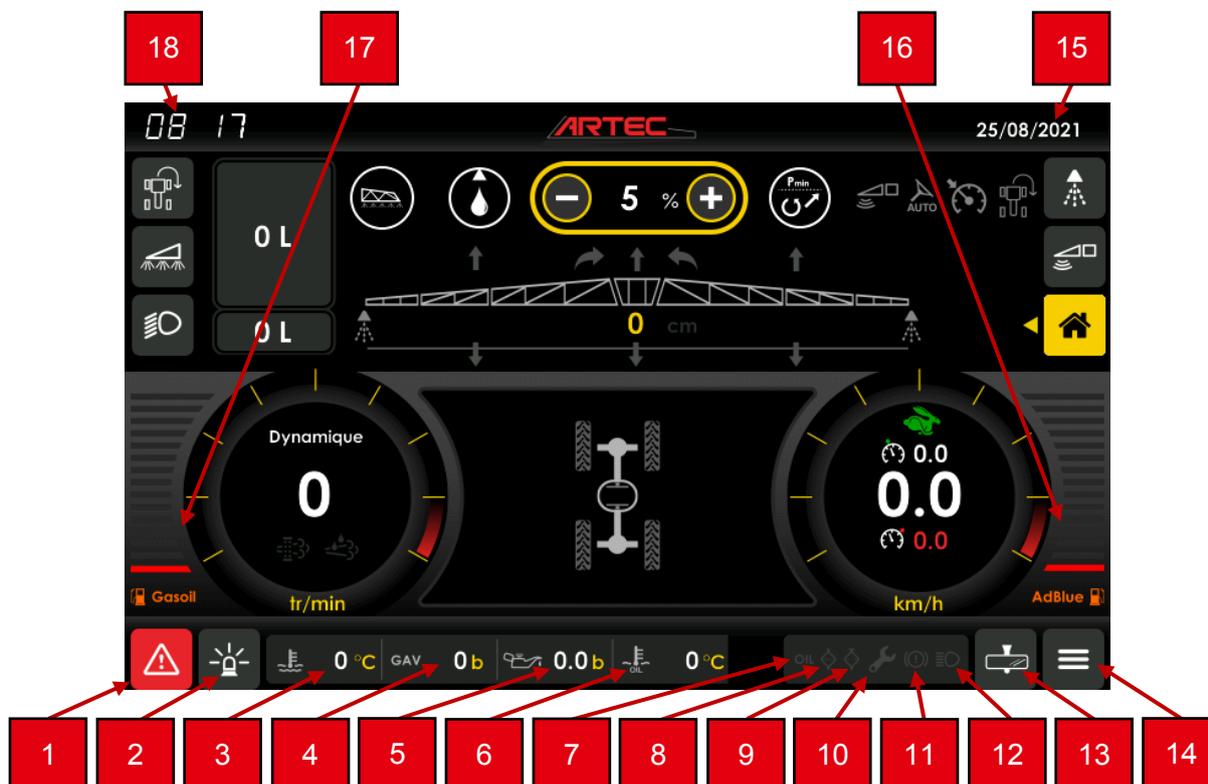
À la fin de l'initialisation (quelques secondes), l'interface change de page et informe l'utilisateur des défauts éventuellement détectés au démarrage.

6.2.2 Tableau de bord

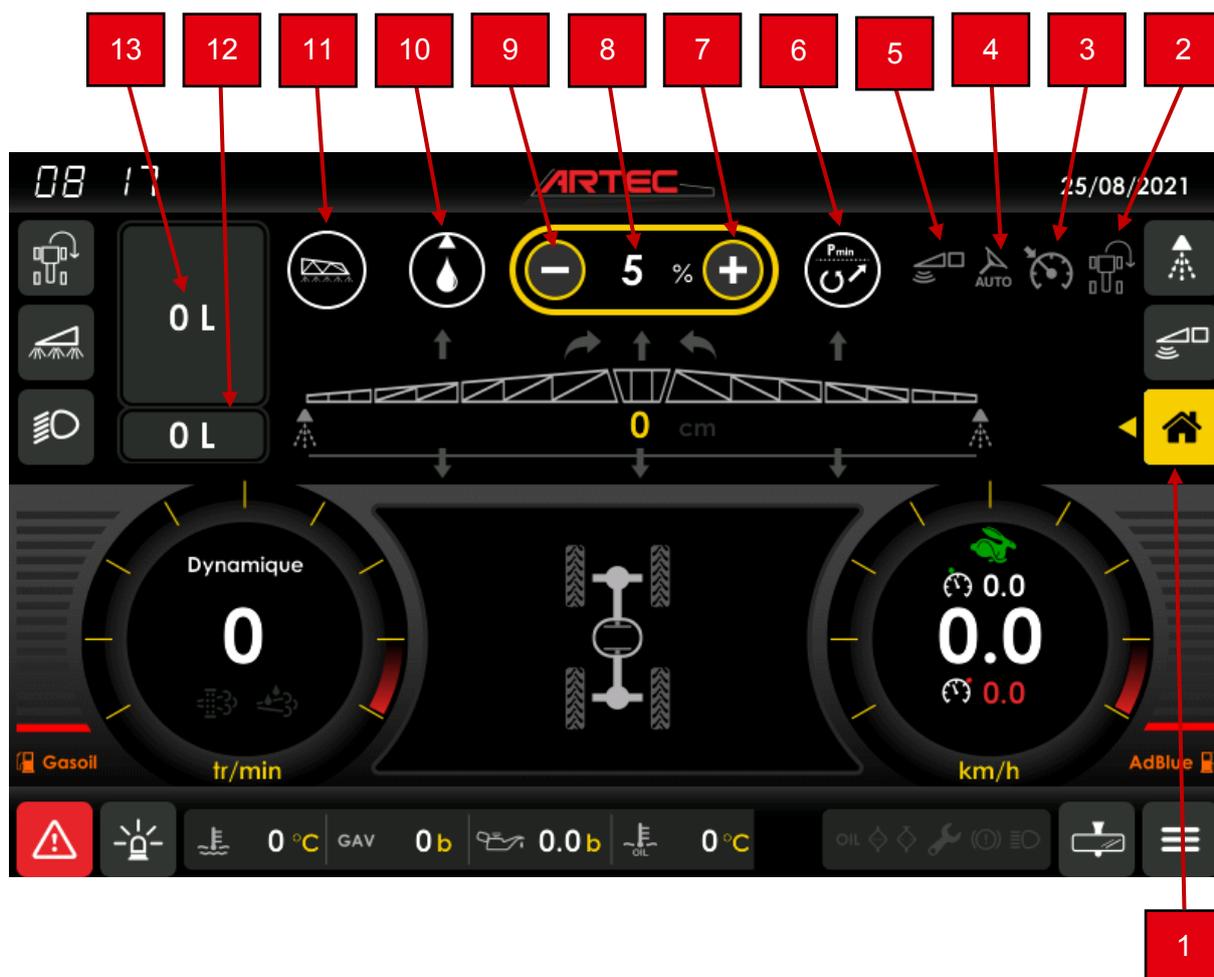
Le tableau de bord apparaît automatiquement après la phase d'initialisation du système.

▪ Page d'accueil :

La page d'accueil apparaît automatiquement

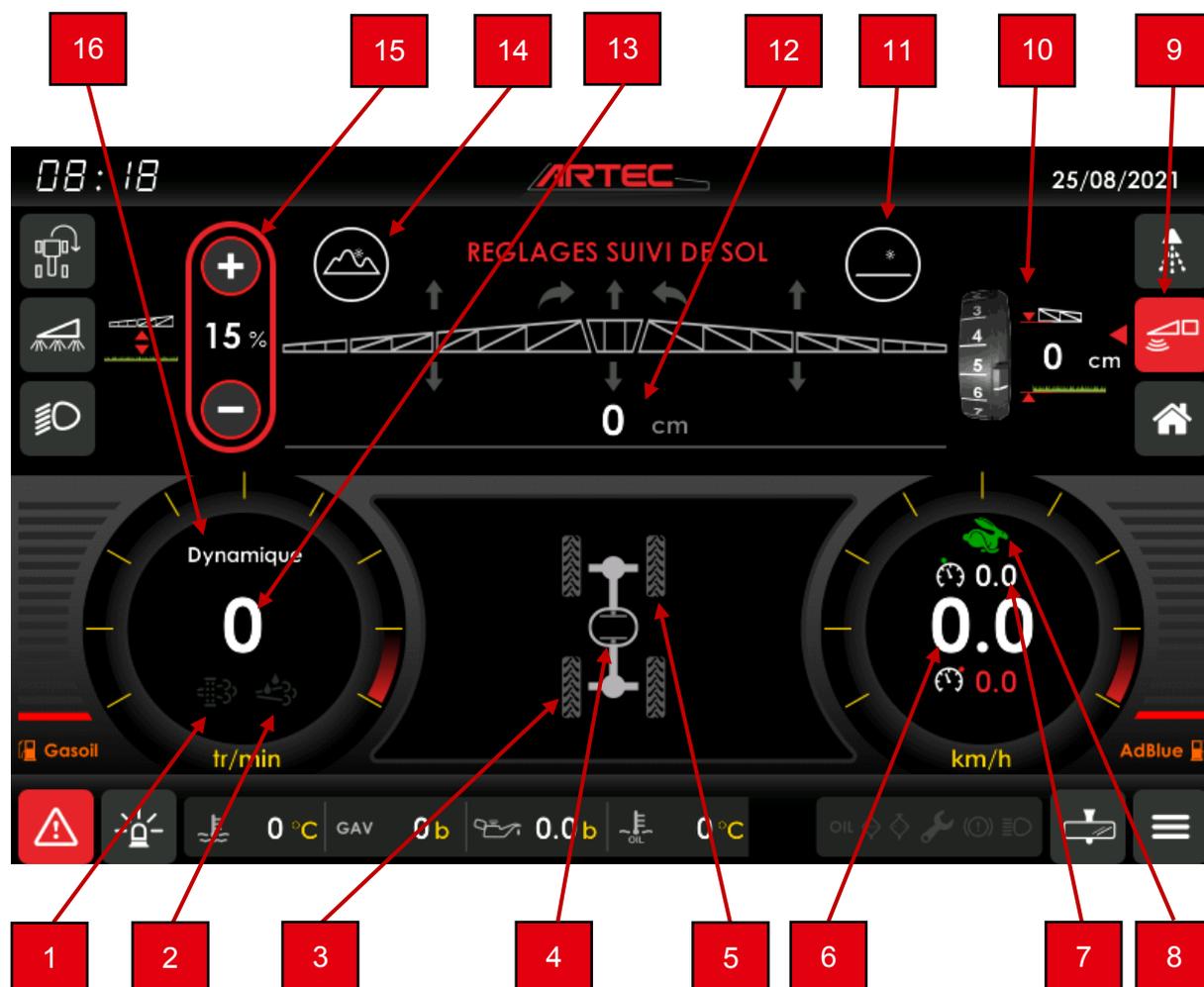


- 1 Affichage des défauts en cours/accès à la page d'historique des défauts
- 2 Mise en marche gyrophare/témoin gyrophare
- 3 Jauge de température d'eau
- 4 Jauge pression de gavage
- 5 Jauge pression d'huile moteur
- 6 Jauge température d'huile hydraulique
- 7 Témoin niveau d'huile hydraulique
- 8 Témoin colmatage filtre huile hydraulique
- 9 Témoin colmatage filtre à air
- 10 Témoin maintenance
- 11 Témoin défaut système de freinage
- 12 Témoin de veilleuses, codes et phares
- 13 Réglage rétroviseurs
- 14 Accès à la page de menu principal
- 15 Affichage date
- 16 Jauge niveau d'Ad Blue
- 17 Jauge niveau de Gasoil
- 18 Affichage heure



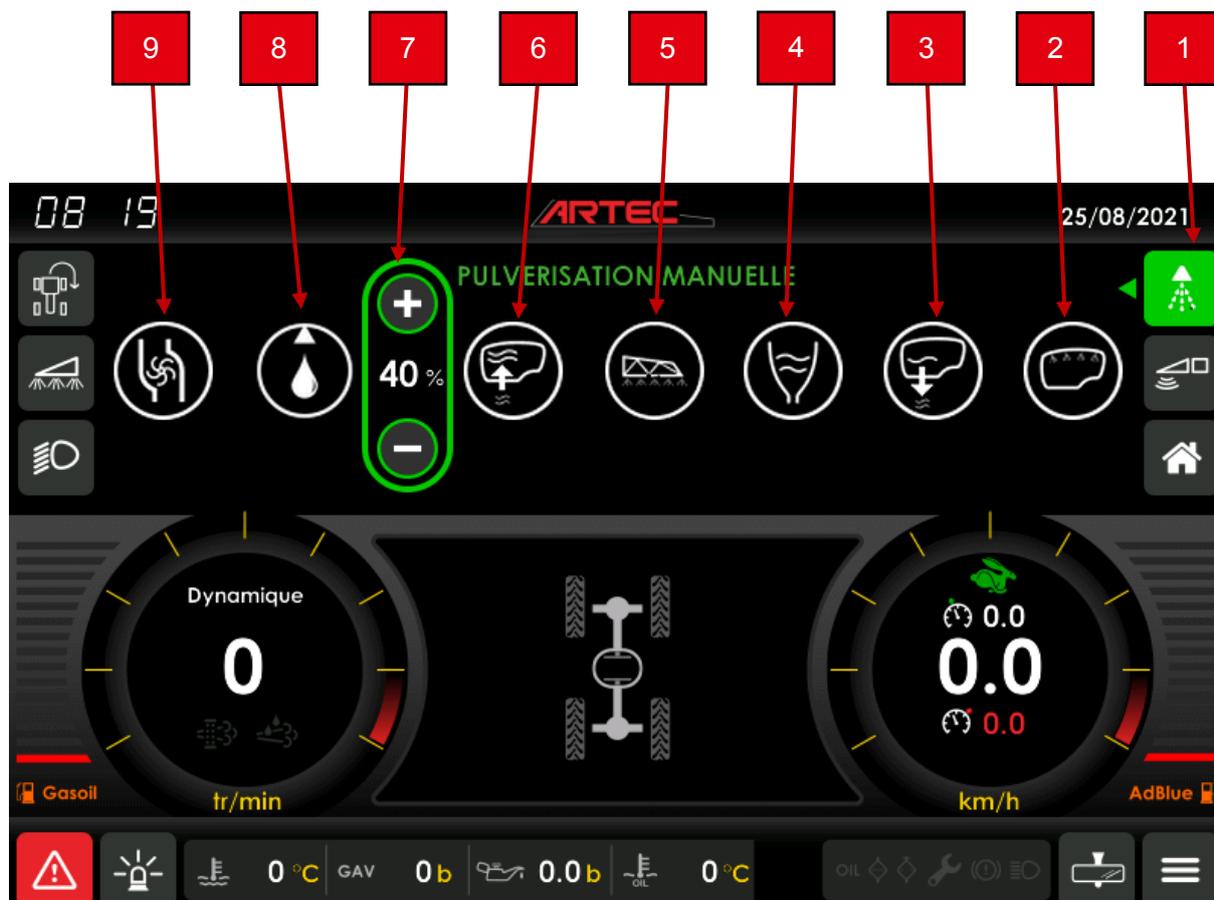
- 1 Page de travail
- 2 Fonction fourrière
- 3 Régulateur de vitesse
- 4 Autoguidage
- 5 Hauteur automatique des rampes
- 6 Mode de régulation pompe pulvérisation
- 7 Incrémentation de la vitesse de la pompe de pulvérisation ou de rinçage
- 8 Vitesse de la pompe de pulvérisation ou de rinçage
- 9 Décrémentement de la vitesse de la pompe de pulvérisation ou de rinçage
- 10 Pompe sélectionnée
- 11 Position de la vanne principale (vanne de refoulement)
- 12 Jauge cuve de rinçage
- 13 Jauge cuve principale

▪ Page réglages suivi de sol :



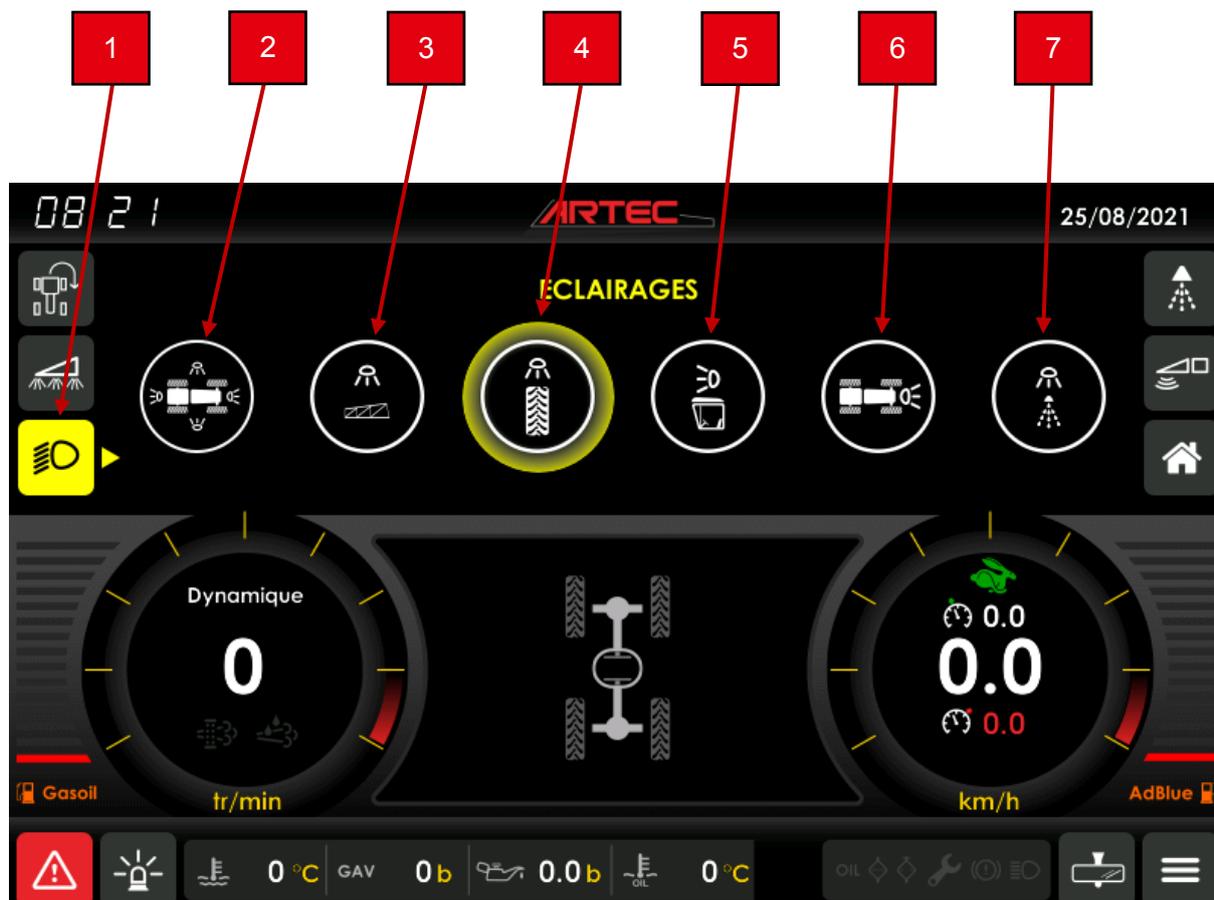
- 1 Défaut régénération ou régénération en cours
- 2 Défaut AdBlue niveau ou qualité
- 3 Position des roues arrière
- 4 État du différentiel
- 5 Position des roues avant
- 6 Vitesse actuelle
- 7 Vitesse régulée demandée
- 8 Vitesse route/champ
- 9 Page réglages suivi de sol
- 10 Consigne hauteur suivi de sol
- 11 Mode normal
- 12 Hauteur rampes
- 13 Régime moteur
- 14 Mode vallon
- 15 Réglage réactivité du suivi de sol
- 16 Mode de conduite

▪ Page pulvérisation :



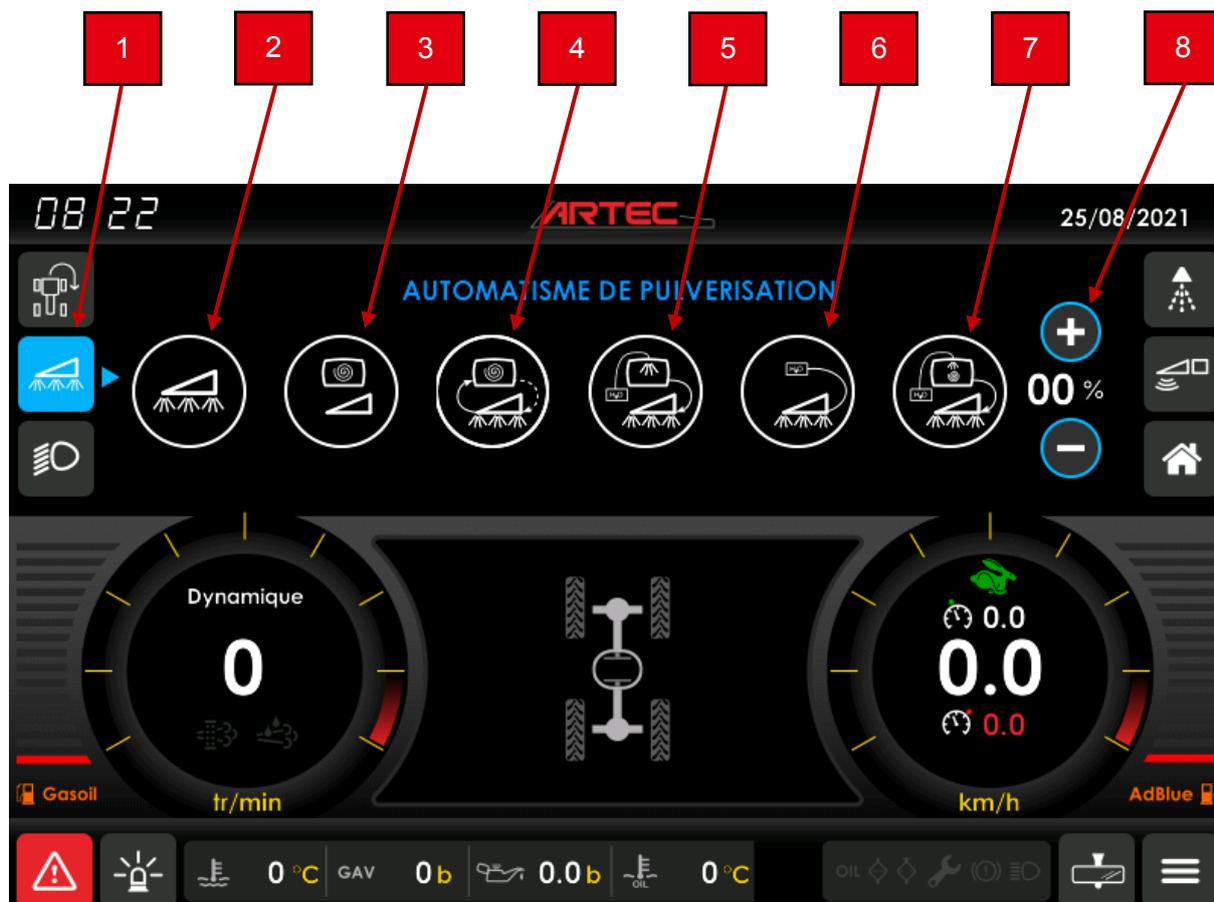
- 1 Page pulvérisation
- 2 Gyrolaveurs
- 3 Transfert extérieur
- 4 Incorporation
- 5 Pulvérisation
- 6 Remplissage
- 7 Réglage vitesse pompes
- 8 Pompe de remplissage/rinçage
- 9 Pompe de pulvérisation

▪ Page éclairages :



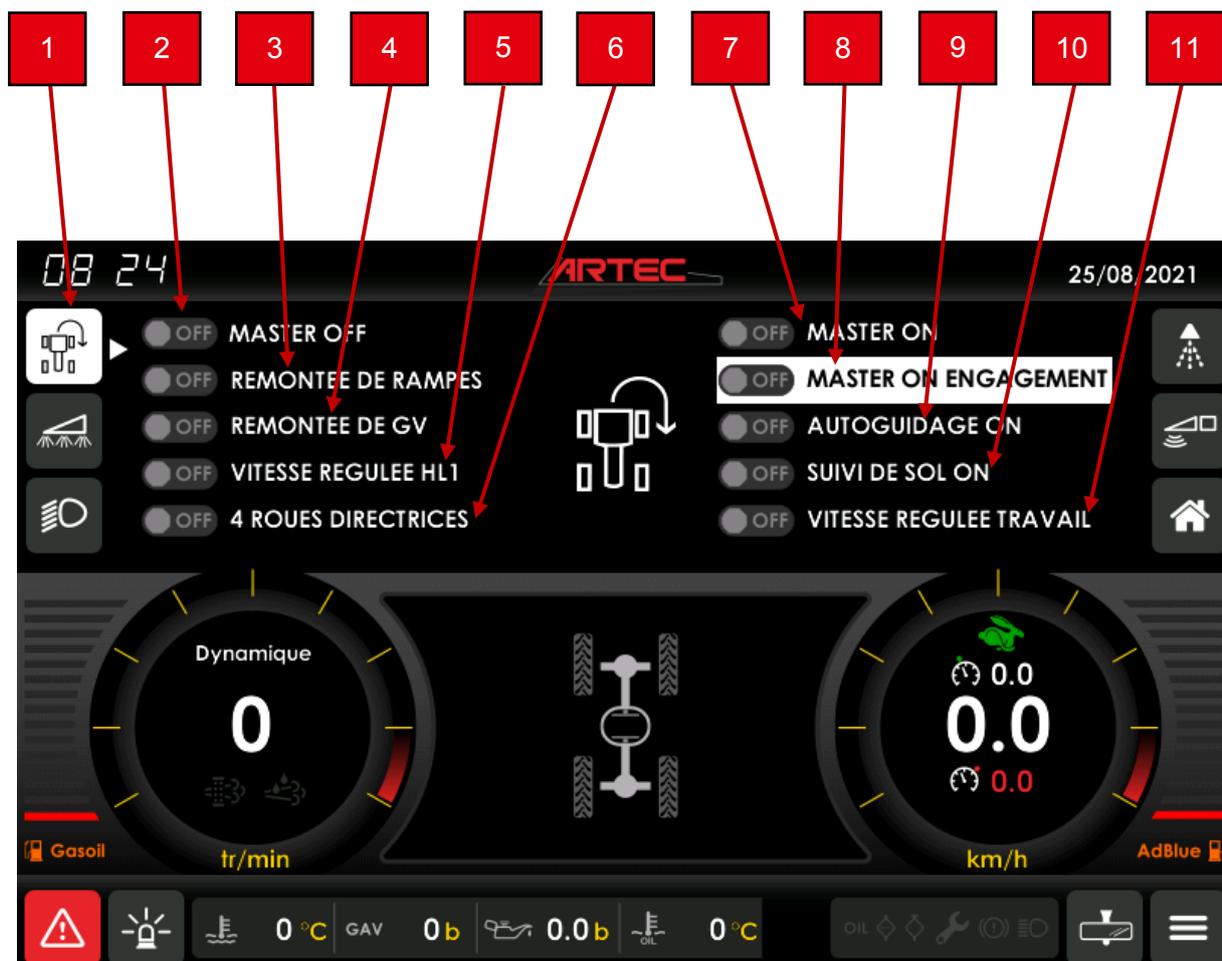
- 1 Page éclairages
- 2 Allumage total des phares
- 3 Phares de rampe
- 4 Phares de roues
- 5 Phares de cabine
- 6 Phares passage de roues
- 7 Phares de jets

▪ Page automatisme de pulvérisation :



- 1 Page automatisme de pulvérisation
- 2 Pulvérisation rampes
- 3 Brassage intensif cuve
- 4 Brassage cuve/rampes
- 5 Rinçage cuve/rampes
- 6 Rinçage rampe seule
- 7 Rinçage automatique complet
- 8 Réglage vitesse pompe

▪ Page fonction bout de rang :



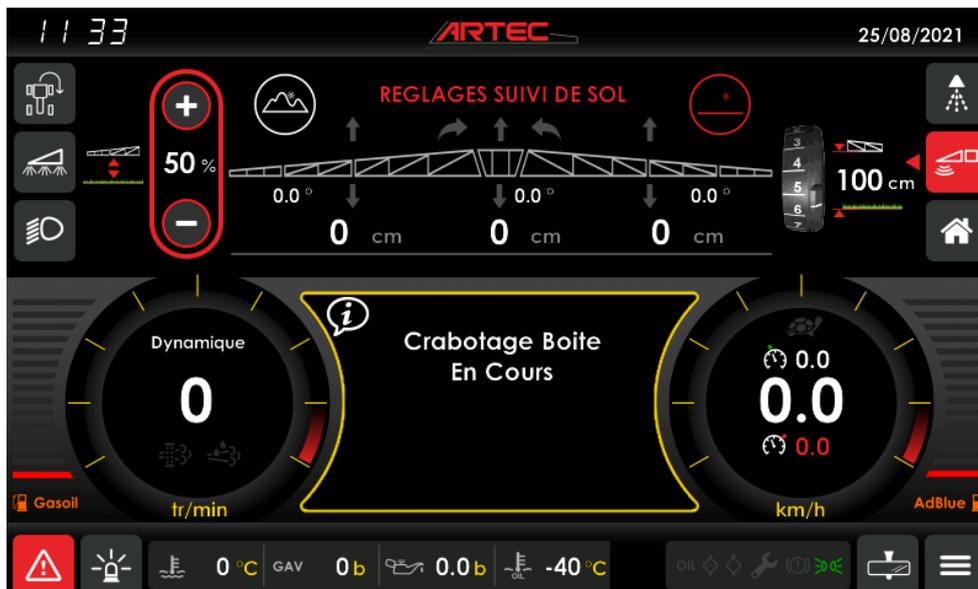
- 1 Fonction bout de rang
- 2 Master OFF
- 3 Remontée de rampes
- 4 Remontée de GV
- 5 Vitesse régulée HL1
- 6 4 roues directrices
- 7 Master ON
- 8 Master ON engagement
- 9 Autoguidage ON
- 10 Suivi de sol ON
- 11 Vitesse régulée travail

▪ Page réglages rétroviseurs :



Après avoir sélectionné le réglage rétroviseurs sur l'écran tactile ou à l'aide du clavier navigateur (touche F3), utilisez le bouton rotatif pour sélectionner le rétroviseur à régler puis régler celui-ci à l'aide du joystick du bouton rotatif.

▪ Page crabotage boîte en cours :



Message « Crabotage boîte en cours » : ce message indique que le crabotage est en cours et qu'il est nécessaire d'avancer légèrement la machine pour que le crabotage s'effectue. Le message s'effacera une fois le crabotage terminé.

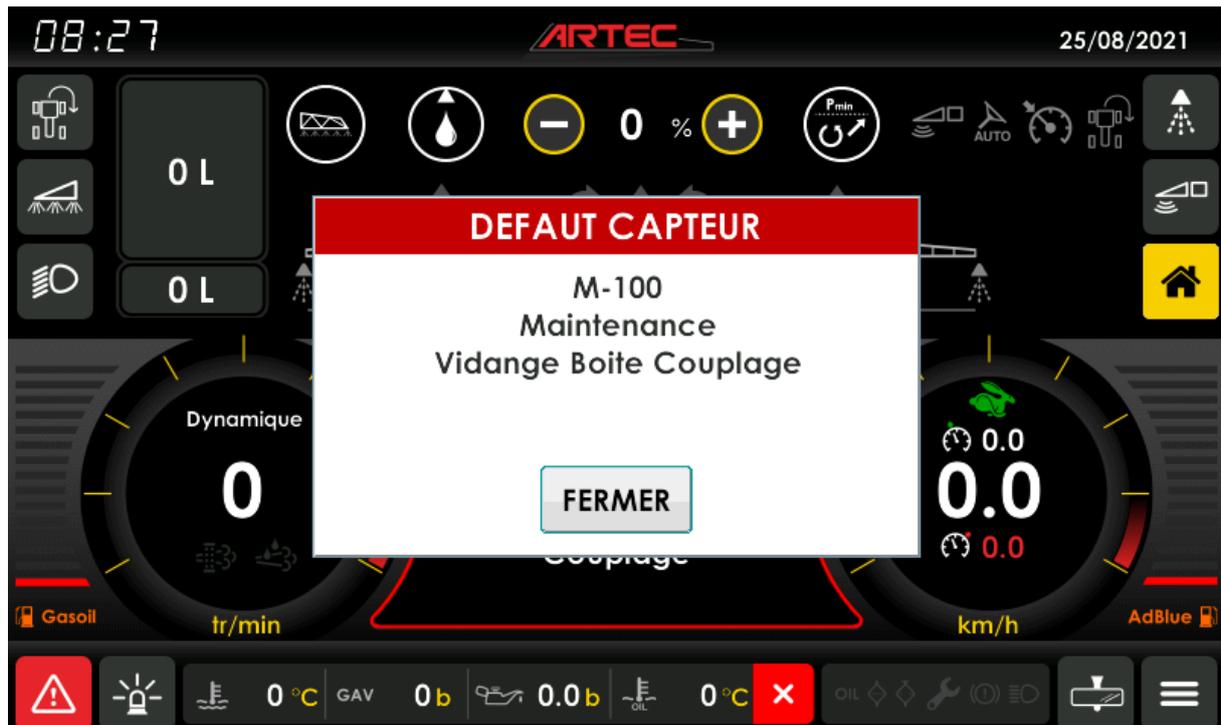
▪ **Page défaut en cours :**

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

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

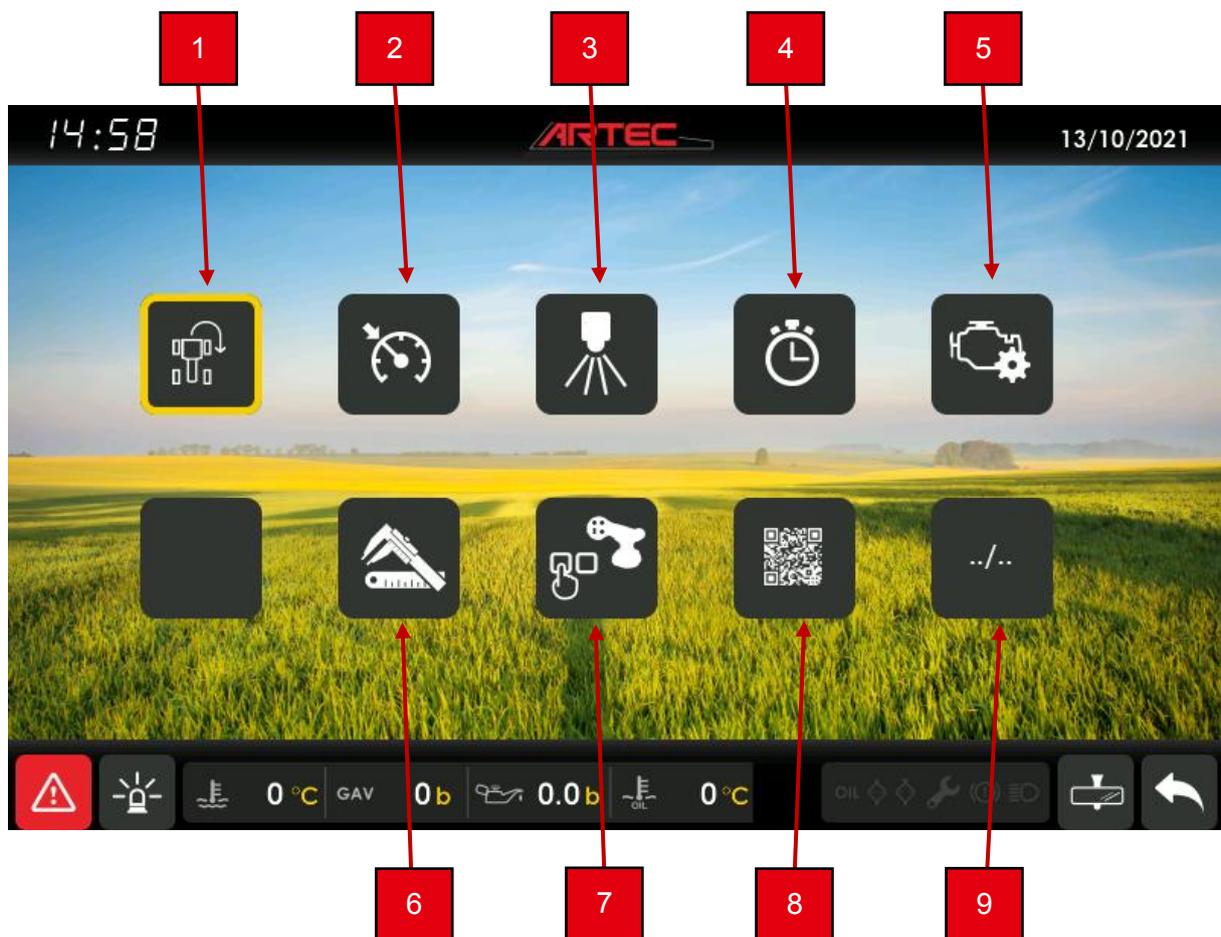
Un BIP intermittent signale l'apparition de la page de défaut afin d'attirer l'attention du chauffeur sur le défaut.

Exemple :



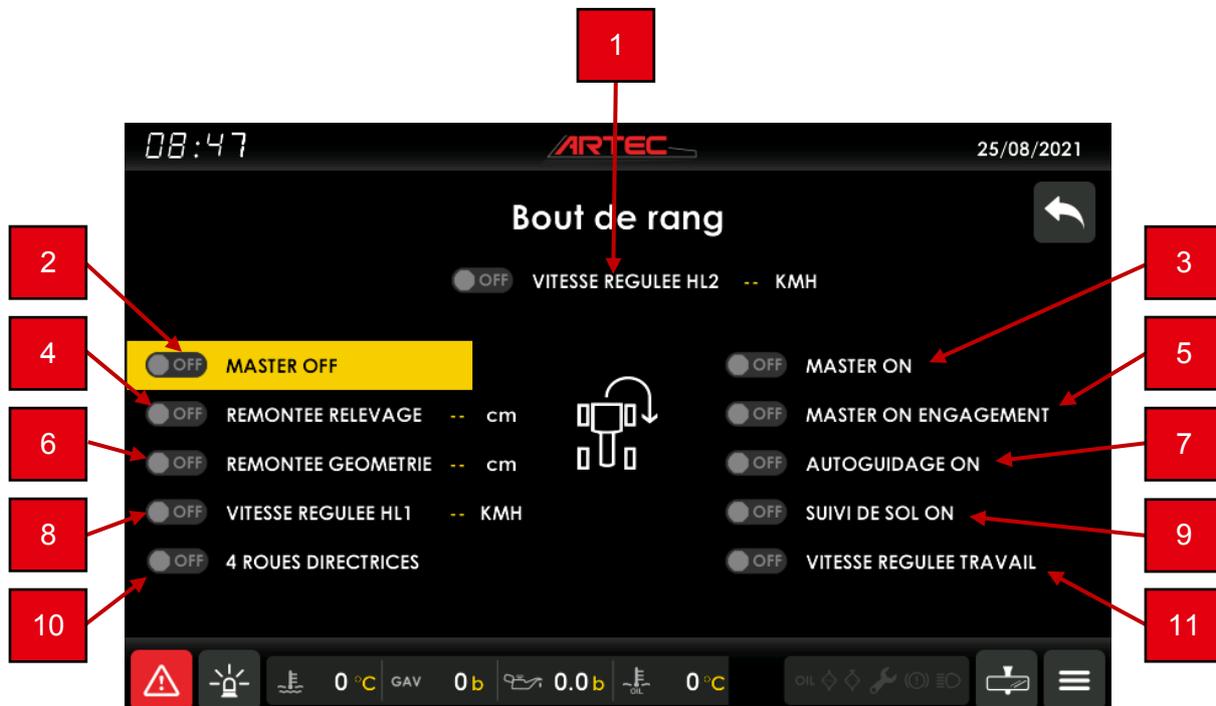
L'appui sur la touche « SUITE » ou « FERMER » permet d'acquiescer le défaut affiché et de stopper le buzzer. Il permet de plus le retour sur la page en cours ou l'accès au défaut suivant. Le défaut sera alors réaffiché à sa prochaine apparition ou sur demande de visualisation. Tout défaut doit être acquiescé avant de pouvoir utiliser l'interface écran.

▪ Page menu :



- 1 Réglage bout de rang
- 2 Réglage régulateur de vitesse
- 3 *Non utilisé*
- 4 Compteurs machine
- 5 Gestion moteur
- 6 Réglages constructeur
- 7 Réglages pupitre
- 8 *Non utilisé*
- 9 Accès au menu 2

▪ Page bout de rang :



- 1 Activation ou désactivation de la vitesse régulée HL2
- 2 Activation ou désactivation du mode bout de rang en mode master OFF
- 3 Activation ou désactivation du mode bout de rang en mode master ON
- 4 Activation ou désactivation de la remontée relevage
- 5 Activation ou désactivation du master ON engagement
- 6 Activation ou désactivation de la remontée géométrie
- 7 Activation ou désactivation de l'autoguidage
- 8 Activation ou désactivation de la vitesse régulée HL1
- 9 Activation ou désactivation du suivi de sol
- 10 Activation ou désactivation des 4 roues directrices
- 11 Activation ou désactivation de la vitesse régulée travail



Les modifications peuvent être effectuées via l'écran tactile ou par le biais de la molette. Pour la molette, les commandes sont les suivantes :



Étape 1 :

- Utiliser la molette de haut en bas ou de manière rotative pour naviguer entre les lignes
- Utiliser le bouton au centre de la molette pour valider la ligne à modifier



Étape 2 :

- Utiliser la molette de haut en bas ou de manière rotative pour passer du mode OFF au mode ON
- Utiliser le bouton au centre de la molette pour valider



Étape 3 (si nécessaire) :

- Utiliser la molette de manière rotative pour modifier la valeur
- Utiliser le bouton au centre de la molette pour valider

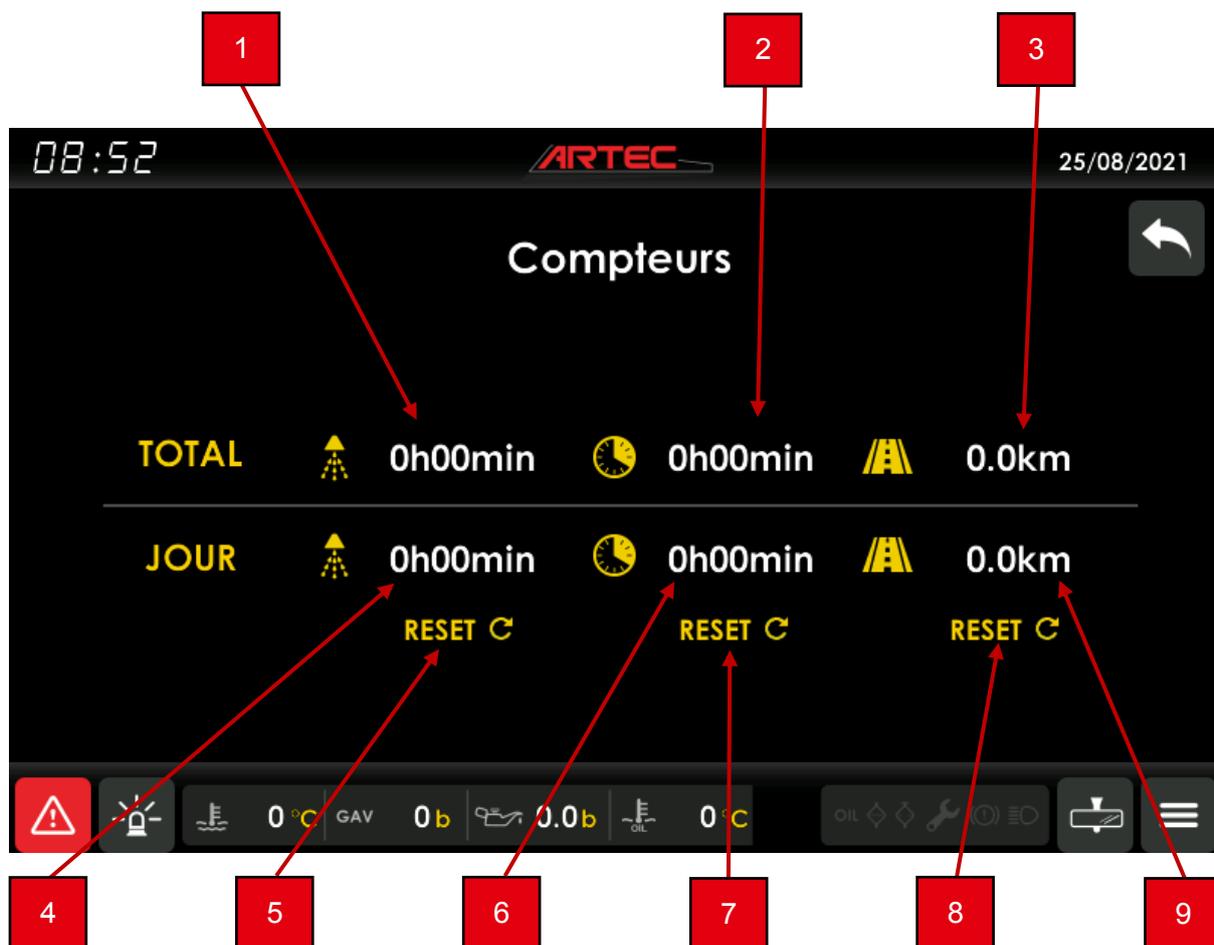
▪ **Page régulateurs :**

Cette page apparaît lorsqu'on souhaite régler la vitesse HL1 dans la page « Bout de rang ».



- 1 Réglage de la vitesse route 1
- 2 Réglage de la vitesse route 2
- 3 Réglage de la vitesse route 3
- 4 Réglage de la vitesse route 4
- 5 Réglage de la vitesse champ 1
- 6 Réglage de la vitesse champ 2
- 7 Réglage de la vitesse champ 3
- 8 Réglage de la vitesse champ 4

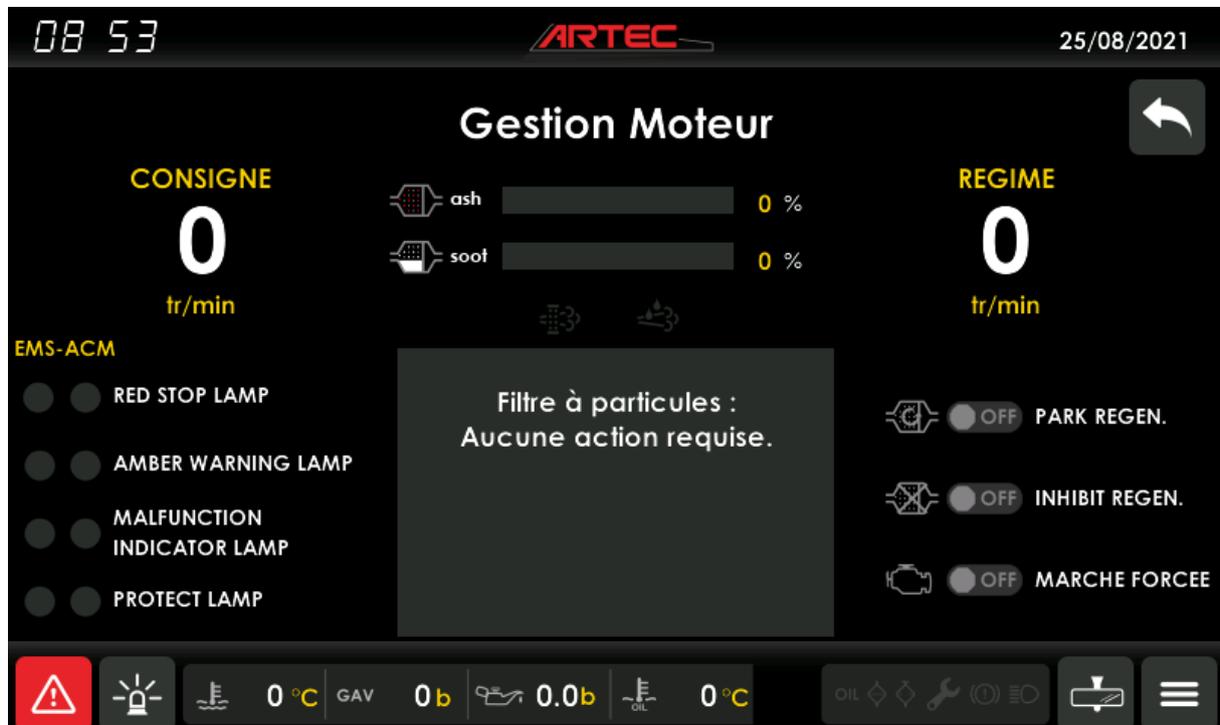
▪ Page compteurs :



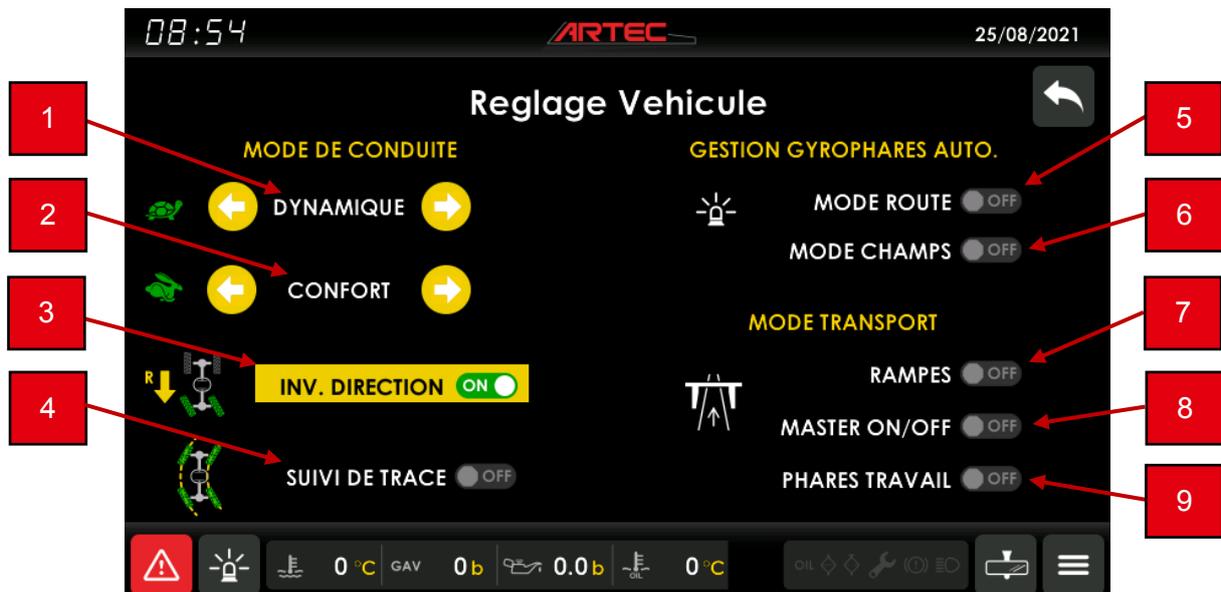
- 1 Temps total passé en mode pulvérisation
- 2 Temps total d'utilisation du moteur
- 3 Kilométrage total
- 4 Temps journalier passé en mode pulvérisation
- 5 Remise à zéro du temps journalier passé en mode pulvérisation
- 6 Temps journalier d'utilisation du moteur
- 7 Remise à zéro du temps journalier d'utilisation du moteur
- 8 Kilométrage journalier
- 9 Remise à zéro du kilométrage journalier

- Page gestion moteur :

Cette page correspond uniquement à une page d'affichage de l'état du moteur pendant la régénération.



▪ Page réglage véhicule :



- 1 Sélection du mode de conduite lors de la vitesse en mode champs
- 2 Sélection du mode de conduite lors de la vitesse en mode route
- 3 Activation ou arrêt du pilotage direct des roues arrière en marche arrière
- 4 Activation ou arrêt du mode suivi de trace
- 5 Activation ou arrêt de la gestion automatique des gyrophares en mode route
- 6 Activation ou arrêt de la gestion automatique des gyrophares en mode champs
- 7 Activation ou arrêt de la gestion automatique des rampes (pliage/dépliage) en mode transport
- 8 Activation ou arrêt de la gestion automatique de la pulvérisation en mode transport
- 9 Activation ou arrêt de la gestion automatique des phares de travail en mode transport

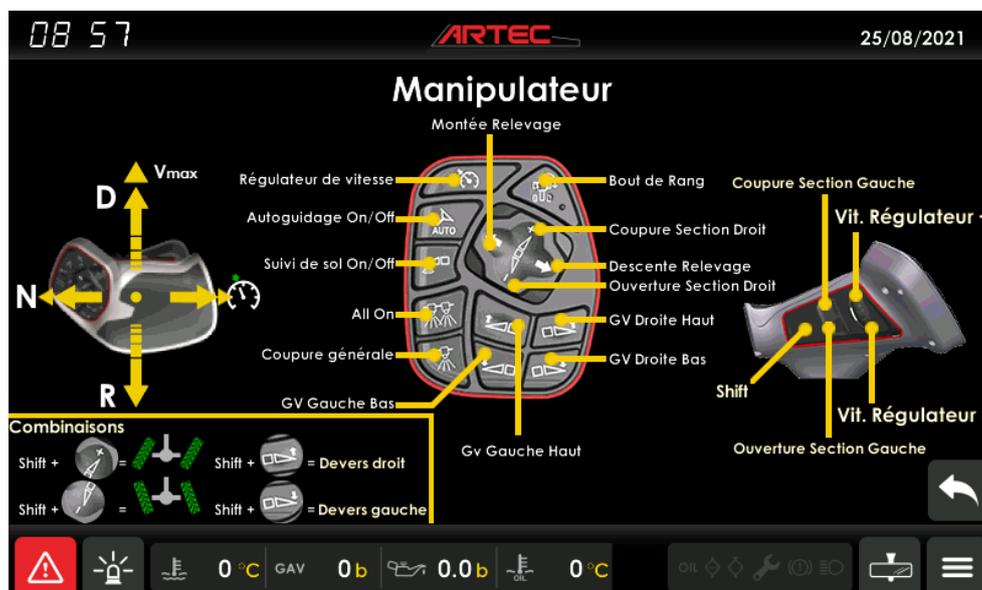
▪ Page poste de conduite :

Sélectionner l'un des 3 éléments à modifier via l'écran tactile ou la molette.

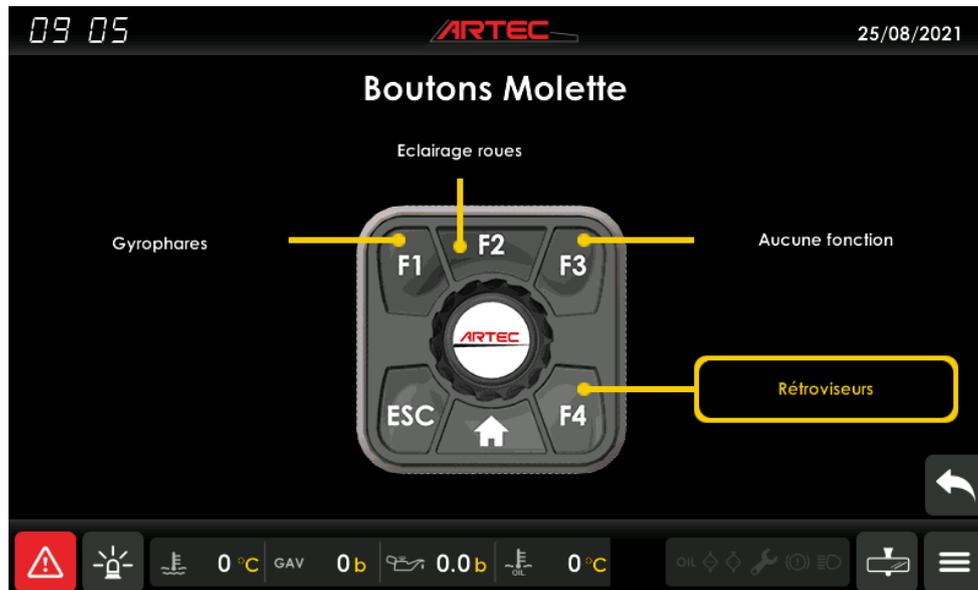


▪ Page description commandes du manipulateur :

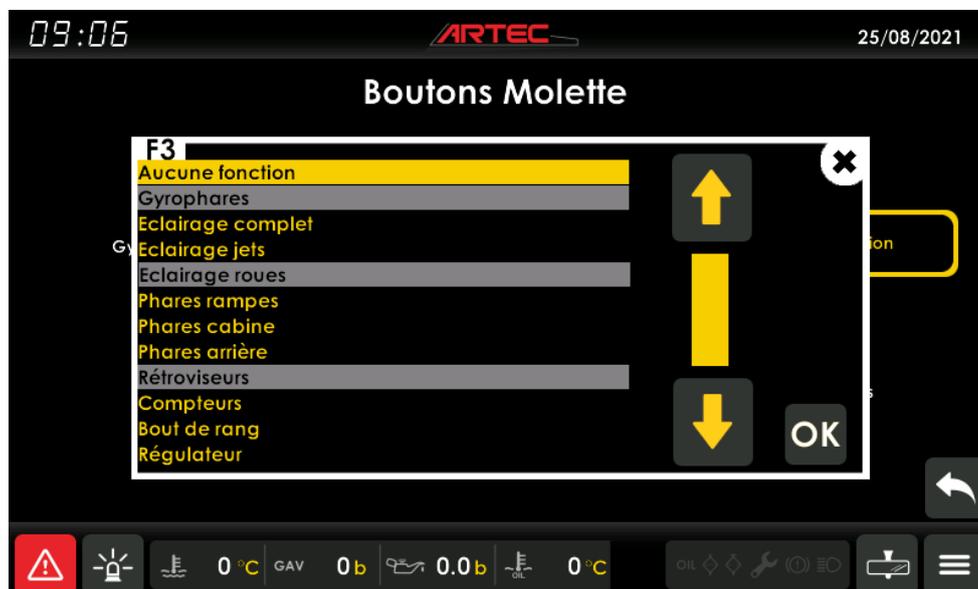
Cette page correspond uniquement à un affichage des différentes commandes du manipulateur.



▪ Page réglages boutons de la molette :

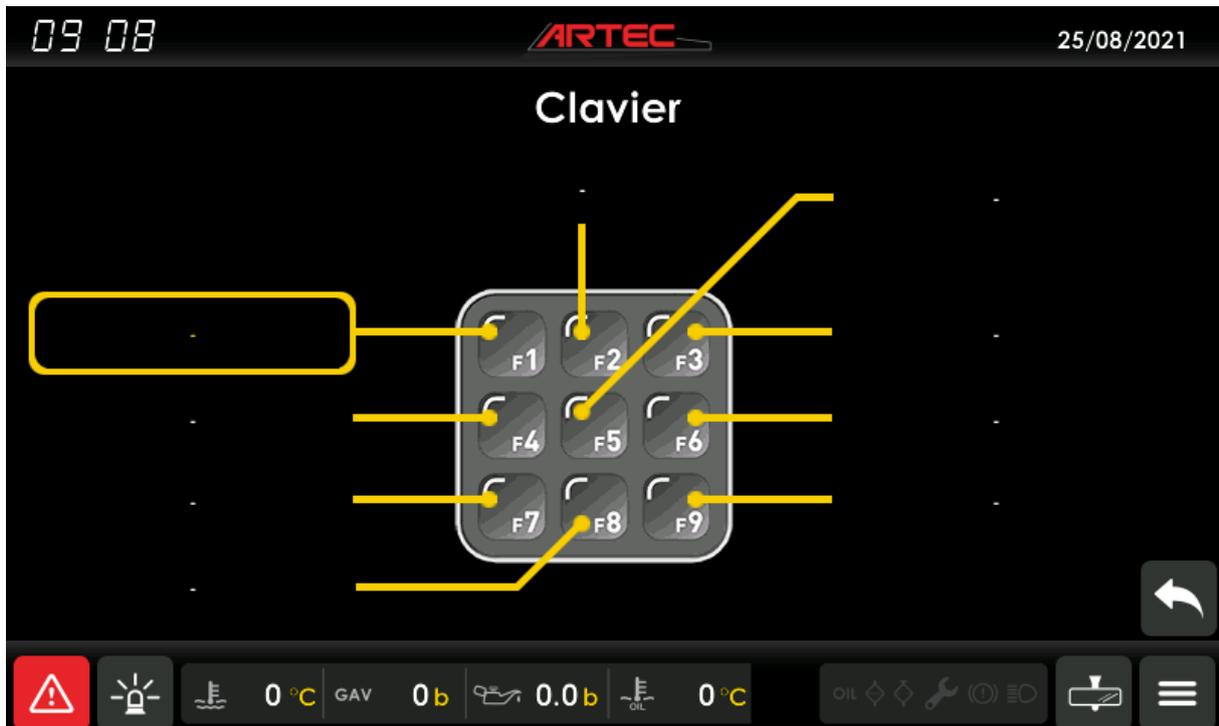


De manière tactile ou avec la molette, choisir la touche à laquelle assigner une fonction.



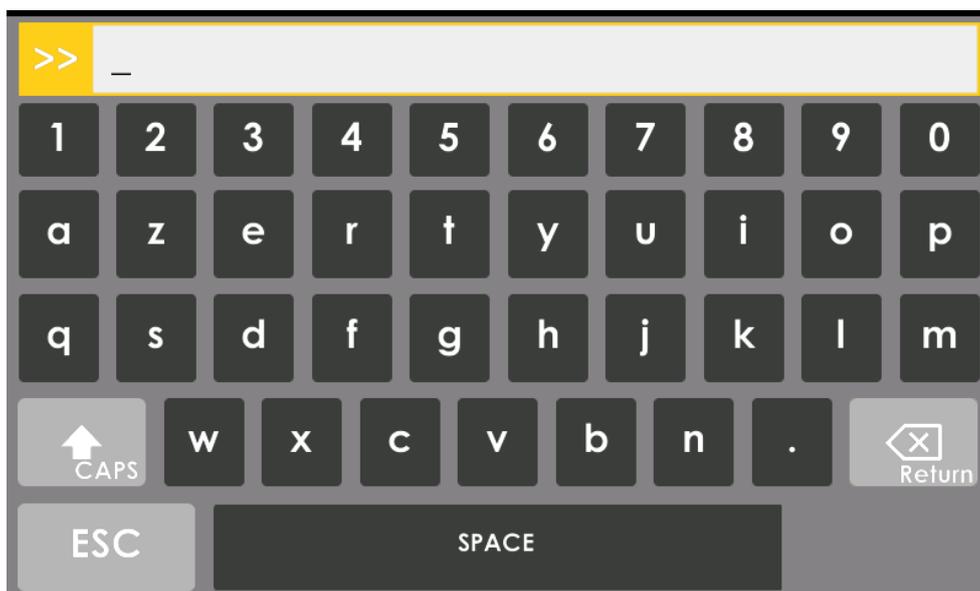
De manière tactile ou avec la molette, choisir la fonction à assigner à la touche sélectionnée précédemment.

- Page réglages boutons du clavier 9 touches :



Aucune touche ne dispose de fonction prédéfinie pour le moment. De manière tactile ou avec la molette, choisir la touche à laquelle assigner une fonction.

- Page réglages boutons du clavier 9 touches (choix du nom des fonctions) :



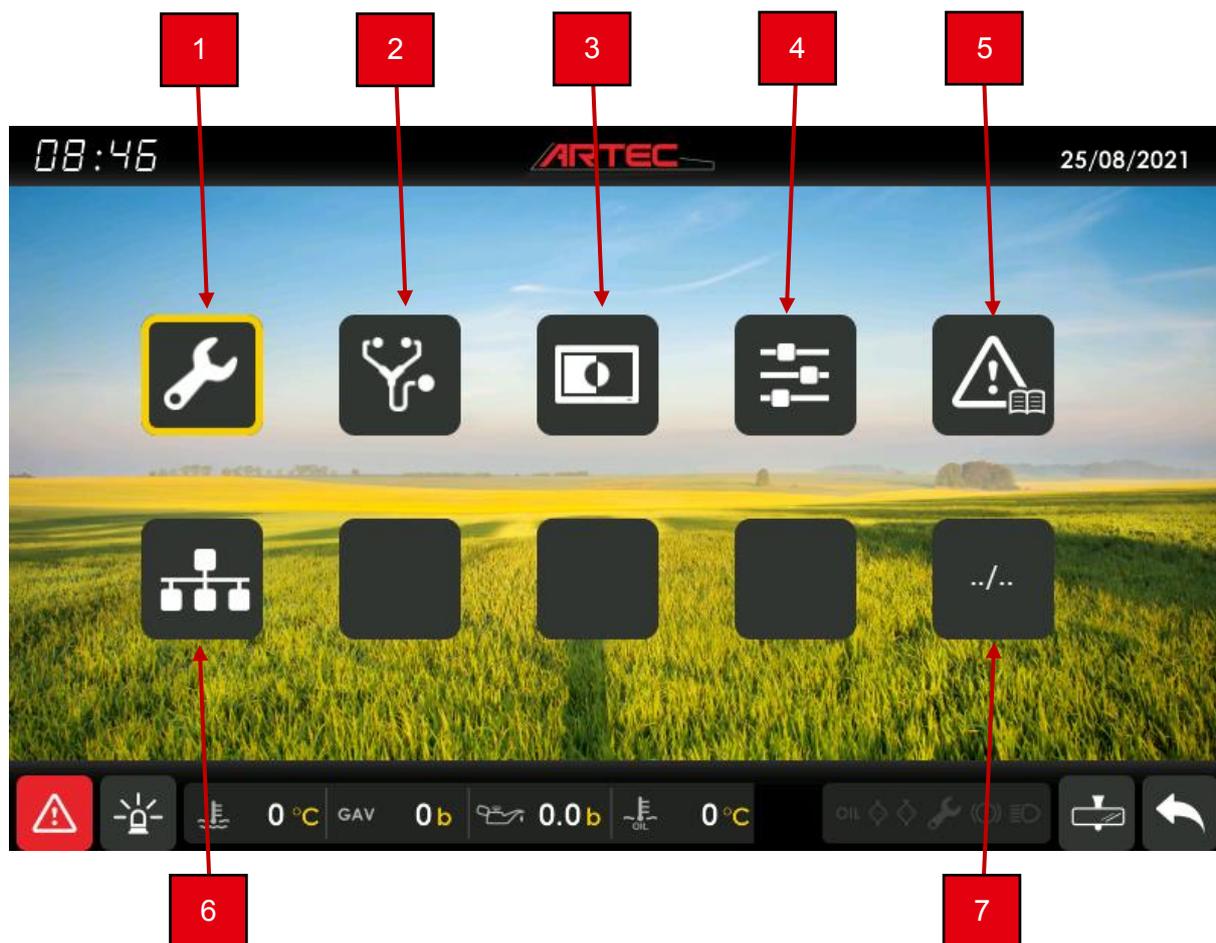
À l'aide du clavier numérique, déterminer le nom de la fonction à attribuer.

- Page réglages boutons du clavier 9 touches (choix de la sortie électrique) :



De manière tactile ou avec la molette, choisir la sortie électrique à affecter.

▪ Page menu 2 :



- 1 Maintenance
- 2 Capteurs actionneurs
- 3 Réglage écran
- 4 Réglage véhicule
- 5 Historique des défauts
- 6 Arborescence des logiciels
- 7 Accès au menu 1

- Page compteur maintenance :



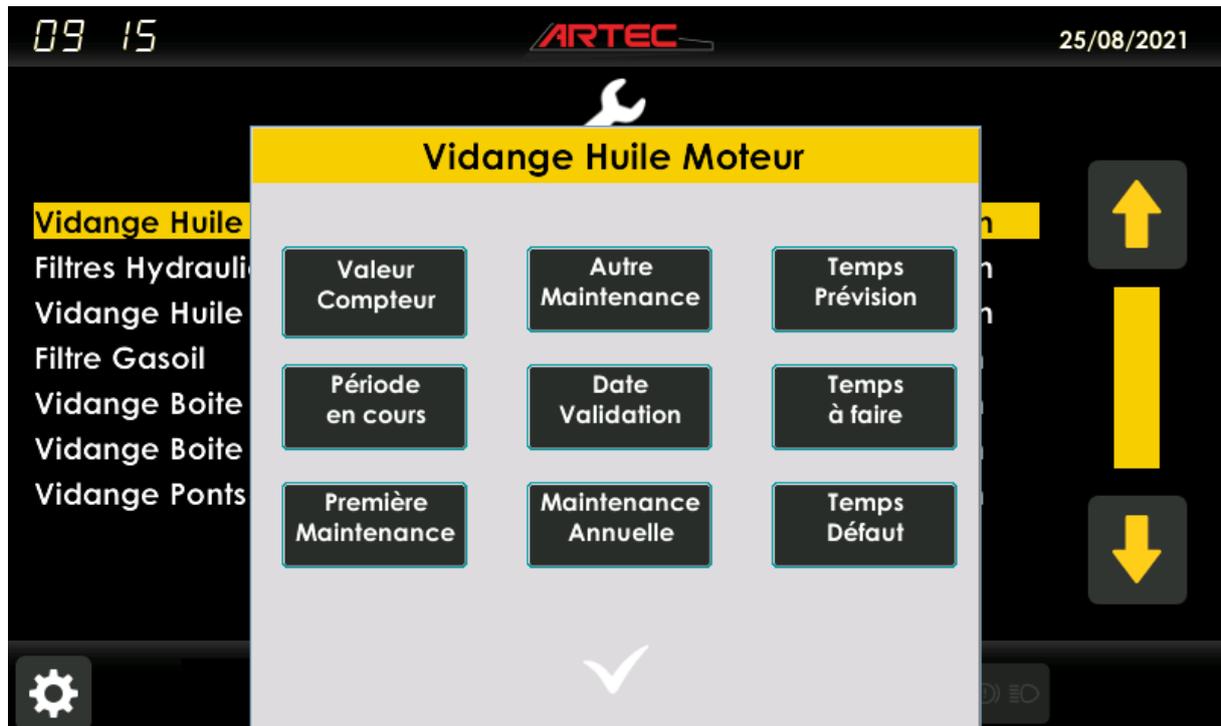
Pour confirmer la maintenance, appuyer sur la touche  pour valider.
Un code secret sera demandé.
À l'aide du clavier numérique, entrer le code suivant : 9427.

- Page maintenance pop-up validation :



Choisissez l'option « Oui » pour valider la maintenance.

- Page des maintenances :



Un code différent de celui du code chauffeur sera demandé pour effectuer un réglage.
Seul le concessionnaire ou constructeur peut effectuer ce réglage.

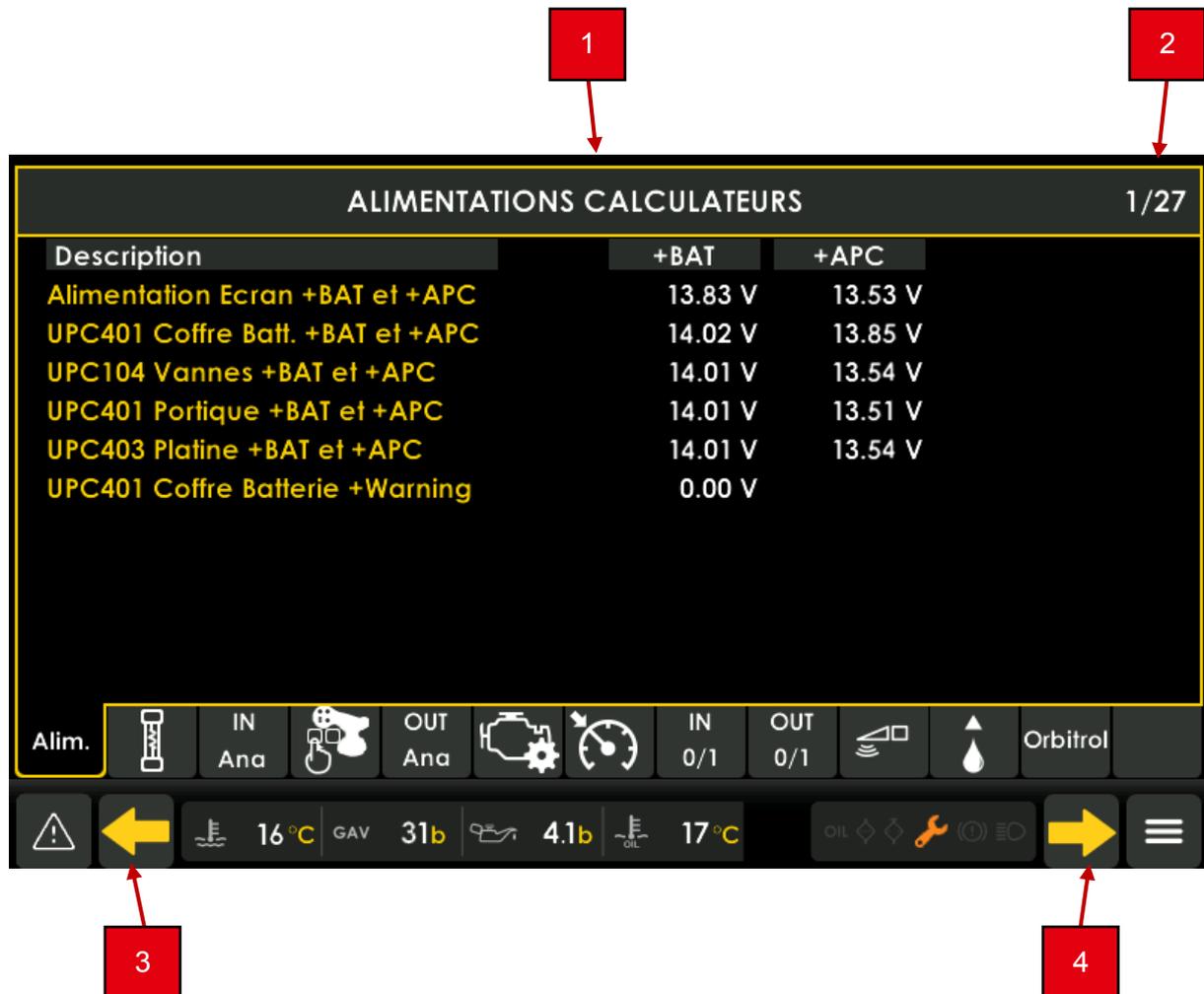
▪ Page capteurs actionneurs :

Ces pages sont accessibles depuis la page de menu principal.

Elles permettent de visualiser l'ensemble des entrées et sorties du système (capteurs et actionneurs) :

- Alimentation des calculateurs – Entrées/Sorties Tout Ou Rien
- Entrées/Sorties analogiques - Entrées Fréquence
- Sorties Courant PWM

Concernant les entrées analogiques (capteurs proportionnels) et les entrées fréquences (capteurs de vitesse), la visualisation de la valeur « brute » et « à l'échelle » permet de vérifier le fonctionnement et également la bonne calibration du capteur.



Description	+BAT	+APC
Alimentation Ecran +BAT et +APC	13.83 V	13.53 V
UPC401 Coffre Batt. +BAT et +APC	14.02 V	13.85 V
UPC104 Vannes +BAT et +APC	14.01 V	13.54 V
UPC401 Portique +BAT et +APC	14.01 V	13.51 V
UPC403 Platine +BAT et +APC	14.01 V	13.54 V
UPC401 Coffre Batterie +Warning	0.00 V	

Navigation bar: Alim., IN Ana, OUT Ana, IN 0/1, OUT 0/1, Orbitrol, 16°C GAV 31b 4.1b 17°C, OIL, Wrench icon, Left arrow (3), Right arrow (4)

- 1 Titre de la page
- 2 Page capteur actuelle/nombre total de pages
- 3 Page capteur précédente
- 4 Page capteur suivante

ALIMENTATIONS CAPTEURS			2/27
Description	Tension 1	Tension 2	
UPC401 Coffre Batt. +CPT1 et +CPT2	13.77 V	13.78 V	
UPC401 Coffre Batt. +CPT3 et +5V	13.77 V	4.96 V	
UPC104 Vannes +CPT et +TOR	13.98 V	13.98 V	
UPC401 Portique +CPT1 et +CPT2	13.82 V	13.82 V	
UPC401 Portique +CPT3	13.82 V		
UPC403 Platine +CPT1 et +CPT2	13.98 V	14.01 V	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

16°C 31b 4.1b 17°C

FUSIBLES (1/2)			3/27
Description	Tension 1	Tension 2	
Fusibles F1 et F2	13.48 V	13.98 V	
Fusibles F3 et F4	13.98 V	13.98 V	
Fusibles F5 et F6	13.85 V	0.00 V	
Fusibles F7/F8 et F9	13.95 V	13.98 V	
Fusibles F10 et F11	13.98 V	13.98 V	
Fusibles F12 et F13	13.51 V	13.95 V	
Fusibles F14 et F15	13.95 V	13.98 V	
Fusibles F16 et F17	13.98 V	0.00 V	
Fusibles F18 et F19	13.98 V	13.91 V	
Fusibles F20 et F21	0.00 V	14.01 V	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

17°C 31b 4.1b 17°C

FUSIBLES (2/2)			4/27
Description	Tension 1	Tension 2	
Fusibles F22 et F23	13.98 V	0.00 V	
Fusibles F24 et F25	0.00 V	13.95 V	
Fusibles F26 et F27	13.98 V	0.00 V	
Fusible F28	13.98 V		
Bp Home	1	3	
Bp F1	0	0	
Nombre démarrages	42		
Problèmes extinction	0		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

18°C GAV 31b 4.1b 17°C

ENTREES ANALOGIQUES (1/2)			5/27
Description	Brut	Echelle	
Angle Roues Avant	11.55 mA	-2.1 deg	
Angle Roues Arrière	12.26 mA	0.3 deg	
Angle Roues Avant n°2	0.00 mA	0.0 deg	
Angle Roues Arrière n°2	0.00 mA	0.0 deg	
Pression Gavage	16.44 mA	31.1 bar	
Pression HP A	4.72 mA	26.7 bar	
Pression HP B	4.74 mA	27.7 bar	
Pression PVG	4.65 mA	24.3 bar	
Pression Pulvérisation	4.05 mA	0.00 bar	
Niveau Gasoil	14.48 mA	49 %	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

18°C GAV 31b 4.1b 17°C

ENTREES ANALOGIQUES et FREQUENCES (2/2)			6/27
Description	Brut	Echelle	
Température d'huile	106.9 ohm	17 deg	
Température Moteur H1	1.71 V	9 deg	
Vitesse Moteur H1	0.00 Hz	0 tr/mn	
Débitmètre (Teejet)		0.0 l/mn	
Hauteur Rampes	17.29 mA	221.0 cm	
Position Vanne	13.72 mA	64.3 %	
Niveau cuve de rincage	14.34 mA	48.1 %	
EV Inversion Dir.	0.00 V	0.00 V	
EV Inversion Dir.	0.000 A		
EV1 Deverouillage	0.00 V	0.000 A	
EV2 Deverouillage	0.00 V	0.000 A	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

18°C GAV 31b 4.1b 17°C

CONSOLE DE CONDUITE			7/27
Description	Brut	Echelle	
Axe X Manipulateur	50.0 %	50.00 %	
Axe Y Manipulateur	50.0 %	50.00 %	
Roller 1 Ext.Gauche	50 %		
Roller 2 Int.Gauche	50 %		
Roller 3 Int.Droit	50 %		
Roller 4 Ext.Droit	50 %		
Pot. Régime Moteur	0.0 %		
Pot. Hauteur Rampes	79.3 %		
Crans molette	0		
Contact Siège	14.01 V		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

19°C GAV 31b 4.1b 17°C

SORTIES ANALOGIQUES			8/27
Description	Consigne	Recopie	
Commande PVG Pulve UPC401	50.00 %		
Commande PVG Pulve Teejet	50.00 %		
Commande PVG Direction	50.00 %		
Commande PVG Cetop	50.00 %		
PVG Géométrie Gauche	50.00 %		
PVG Géométrie Droite	50.00 %		
Pompe sens Avant	0 mA	4 mA	
Pompe sens Arrière	0 mA	3 mA	
Moteur H1	0 mA	2 mA	
Pilotage aéro-réfrigérant	1000 mA	1002 mA	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

19 °C GAV 31b 4.1b 17 °C OIL

INFOS MOTEUR (1/3)			9/27
Capteur	Valeur	Valeur	
Consigne et Recopie Régime	900 tr/mn	899 tr/mn	
Charge Moteur	17 %		
Pression d'Huile	4.08 bar		
Température d'eau	20 °C		
Température d'huile	17.71 °C		
Pression de gasoil	4.32 bar		
Pression Collecteur d'Admission	0.00 bar		
SPN571 Retarder Enable	255		
SPN900 Retarder Torque Mode	1		
SPN520 Retarder Percent Torque	0 %		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

20 °C GAV 31b 4.1b 17 °C OIL

INFOS MOTEUR (2/3)			10/27
Capteur	Valeur	Valeur	
Temp. Collecteur d'Admission	46 °C		
Temp. Gaz d'échappement	107.09 °C		
Niveau-Température AdBlue	86 %	12 °C	
Conso moyenne AdBlue	-0.05 l/Hr		
Consommation Fuel	3.55 l/Hr	128 l	
Tension Batterie	28.10 V		
Heures Moteur	33 Hrs		
Niveau d'eau	100.0 %		
Pression Filtre à Air	0.98 bar		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

20 °C GAV 31b 4.1b 17 °C

INFOS MOTEUR (3/3)			11/27
Capteur	Valeur	Valeur	
DPF Soot Load - Ash Load	35 %	0 %	
Problème-Sévérité système AdBlue	0	0	
Problème-Sévérité système PCD	0	0	
Nb. activations PCD / DPF	0		
Temps accumule PCD / DPF	0 Hr		
Nombre de marche forcée	-1		
Durée de marche forcée	-1 Hr		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C GAV 29b 3.7 b 31 °C

AVANCEMENT			12/27
Description	Valeur	Valeur	
Regime (Consigne-Recopie)	900 tr/mn	900 tr/mn	
Charge Moteur	13 %		
Pression HP A et B	25.8 bar	26.4 bar	
Pedale de frein	3.95 mA	0.0 bar	
Pompe H1	0 mA	0.0 cc	
Moteur H1 Cylindrée Variable	0 mA	210.0 cc	
Vitesse Capteur et GPS	0.00 KmH	0.00 KmH	
Consigne Régulateur	0.00 KmH		
Simul. vitesse	0.00 KmH		
Vitesse et Vitesse Maxi Moteur	0 rpm	2400 rpm	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 30 b 3.7 b 31 °C

ENTREES TOR (1/6)				13/27
Description	Etat	Description	Etat	
Colmatage Filtre Retour-Aspi	OFF	Colmatage Filtre Freinage	OFF	
Colmatage Filtre PVG	OFF	Colmatage Filtre Dir.	OFF	
Niveau Huile Hydraul	OFF	FdC Rampes Int. Depliee	OFF	
FdC Boite Vitesse Champ	OFF	FdC Boite Vitesse Route	ON	
FdC Bloquage 4x4	OFF	FdC Debloquage 4x4	ON	
Eclairage partie arrière	OFF	Eclairage Coffres	OFF	
Eclairage Incorporateur	OFF	BP lave-mains	OFF	
Contact Porte	ON	BP ON Coupe Batterie	OFF	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 29 b 3.7 b 31 °C

ENTREES TOR (2/6) - CABINE				14/27
Description	Etat	Description	Etat	
ENTREES CABINE				
Cle Demarrage Moteur	OFF	BP Demarrage Moteur	OFF	
Inter. Colonne 1-1	OFF	Commande Klaxon	OFF	
Inter. Colonne 2-1	ON	Inter. Colonne 2-2	ON	
Commande Feux Croisement	ON	Commande Feux Route	OFF	
Commande Cligno Gauche	OFF	Commande Cligno Droit	OFF	
Commande Essui Glace	OFF	Intermittent Essui Glace	OFF	
Cmd Essui Glace auto.	ON	Commande Lave-Glace	OFF	
Pilotage PVG Annexe	OFF	Info Autoguidage engagé	OFF	
Pédale 4 Roues	OFF	Contact Siege	ON	
Pressostat Frein	OFF	Marche Forcée	OFF	

Alim.
IN Ana
OUT Ana
IN 0/1
OUT 0/1
Orbitrol

54 °C
GAV 29 b
3.7 b
31 °C

ENTREES TOR (3/6) - MANIPULATEUR				15/27
Description	Etat	Description	Etat	
Manip BP Régulateur	OFF	Manip BP Fin de rang	OFF	
Manip BP Guidage	OFF	Manip BP Suivi du sol	OFF	
Manip Pulvé ON/OFF	OFF	Manip All ON	OFF	
Manip Montée Rampes	OFF	Manip Descente Rampes	OFF	
Manip Geo. Droit Desc.	OFF	Manip Geo. Droit Mont.	OFF	
Manip Geo. Gauche Desc.	OFF	Manip Geo. Gauche Mont.	OFF	
Manip Devers Sens A	OFF	Manip Devers Sens B	OFF	
Manip Roues Gauche	OFF	Manip Roues Droit	OFF	
Sequentiel Ferme Gauche	OFF	Sequentiel Ferme Droit	OFF	
Sequentiel Ouvre Gauche	OFF	Sequentiel Ouvre Droit	OFF	
Manip Shift	OFF			

Alim.
IN Ana
OUT Ana
IN 0/1
OUT 0/1
Orbitrol

54 °C
GAV 29 b
3.7 b
31 °C

ENTREES TOR (4/6) - CONSOLE 16/27

Description	Etat	Description	Etat
CONSOLE			
BP Pompe Pulvé	OFF	Frein Park	ON
BP Jet Bordure Gc	OFF	BP Jet Bordure Dr	OFF
BP Mode Route	OFF	BP Mode Transport	OFF
BP Bloquage 4x4	OFF		
Verouillage Rampe	OFF	Deverouillage Rampe	OFF
Montée Echelle	OFF	Descente Echelle	OFF

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 29 b 3.7 b 31 °C

ENTREES TOR (5/6) - NAVIGATEUR 17/27

Description	Etat	Description	Etat
NAVIGATEUR			
BP1 Navigateur	OFF	BP2 Navigateur	OFF
BP3 Navigateur	OFF	BP4 Navigateur	OFF
BP ESC Navigateur	OFF	BP Home Navigateur	OFF
Gauche Navigateur	OFF	Droite Navigateur	OFF
Haut Navigateur	OFF	Bas Navigateur	OFF
Rotation Gauche	OFF	Rotation Droite	OFF
Click	OFF		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 29 b 3.7 b 31 °C

ENTREES TOR (6/6) - CLAVIER 18/27

Description	Etat	Description	Etat
CLAVIER 9 TOUCHES			
Touche F1	OFF	Touche F2	OFF
Touche F3	OFF	Touche F4	OFF
Touche F5	OFF	Touche F6	OFF
Touche F7	OFF	Touche F8	OFF
Touche F9	OFF		

Alim.
IN Ana
OUT Ana
IN 0/1
OUT 0/1
Orbitrol

54 °C
GAV 29 b
3.7 b
31 °C

SORTIES TOR (1/4) 19/27

Description	Etat	Description	Etat
PILOTAGE ElectroVannes			
EV Cetop Monte Echelle	OFF	EV Cetop Desc. Echelle	OFF
EV Cetop Monte Relevage	OFF	EV Cetop Desc Relevage	OFF
EV Cetop Devers Gauche	OFF	EV Cetop Devers Droite	OFF
EV Cetop Deverrouillage	OFF	EV Cetop Verrouillage	OFF
EV Cetop Repliage Ext.Gc	OFF	EV Cetop Depliage Ext.Gc	OFF
EV Cetop Repliage Ext.Dr	OFF	EV Cetop Depliage Ext.Dr	OFF
EV Cetop Monte Incorpo	OFF	EV Cetop Desc Incorpo	OFF
EV Cetop Monte Geo.Gc	OFF	EV Cetop Desc Geo.Gc	OFF
EV Cetop Monte Geo.Dr	OFF	EV Cetop Desc Geo.Dr	OFF

Alim.
IN Ana
OUT Ana
IN 0/1
OUT 0/1
Orbitrol

54 °C
GAV 29 b
3.7 b
31 °C

SORTIES TOR (2/4)				20/27
Description	Etat	Description	Etat	
EV1 Cetop Repliage Int.	OFF	EV2 Cetop Depliage Int.	OFF	
EV3 Bloc Rampes Verin Dr	OFF	EV4 Bloc Rampes Verin Dr	OFF	
EV5 Bloc Rampes Accu Dr	OFF	EV6 Bloc Rampes Accu Gc	OFF	
EV7 Bloc Rampes Verin Gc	OFF	EV8 Bloc Rampes Verin Gc	OFF	
EV9 Bloc Rampes Deplie Dr	OFF	EV10 Bloc Rampes Deplie Gc	OFF	
EV11 Replie Verin Gc	OFF	EV12 Replie Verin Dr	OFF	
EVs Clapet Roues Arr.	OFF	EV Frein de Park	ON	
EV Invers Dir. UPC401	OFF	EV Invers Dir. UPC403	OFF	
EV Cetop Pompe HP	OFF	Vanne de Selection	OFF	
EV1 Bloc Pulve-Rincage	OFF	EV2 Bloc Pulve-Rincage	OFF	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C GAV 29 b 3.7 b 31 °C OIL

SORTIES TOR (3/4)				21/27
Description	Etat	Description	Etat	
Jet Bordure Gauche	OFF	Jet Bordure Droit	OFF	
Enclench Autoguidage	OFF	Simul. Volant	OFF	
Autoris. Autoguidage	ON			
Phares Roue	OFF	Phares Cabine	OFF	
Relais Essui Glace	OFF	Lave Glace	OFF	
Voy. Warning	OFF	Klaxon	OFF	
EV1 Vitesse Champ	OFF	EV2 Vitesse Route	ON	
EV3 Bloquage 4x4	OFF	EV4 Debloquage 4x4	ON	

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C GAV 29 b 3.7 b 31 °C OIL

SORTIES TOR (4/4) 22/27

Description	Etat	Description	Etat
Gyrophares	ON	Chauffage Retros	ON
Clignotants Gauche	OFF	Clignotants Droit	OFF
Feux Position Gabarit	OFF	Feux Stop	OFF
Feux de Recul	OFF	Phares Arriere	OFF
Feux Croisement	OFF	Phares Route	OFF
Phares Rampes	OFF	Phares Jets	OFF

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 29 b 3.7 b 31 °C

SUIVI DES RAMPES 23/27

Description	Valeur	Valeur
Hauteur Centrale	0 mm	
Hauteur(s) Rampe Gauche	0 mm	0 mm
Hauteur(s) Rampe Droite	0 mm	0 mm
Capteur Relevage	17.29 mA	221.0 cm
PVG Géométrie Gauche-Droite	50.00 %	50.00 %
PVG Celop Relevage - Devers	50.00 %	50.00 %
Alim. Capteur(s) Gauche	0.00 V	0.00 V
Alim. Capteur Centre	0.00 V	
Alim. Capteur(s) Droit	0.00 V	0.00 V

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

54 °C 29 b 3.7 b 31 °C

Clavier - Vanne 5 Voies 24/27

Description	Etat	Description	Etat
CLAVIER			
Bouton Aspiration	OFF	Bouton Rampes	OFF
Bouton Incorpo.	OFF	Bouton Vidange	OFF
Bouton Gyrolaveurs	OFF	Bouton Pompe HP	OFF
Bouton Pompe Pulve	OFF	Bouton Pompe Rincage	OFF
POSITION VANNE			
Pos. 1 Aspiration	ON	Pos. 2 Rampes	OFF
Pos. 3 Incorpo.	OFF	Pos. 4 Vidange	OFF
Pos. 5 Gyrolaveurs	OFF		
Pilotage Vanne 5 voies	OFF		

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

55 °C 29 b 3.7 b 31 °C

Vannes 1/2 25/27

Description	Etat	Description	Etat
VANNE DE SELECTION			
Position Rincage	OFF	Position Pulve	ON
Pilotage Vanne	OFF		
VANNE FOND DE CUVE			
Position Brassage	OFF	Position Fond Cuve	ON
Pilotage Vanne	OFF		
VANNE DE REGULATION			
Pilotage Sens A	OFF	Pilotage Sens B	OFF

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

55 °C 29 b 3.7 b 31 °C

Vannes 2/2 26/27

Description	Etat	Description	Etat
VANNE DE RETOUR			
Position Fermee	OFF	Position Ouverte	OFF
Pilotage Vanne	OFF		
VANNE DE REMPLISSAGE			
Position Fermee	OFF	Position Ouverte	OFF
Pilotage Vanne	OFF		
Pilotage Pompe Pulve Dynajet - Manu	OFF ON	Pilotage Pompe Rincage Dynajet - Auto	OFF OFF

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

55 °C GAV 29 b 3.7 b 31 °C OIL

Infos Orbitrol PVED CLS 27/27

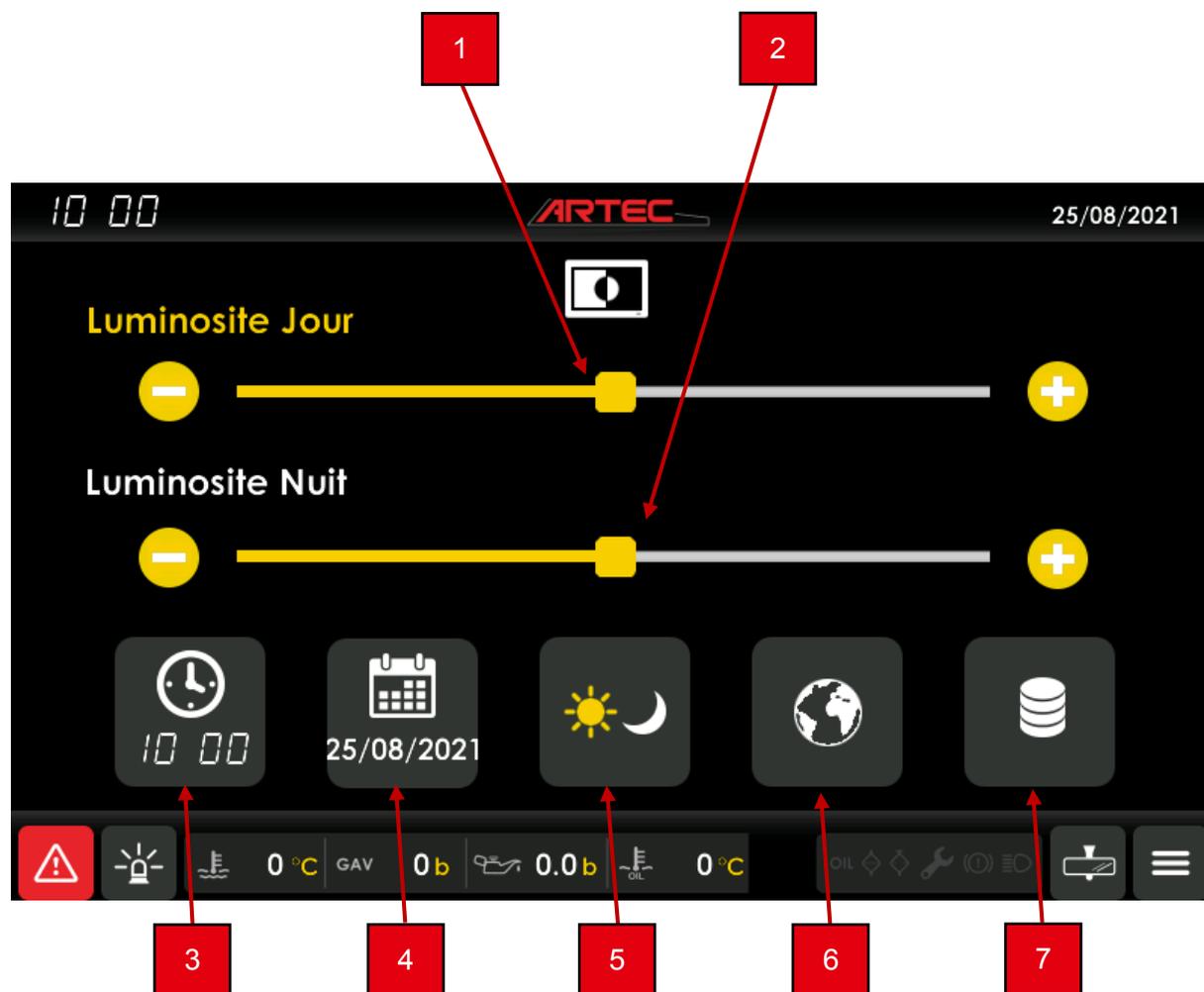
Description	Valeur	Valeur
Pilotage Debit Actuel (1)	0.0 %	0.00 %
Pilotage Debit Actuel (2)	0.0 %	0.00 %
Position Roues (1)	0.0 %	0 %
Position Roues (2)	0.0 %	0 %
Nb. tours butee-butée (1 et 2)	0.0 tr	0.0 tr
Direction active (1 et 2)	0	0
Capteur Volant (1 et 2)	358 deg	178 deg
Capteur Volant Erreur Interne (1-2)	0	0
Capteur Volant Erreur CAN (1 et 2)	0	0
Autoguidage Actif - Erreur CAN	0	0

Alim. IN Ana OUT Ana IN 0/1 OUT 0/1 Orbitrol

55 °C GAV 30 b 3.7 b 31 °C OIL

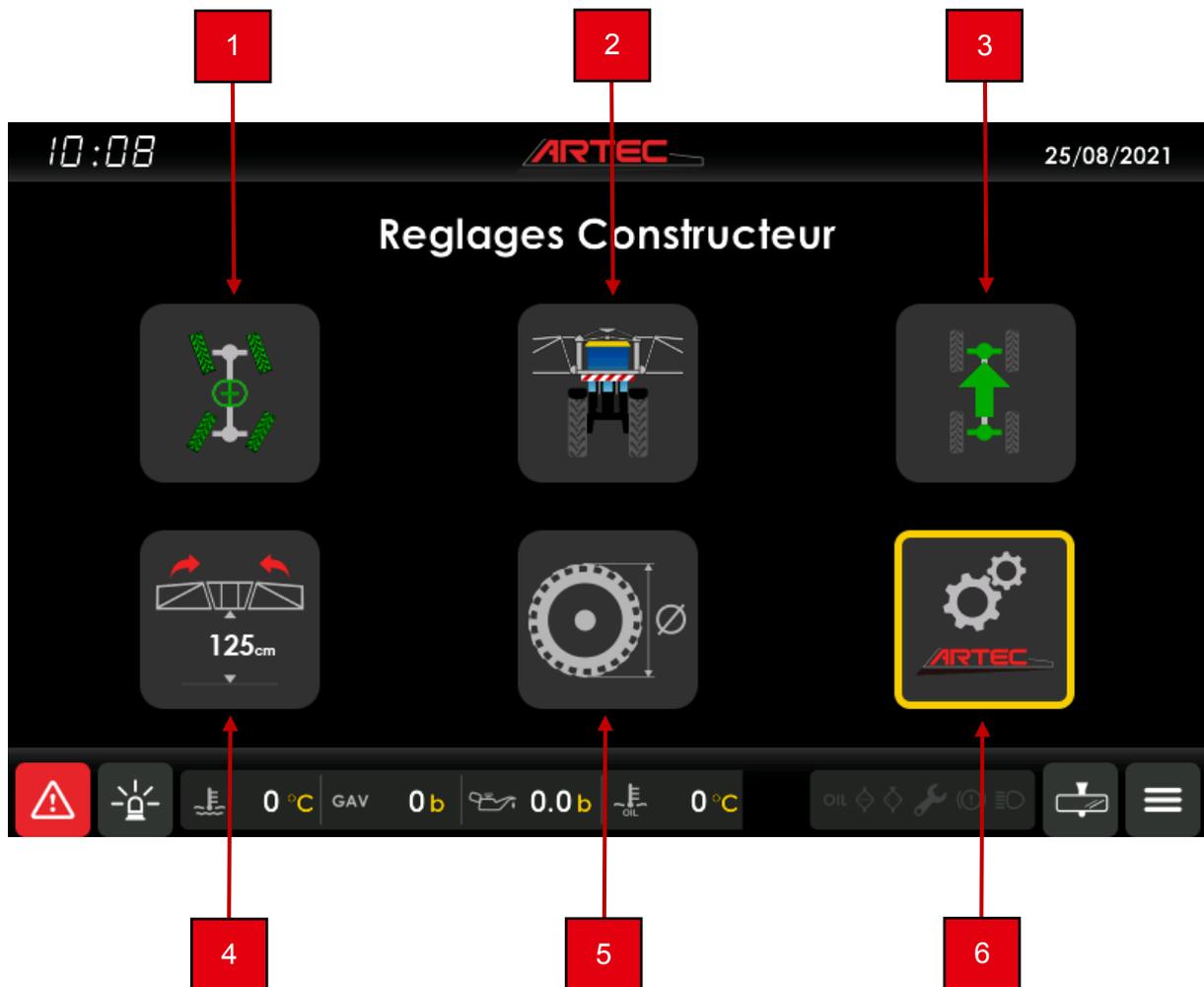
▪ Page réglages écran :

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



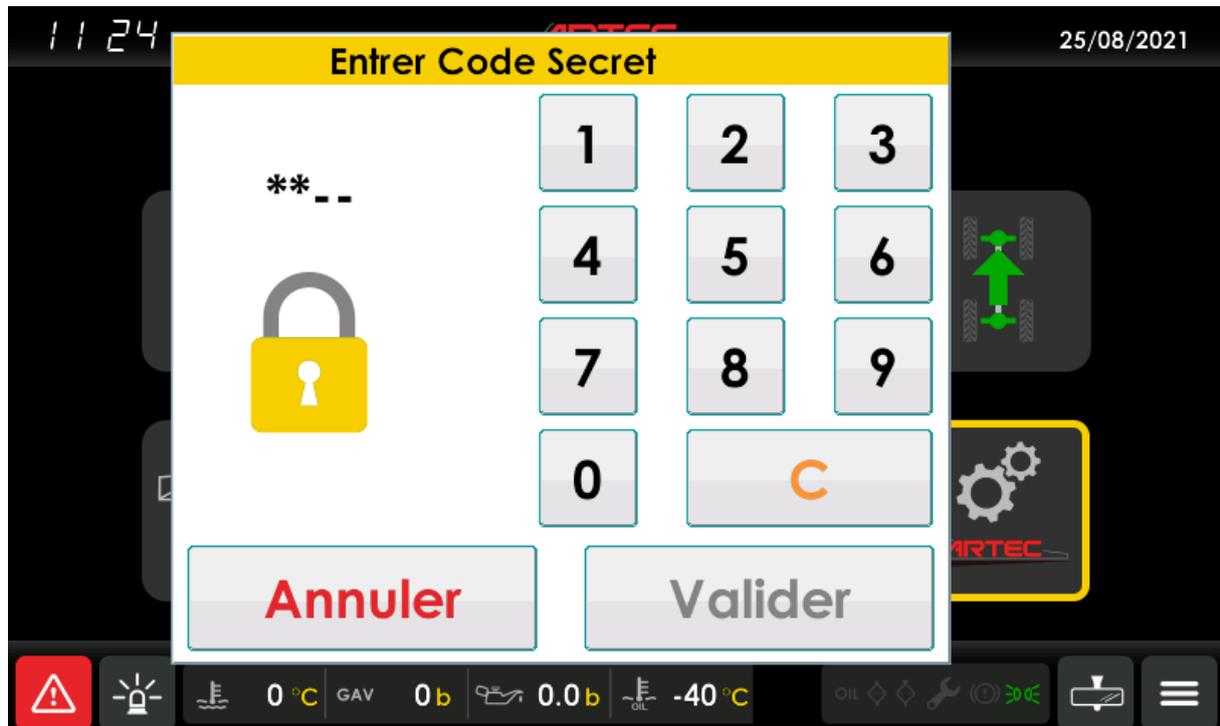
- 1 Cran de réglage de la luminosité en mode jour
- 2 Cran de réglage de la luminosité en mode nuit
- 3 Réglage de l'heure
- 4 Réglage de la date
- 5 Choix mode jour ou mode nuit
- 6 Choix de la langue
- 7 État mémoire de l'écran

▪ Page réglages constructeur :



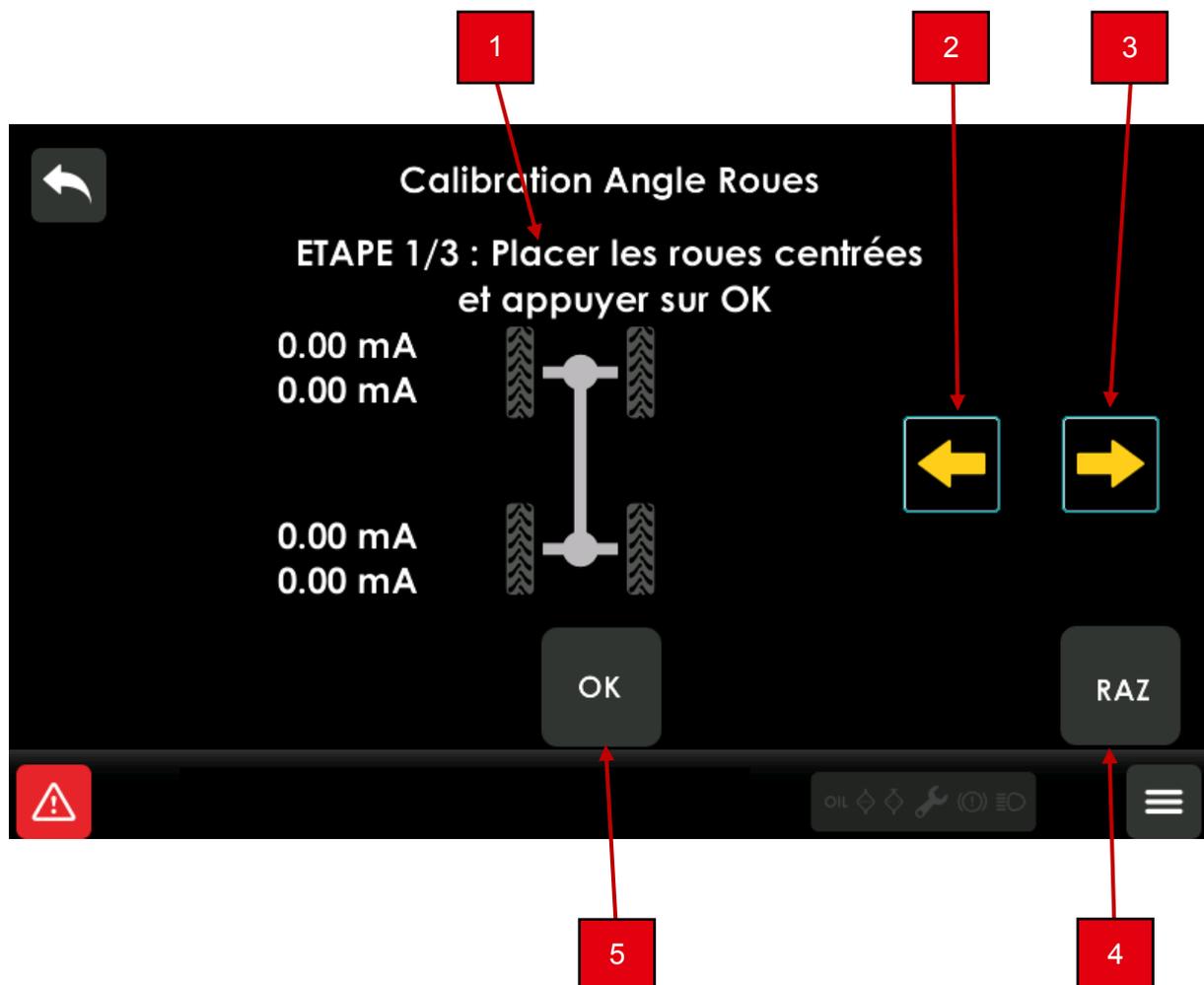
- 1 Calibration de la direction
- 2 Calibration de la hauteur de relevage
- 3 Calibration de la transmission
- 4 Calibration de la détection des capteurs de suivi de sol
- 5 Choix du type de roue
- 6 Réglages paramètres

- Page code secret :



Avant de pouvoir effectuer toute modification dans les réglages constructeur, une fenêtre pop-up va s'ouvrir pour demander l'entrée d'un code. L'accès à ces différentes pages est réservé au concessionnaire ou au constructeur.

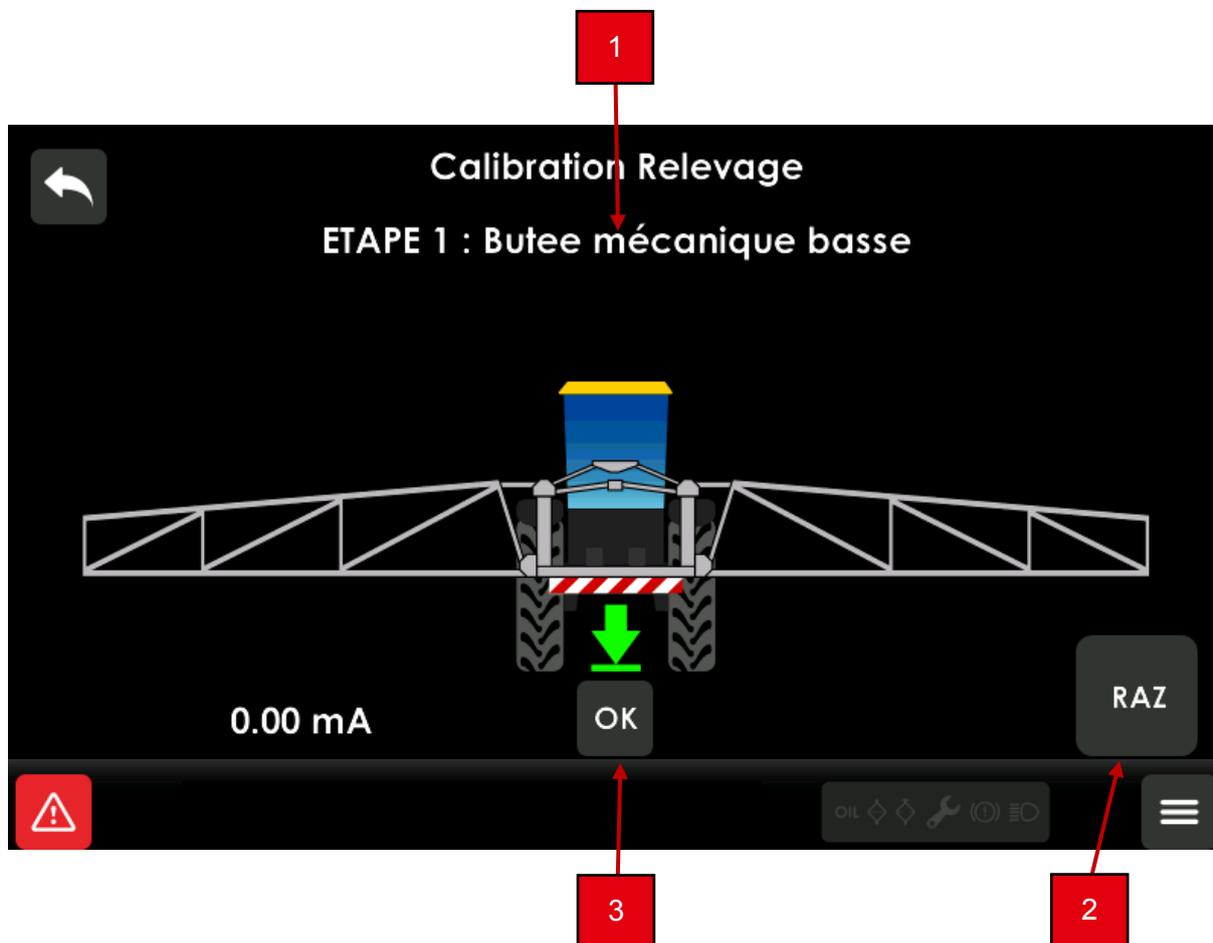
▪ Page calibration angles des roues :



- 1 Étape en cours
- 2 Étape précédente
- 3 Étape suivante
- 4 Remise à zéro de la calibration
- 5 Validation de l'étape

Pour effectuer la calibration angle roues, suivre les différentes étapes à l'écran et sélectionner la touche « OK ».

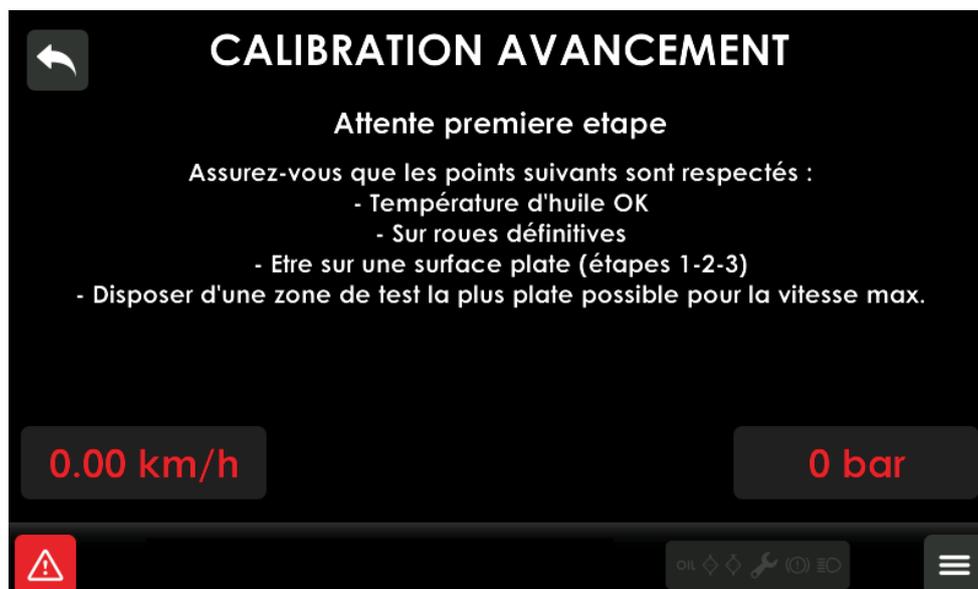
▪ Page calibration relevage :



- 1 Étape en cours
- 2 Remise à zéro de la calibration
- 3 Validation de l'étape

Pour effectuer la calibration relevage, suivre les différentes étapes à l'écran et sélectionner la touche « OK ».

▪ Page calibration avancement :



Pour effectuer la calibration avancement, suivre les différentes étapes à l'écran.

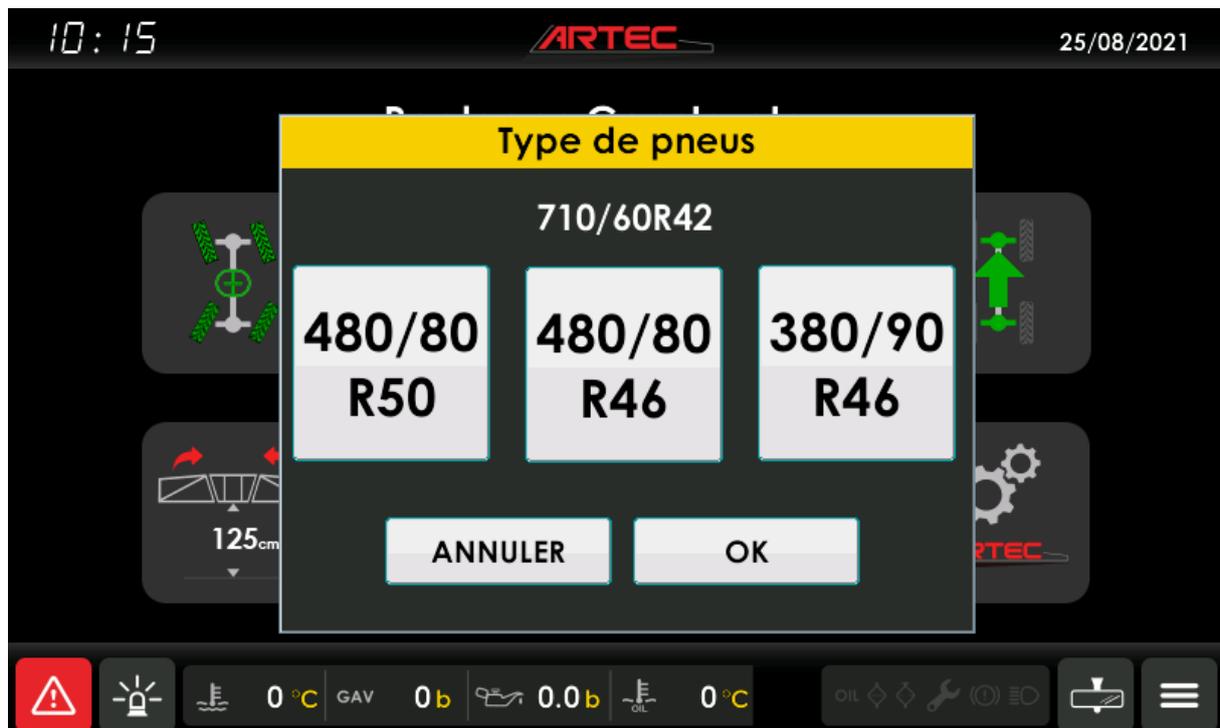
▪ Page détection capteurs suivi du sol :



- 1 Étape en cours
- 2 Démarrer la calibration

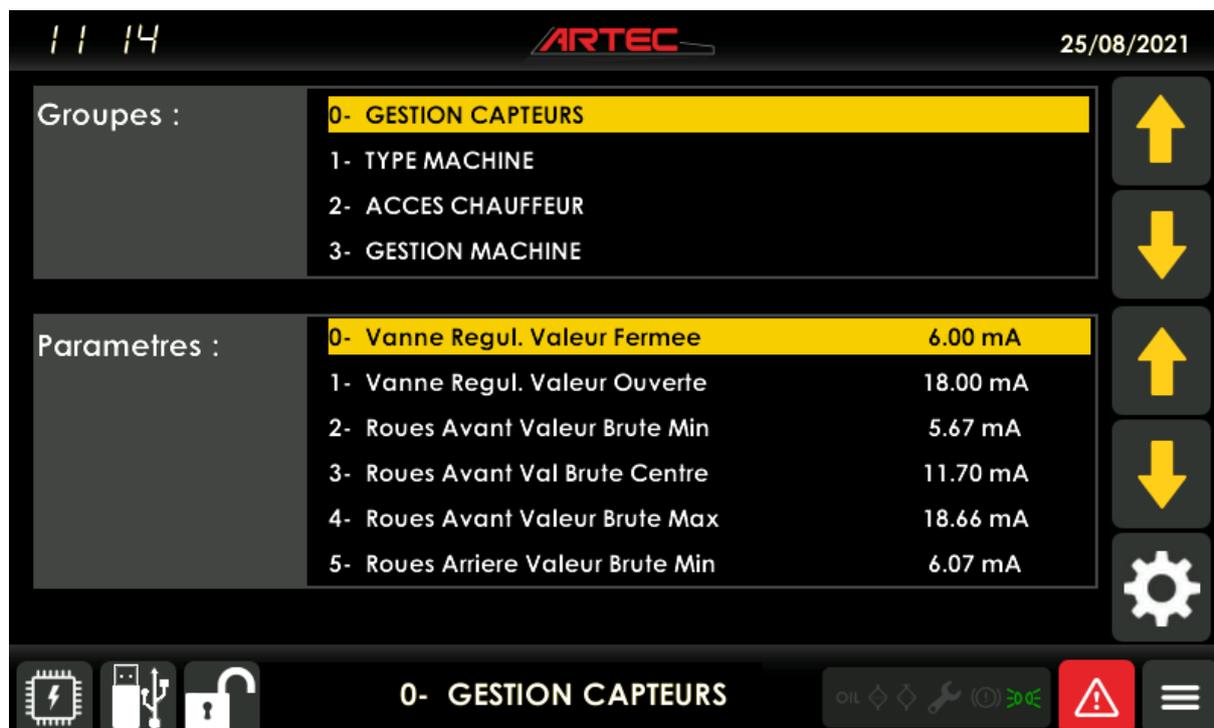
Pour effectuer la calibration capteurs suivi de sol, suivre les différentes étapes à l'écran.

- Page sélection type pneus :



Sélectionner les pneus utilisés puis valider avec « OK ».

▪ Page réglages paramètres :



Les modifications peuvent être effectuées via l'écran tactile ou par le biais de la molette. Pour la molette, les commandes sont les suivantes :



Étape 1 :

- Utiliser la molette de haut en bas ou de manière rotative pour naviguer entre les groupes.
- Utiliser le bouton au centre de la molette pour valider le groupe à modifier



Étape 2 :

- Utiliser la molette de haut en bas ou de manière rotative pour naviguer entre les paramètres à modifier.
- Utiliser le bouton au centre de la molette pour valider le paramètre à modifier

▪ Page réglages paramètres modifications :



De manière tactile ou avec la molette, régler la valeur puis valider.

▪ Page réglages paramètres demande reprogrammation :



Après avoir appuyé sur le support USB à l'écran, sélectionner le bouton « Valider ». L'écran redémarre et la reprogrammation s'effectue automatiquement par la suite.

▪ **Page transfert paramètres USB :**



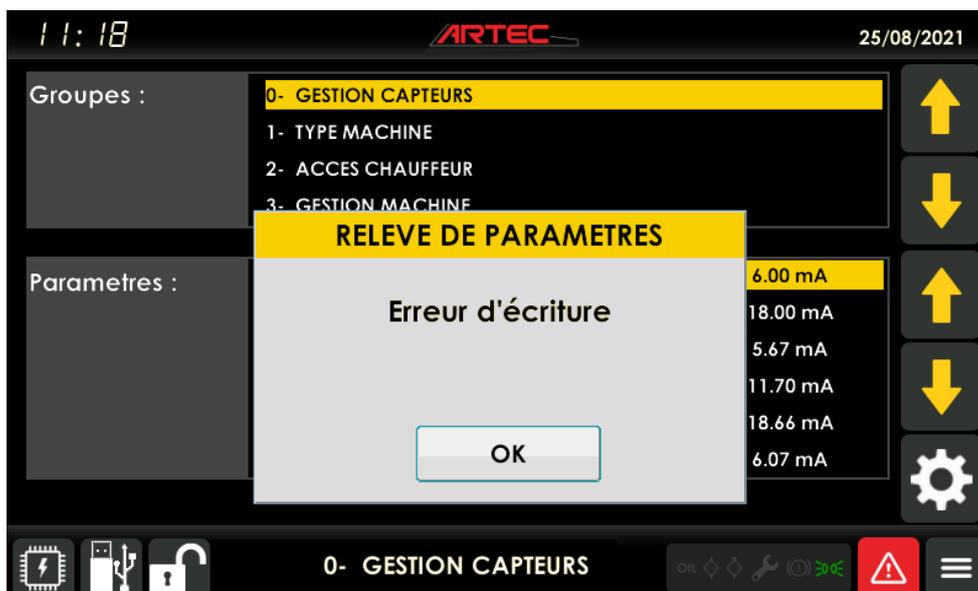
Après avoir inséré un support USB, appuyer sur l'icône disque ().
Presser la touche « Valider » pour démarrer l'enregistrement des paramètres sur la clé USB.

▪ **Page transfert paramètres USB non branché :**



Ce message s'affiche lorsque le terminal ne détecte aucun support.

▪ **Page transfert paramètres USB erreur :**



Ce message s'affiche lorsqu'une erreur d'écriture se produit pendant le transfert. Appuyer sur « OK » et recommencer l'opération.

▪ **Page transfert paramètres USB succès :**



Ce message s'affiche lorsque l'enregistrement des paramètres sur la clé USB a bien été effectué. Appuyer sur « OK » pour continuer.

- Page historique 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 : « Tous les défauts » permet d'afficher l'ensemble des défauts rencontrés.



Date	Heure	Code	Description
25/08/21	09:08	C-100	Défaut Communication CAN UPC401...
25/08/21	09:08	M-100	Maintenance Vidange Boite Couplage

TOUS LES DEFAUTS



- 1 Ligne précédente
- 2 Ligne suivante
- 3 Page suivante
- 4 Page précédente
- 5 Supprimer le défaut de l'historique



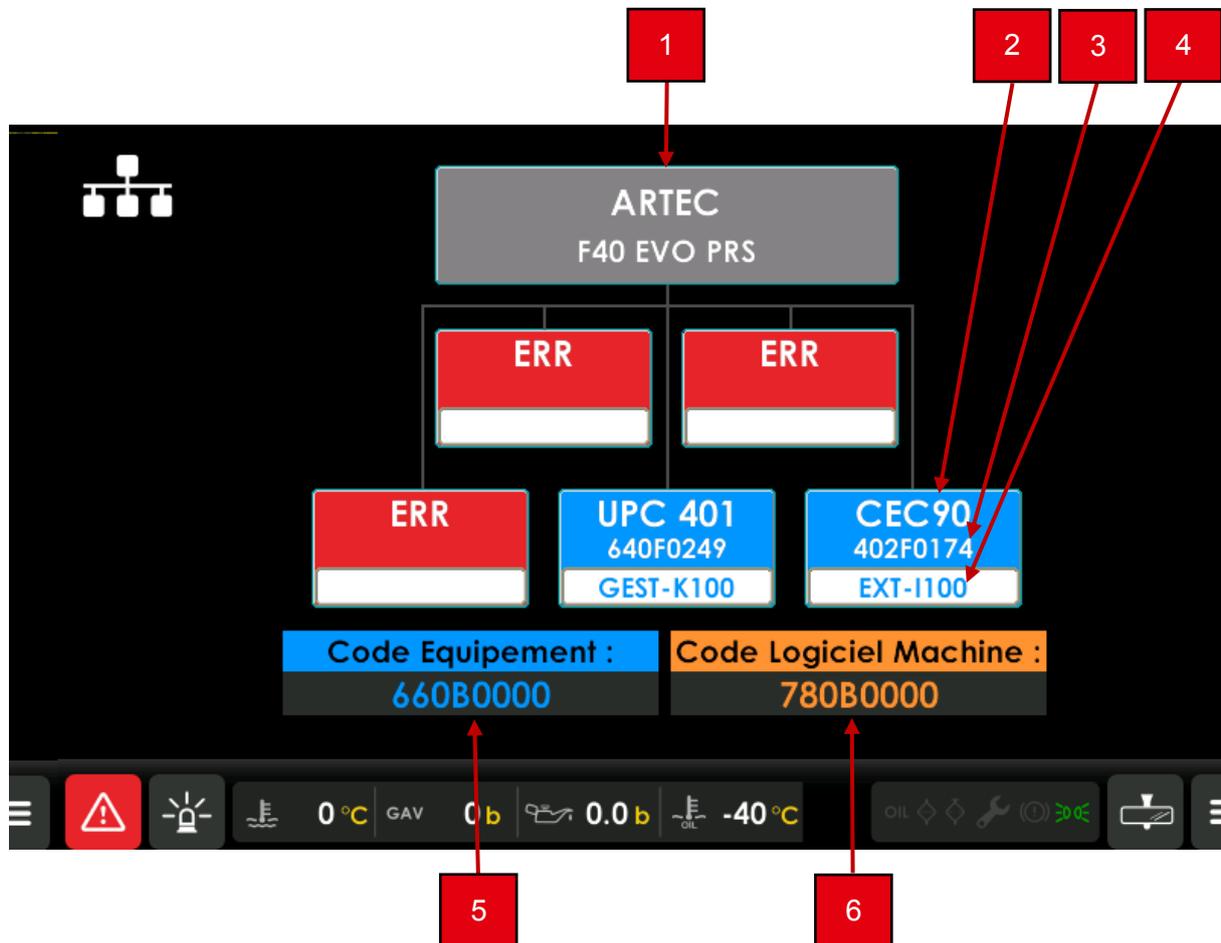
De manière tactile ou avec la molette, choisissez la ligne à sélectionner pour afficher le détail du défaut.



Le code constructeur sera nécessaire pour effacer les défauts.

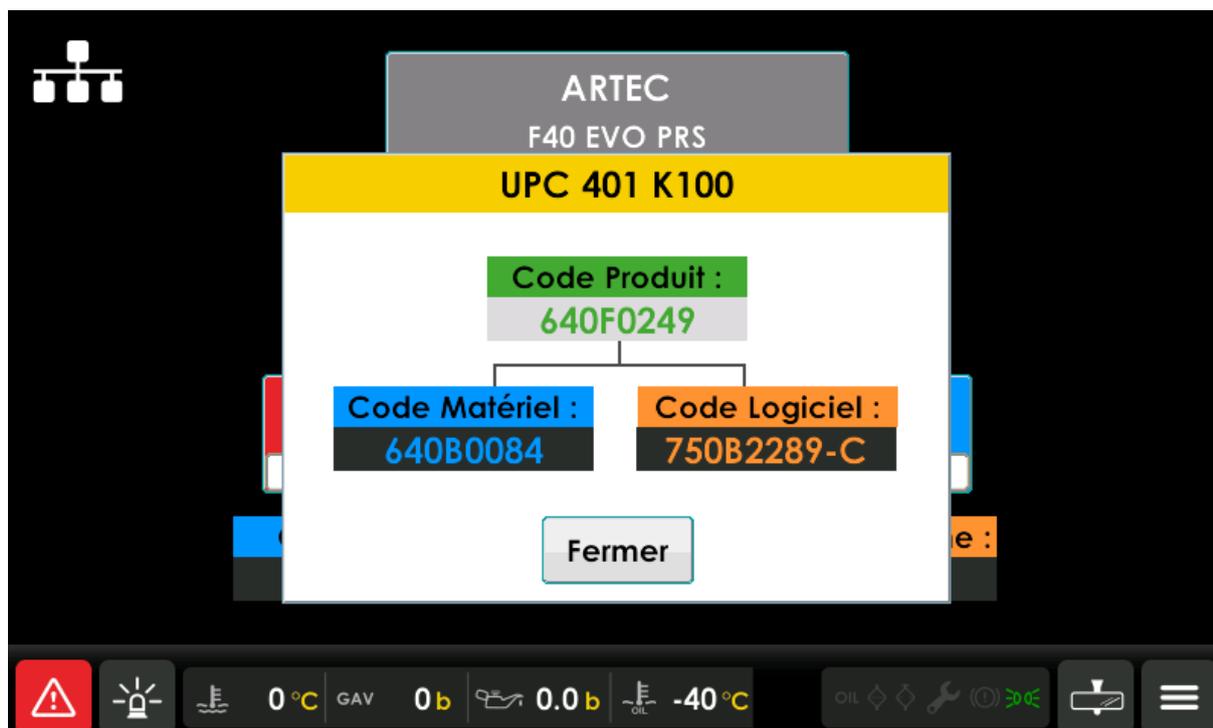
▪ Codif1 (002) :

Cette page permet de déterminer les logiciels dans les différents calculateurs.



- 1 Nom/Informations machine
- 2 Nom du calculateur
- 3 Code produit du calculateur
- 4 Type de calculateur (GEST/EXT) – Référence de plan
- 5 Code équipement machine
- 6 Code logiciel global de la machine
- Calculateur présent
- Calculateur absent ou en défaut

- Codif2 (002) :



Après avoir sélectionné l'une des vignettes, les informations relatives au calculateur s'affichent (code produit, code matériel, code logiciel).

6.2.3 Descriptif du bandeau supérieur

- **Commande de climatisation et chauffage**



- 1 Contrôle manuel de la ventilation
- 2 Ventilation en mode automatique
- 3 Ventilation OFF
- 4 Contrôle du compresseur de climatisation (ON/OFF)
- 5 Position maximum du chauffage
- 6 Position maximum de la climatisation
- 7 Contrôle manuel de la température
- 8 Dégivrage pare-brise

Fonctionnement du « mode automatique ».

Tourner le bouton de ventilation sur « AUTO », le bouton A/C s'allume sur **ON**.

Tourner l'autre bouton de contrôle sur la température désirée.

La ventilation s'ajuste automatiquement en fonction de la température sélectionnée et de la température de la cabine.



Fonctionnement du « mode automatique » avec ventilation manuelle.

Tourner le bouton de ventilation sur la ventilation désirée, le bouton A/C s'allume sur **ON**.

Tourner l'autre bouton de contrôle sur la température désirée.

La ventilation s'ajuste automatiquement en fonction de la température sélectionnée et de la température de la cabine.



Fonctionnement du mode « Hi ».

Tourner le bouton de la température sur « **Hi** », le bouton A/C ne s'allume pas.

Le circuit de chauffage est totalement ouvert, la cabine est chauffée quelle que soit la température extérieure.



Fonctionnement du mode « Lo ».

Tourner le bouton de la température sur « **Lo** », le bouton A/C ne s'allume pas.

Le circuit de chauffage est totalement fermé, la cabine n'est pas chauffée.



Fonctionnement du « mode dégivrage ».

Appuyer sur le bouton de dégivrage, le bouton de dégivrage s'allume sur **ON**.

La climatisation, le chauffage et la ventilation se mettent au maximum.



Fonctionnement de la climatisation.

L'utilisateur peut choisir de désactiver la climatisation en appuyant sur le bouton « A/C »

La climatisation est activée quand le bouton « A/C » s'allume sur **ON**.

La climatisation est désactivée quand le bouton « A/C » ne s'allume pas.



L'état du compresseur de climatisation dépend de la température externe et de la température de l'évaporateur.

Fonctionnement du « mode OFF ».

Tourner le bouton de ventilation sur la position « OFF ».



**Dans ce cas :
Le circuit de chauffage est totalement fermé.
La climatisation est désactivée.
La ventilation est arrêtée.**



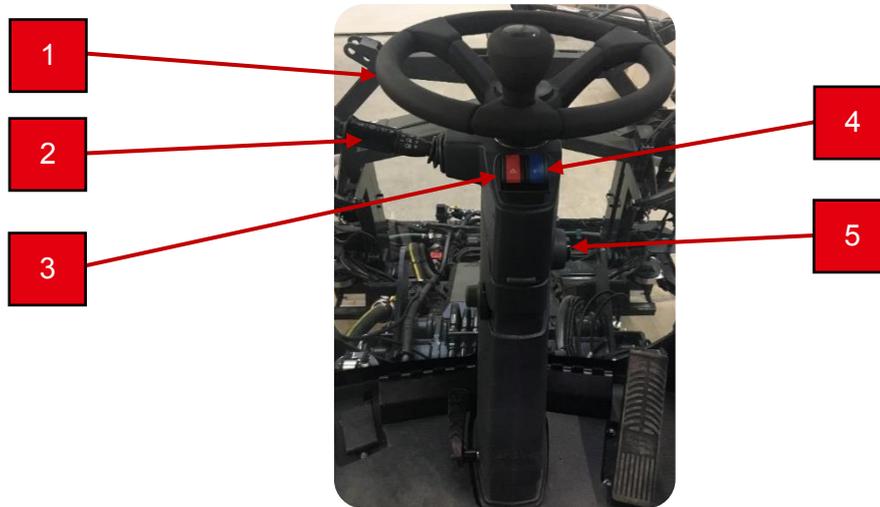
▪ Compartiment réfrigéré

La cabine du F40 EVO possède un compartiment réfrigéré situé à droite du bandeau supérieur.

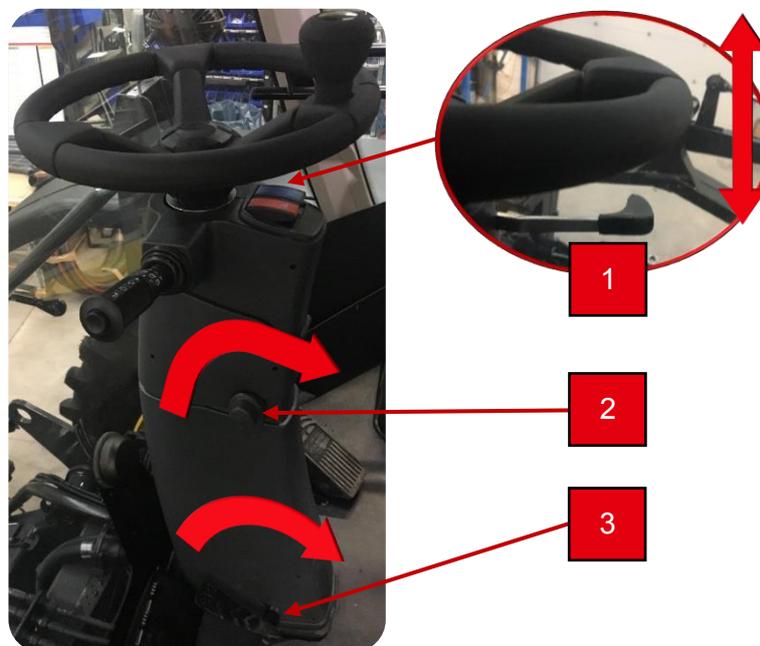


6.2.4 Descriptif de la colonne de direction

▪ Réglage de la colonne de direction



- 1 Volant
- 2 Commodo
- 3 Feux de détresse
- 4 Feux de croisement
- 5 Commutateur d'allumage

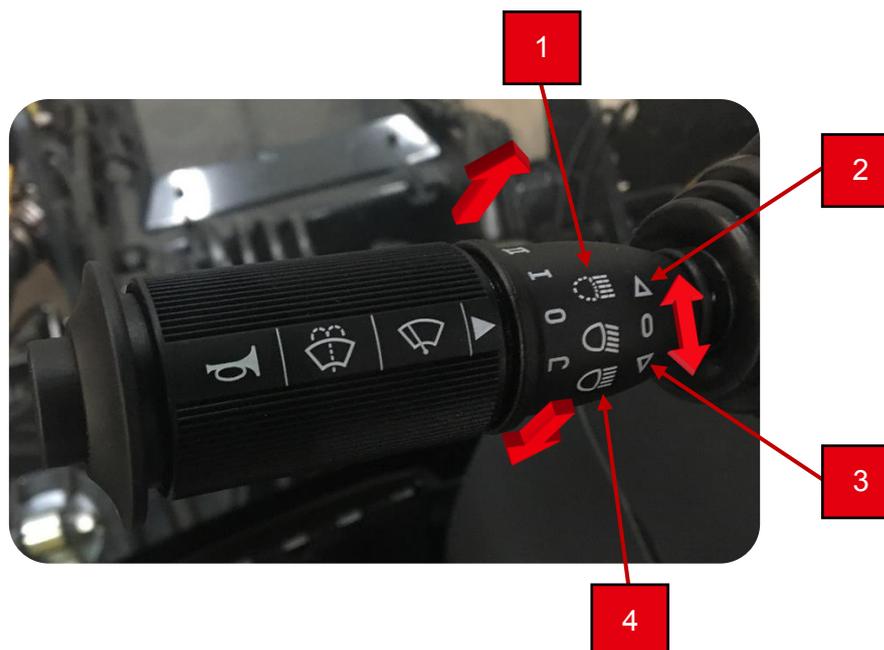


- 1 Réglage de la hauteur du volant
- 2 Réglage de l'inclinaison de la partie supérieure de la colonne de direction
- 3 Réglage de l'inclinaison de l'ensemble de la colonne direction

▪ **Commodo**

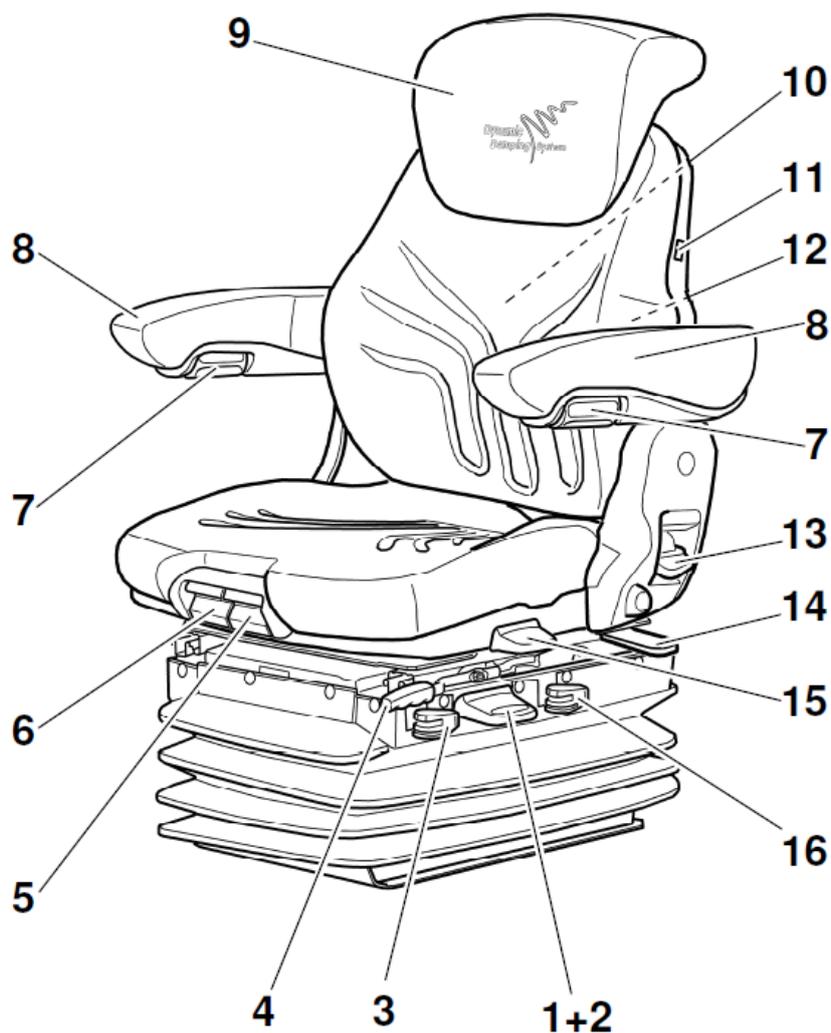


- 1 Klaxon
- 2 Liquide lave glace
- 3 Essuie-glace (0 : Mise à l'arrêt ; I : Marche intensité 1 ; II : Marche intensité 2)



- 1 Appel de phares
- 2 Clignotant droit
- 3 Clignotant gauche
- 4 Feux de route (après avoir allumé les feux de croisement sur la colonne de direction)

6.2.5 Descriptif du siège conducteur



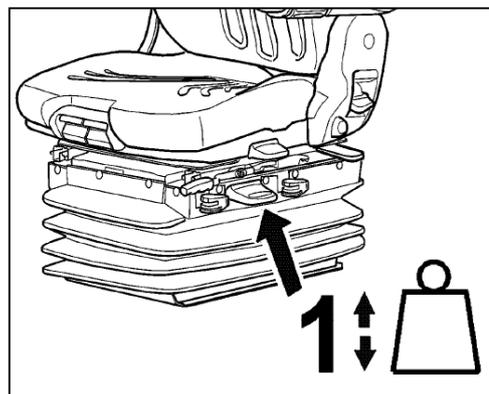
- 1 Réglage du poids
- 2 Réglage en hauteur de l'assise
- 3 Amortisseur horizontal
- 4 Réglage longitudinal
- 5 Réglage en inclinaison de l'assise
- 6 Réglage en profondeur de l'assise
- 7 Inclinaison des accoudoirs
- 8 Accoudoirs
- 9 Rallonge de dossier
- 10 Poche de rangement
- 11 Chauffage du siège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

- * Si disponible
- ** Selon modèle
- *** En option

▪ 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.



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.

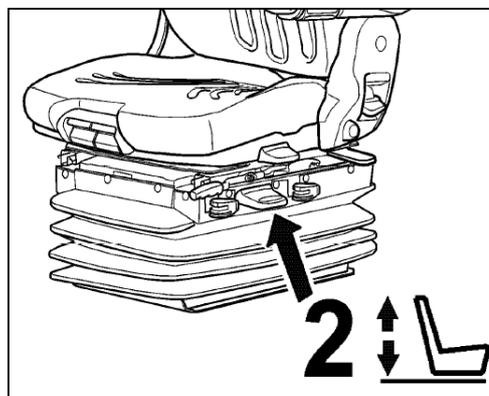


Avant d'effectuer le réglage du poids, mettre le réglage des amortisseurs * sur la position « molle ».

▪ 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.



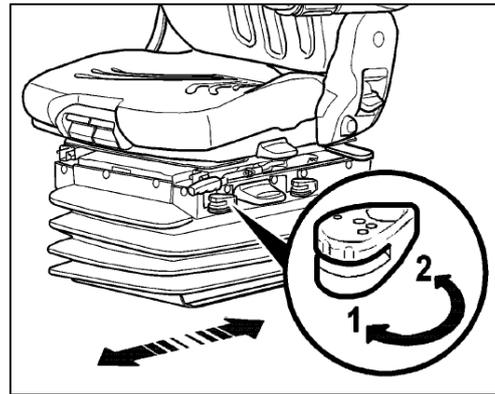
Avant d'effectuer le réglage en hauteur de l'assise, mettre le réglage des amortisseurs * sur la position « molle ».

▪ Amortisseur horizontal

Dans certaines conditions (par exemple : 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'emboîte.



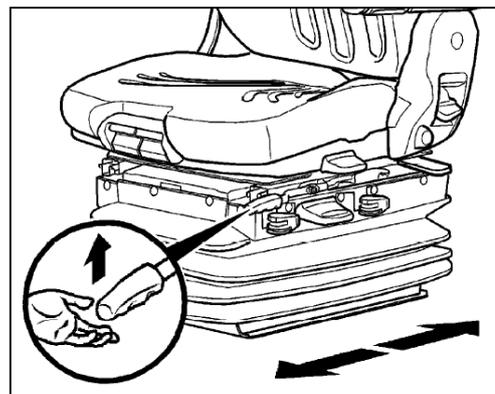
Celle-ci bloquée, vous ne pouvez plus déplacer la position de l'amortisseur horizontal.

▪ 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.

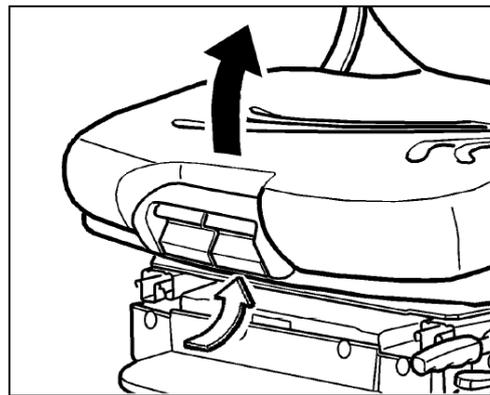


Ne soulevez pas la manette de blocage avec la jambe ou le mollet.

- **Réglage de l'inclinaison de l'assise**

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

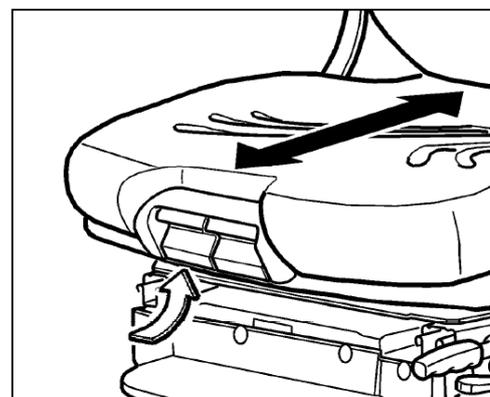
Pour régler l'inclinaison de l'assise, tirer la poignée gauche vers le haut tout en appuyant sur l'assise ou en relâchant la pression sur l'assise pour trouver une position confortable.



- **Réglage en profondeur de l'assise**

L'assise peut être réglée individuellement en profondeur.

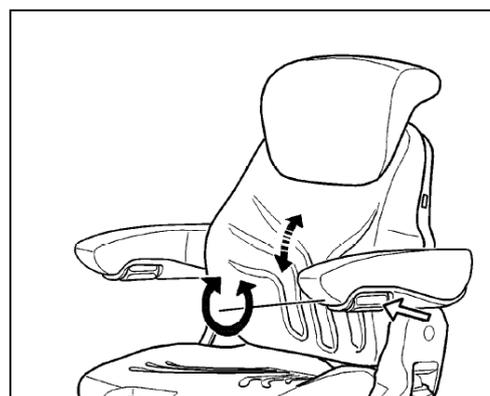
Pour régler la profondeur de l'assise, tirer la poignée droite vers le haut tout en avançant ou en reculant l'assise pour trouver la position souhaitée.



- **Inclinaison des accoudoirs**

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

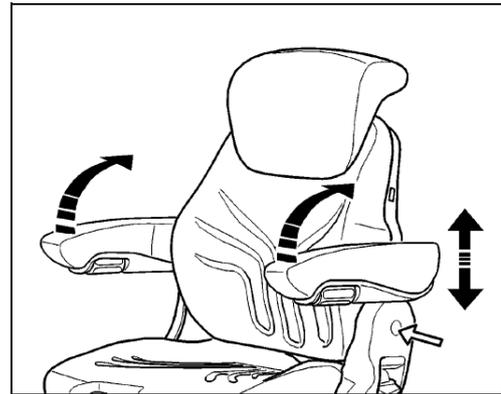
En tournant la roue vers l'extérieur, la partie avant de l'accoudoir sera levée ; tourner la roue à la main vers l'intérieur permet d'abaisser l'accoudoir.



▪ Accoudoirs

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

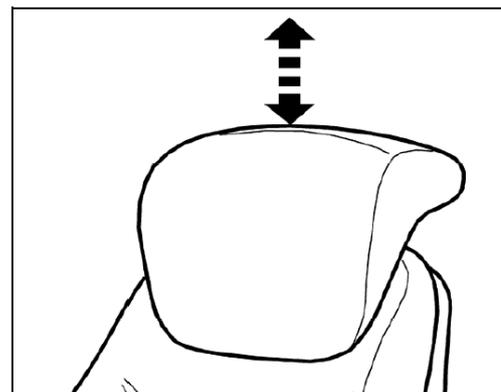
Le réglage de la hauteur des accoudoirs s'effectue en ôtant le capuchon sur le côté du siège (flèche) et en dévissant l'écrou hexagonal (clé de 13 mm) qui se trouve derrière le capuchon. Ajuster la hauteur souhaitée des accoudoirs (5 pas) et resserrer l'écrou hexagonal (**25Nm**). Ensuite, remettez en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

Tirer 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 ne pouvez plus déplacer le dossier dans une autre position.

▪ **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.

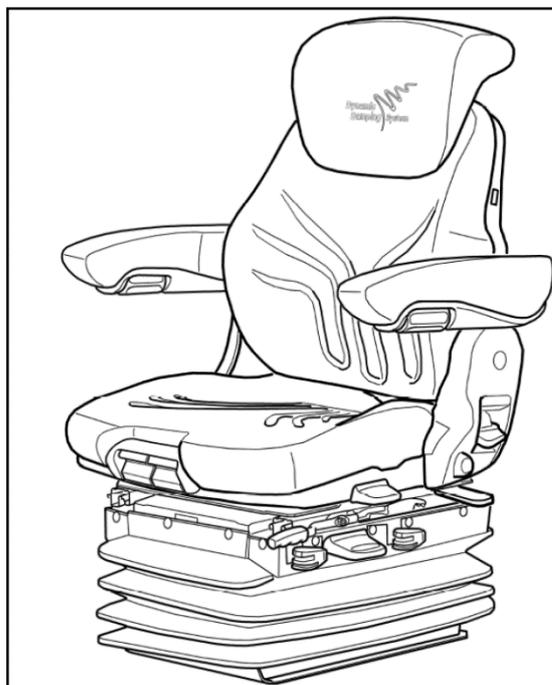
Lors du nettoyage des coussins du dossier, il faut régler l'inclinaison du dossier en retenant le dossier avec la main



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.



- **Instructions de sécurité**

Un siège conducteur mal ajusté ne dispose que d'une zone d'oscillation réduite.

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'ÉCRASEMENT –

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 exemple 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 (par exemple : 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'ÉCRASEMENT –

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**.

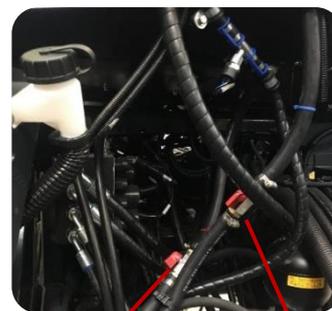
7. CHAUFFAGE ET CLIMATISATION

7.1 Chauffage

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

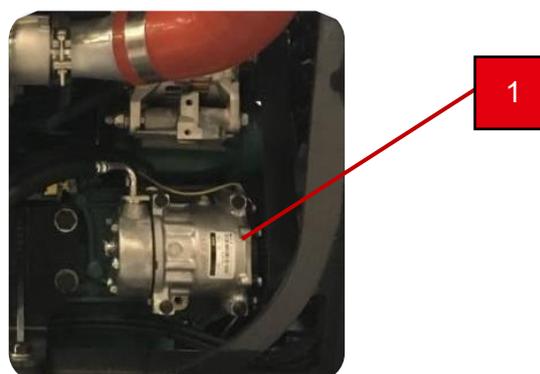
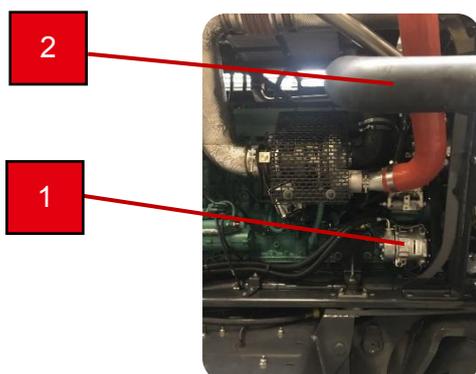
Cette circulation est possible lorsque les robinets sont en position ouverte.

Pour toute intervention sur le circuit de chauffage, mettre les robinets en position fermée.



7.2 Climatisation

Le compresseur (1) est situé côté gauche de la machine, sous l'admission d'air (2).



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 7-2.



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.

7.3 Caractéristiques du gaz R134a et consignes de sécurité

Désignation	Hydrofluorocarbone
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 (contre-indications médicamenteuses). 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.

8. CONDUITE DU VEHICULE

8.1 Déplacement de l'automoteur de pulvérisation.

8.1.1 Avancer et reculer

Avant de faire avancer ou reculer votre automoteur, veiller à desserrer le frein de parc. 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.

8.1.2 Sélection de vitesses

L'automoteur de pulvérisation possède deux gammes de vitesse.



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



Attention !
Veuillez toujours sélectionner votre gamme de vitesse à l'arrêt.

8.2 Freinage

8.2.1 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.

8.2.2 Freinage dynamique

Votre automoteur de pulvérisation F40 ou R40 est pourvu d'une transmission intégrale, équipée d'un frein dynamique à disque avec plaquettes sur la transmission en partie avant et de freins immergés dans le pont arrière. Ces dispositifs freinent l'ensemble de l'automoteur.

Le H40, est lui équipé d'une transmission motoréducteur Brévini à chaque roue. Le freinage dynamique se fait par des disques et des plaquettes de frein à chaque roue.

8.2.3 Freinage statique

Le freinage statique sur F40 et R40 se fait sur le disque de freinage en partie avant.

Alors que sur le H40, le freinage statique est de type multidisque à manque de pression, ce frein n'est pas progressif.

Quel que soit la transmission le freinage statique, dit frein de parc, fonctionne de la même manière.

Ce frein est actionné via le commutateur sur l'accoudeur (voir ci-dessous).

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

Pour désactiver le frein de parc, il faut déverrouiller le commutateur avec l'élément de déverrouillage, puis l'actionner. Le voyant s'éteint, le frein de parc est désactivé.



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.

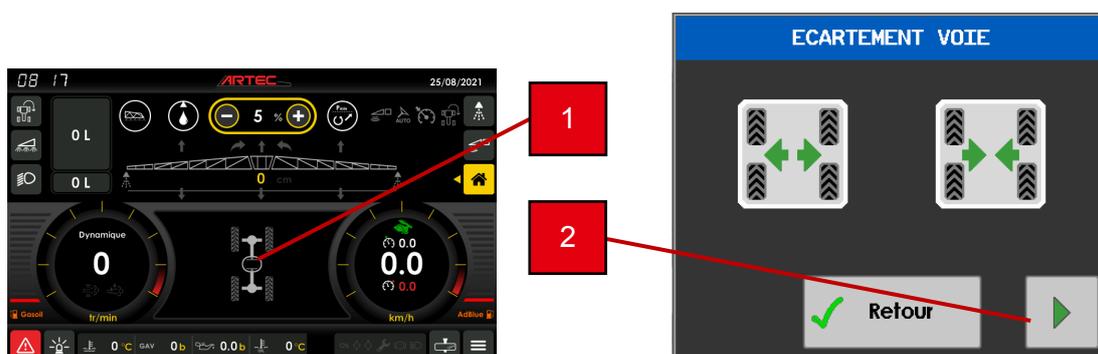
Contrôler le gavage à l'écran de gestion de la machine (page 6-10).

Si la pression chute anormalement, veuillez contacter votre revendeur.

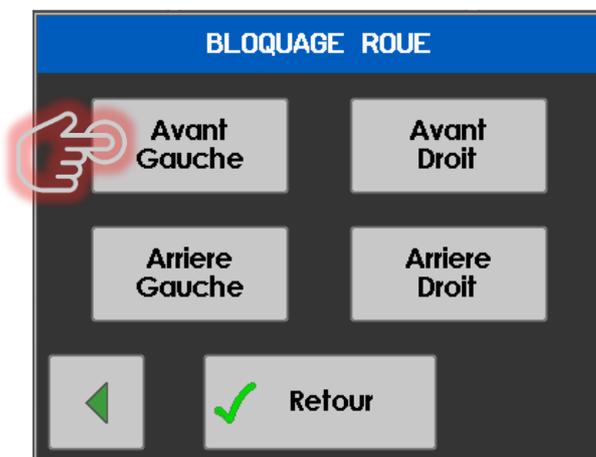
8.3 Patinage

8.3.1 Blocage des roues sur H40

Le blocage des roues sur le H40 se fait via l'écran de gestion machine. Il faut pour cela faire apparaître la fenêtre de gestion d'écartement des voies à partir du tableau de bord (1), puis faire suivant (2) (comme indiquer ci-dessous).



Ensuite, il suffit d'appuyer sur le nom de la roue qui patine pour la bloquer (roue avant gauche dans l'exemple ci-dessous).



8.4 Utilisation des rampes

8.4.1 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.

8.4.2 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, appuyer sur le bouton de blocage du cadre de rampes ()

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

Actionner les boutons  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 l'horizontal ( +  ou  + )

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

Vous pouvez ensuite déplier les bras secondaires avec le bouton .

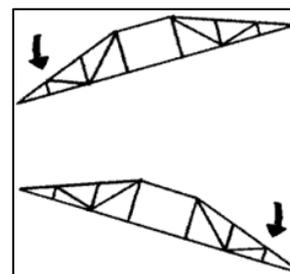
Une fois la rampe complètement dépliée, déverrouillez le cadre () pour rendre l'ensemble de la rampe pendulaire.

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.

8.4.3 Correction de dévers

Appuyez sur les boutons shift et GV bas ( + ) , pour que la rampe s'incline vers la gauche, comme indiqué ici.

Appuyez sur le bouton shift et GV haut ( + ) , pour que la rampe s'incline vers la droite, comme indiqué ici.

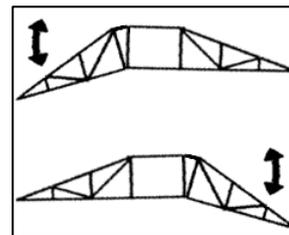


Attention ! Le R40 est dépourvu de cette fonction.

8.4.4 Correction de géométrie

Appuyez sur les boutons ( ou ), pour que la rampe gauche s'incline plus ou moins, comme indiqué ici.

Appuyez sur les boutons ( ou ), pour que la rampe droite s'incline plus ou moins, comme indiqué ici.



8.4.5 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 central avec le bouton de blocage du cadre de rampes ().

Vous pouvez ensuite replier les bras secondaires droit et gauche ().

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

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

Vous pouvez alors replier les bras principaux ().

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

8.5 Procédure de remorquage

Ci-dessous la procédure à suivre pour permettre le dégagement de l'automoteur de la voie publique sur une faible distance.



Attention !
Veuillez toujours respecter les procédures en matière de signalement routier.

8.5.1 F40 et R40

- 1 Serrer le frein de parc (page 8-2).
- 2 Stopper le moteur.
- 3 Désaccoupler les transmissions à cardans sur chaque pont.
- 4 Accrocher l'automoteur à l'aide d'une barre rigide au piton de remorquage
- 5 Desserrer le frein de parc.
- 6 Fermer le robinet d'isolement du vérin.
- 7 À l'aide d'une pompe à graisse remplir jusqu'à desserrage de l'étrier de frein de parc.
- 8 Tracter l'automoteur en avant à vitesse réduite.

Après réparation et avant redémarrage du matériel ouvrir le robinet d'isolement du vérin de frein de parc.

8.6.2 H40

- 1 Serrer le frein de parc (page 8-2).
- 2 Stopper le moteur.
- 3 Accrocher l'automoteur à l'aide d'une barre rigide au piton de remorquage
- 4 Desserrer le frein de parc.
- 5 Fermer le robinet d'isolement du circuit de freinage statique.
- 6 À l'aide d'une pompe à graisse remplir jusqu'à desserrage des freins statiques des réducteurs.
- 7 Tracter l'automoteur en avant à vitesse réduite.

Après réparation et avant redémarrage du matériel ouvrir le robinet d'isolement du circuit de freinage statique.

9. HYDRAULIQUE

9.1 Huile hydraulique/hydrostatique

Le premier remplissage du circuit hydraulique/hydrostatique a été fait avec de l'huile :
YACCO SUPERTRANSHYD 400 HV 46 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification AFNOR NF E 48-603 HV – ISO 6743/4 HV – DIN 5152 Part3 HVLP.



Attention !
Veuillez toujours utiliser de l'huile hydraulique/hydrostatique recommandée par ARTEC.

9.2 Huile boîte de couplage

Le premier remplissage de la boîte de couplage a été fait avec de l'huile :
YACCO BVX 1000 SAE 75W 90 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification API GL-5 - API GL-4.



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

9.3 Huile boîte de transfert

Le premier remplissage de la boîte de couplage a été fait avec de l'huile :
YACCO BVX 1000 SAE 75W 90 répondant aux spécifications ARTEC.
Spécification API GL-5 - API GL-4.



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

9.4 Huile corps de pont

Le premier remplissage des corps de pont a été fait avec de l'huile :

YACCO BVX LS 200 SAE 80W 90 répondant aux spécifications ARTEC.

Spécification API GL-5 - LS.



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

9.5 Huile réducteur de roue (version F40 – R40)

Le premier remplissage des réducteurs de roue arrière a été fait avec de l'huile :

YACCO BVX C 100-80W90 répondant aux spécifications ARTEC.

Spécification API GL-5 SAE80W90.



Attention !
Veuillez toujours utiliser de l'huile de réducteur de roue de pont recommandée par ARTEC.

9.6 Huile réducteur de roue (version H40)

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 GL-5 - API GL-4.

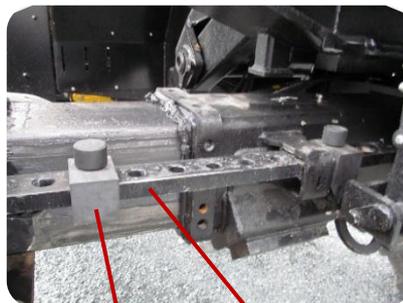


Attention !
Veuillez toujours utiliser de l'huile de réducteur de roue recommandée par ARTEC.

9.7 Réglage de la voie (version H40)

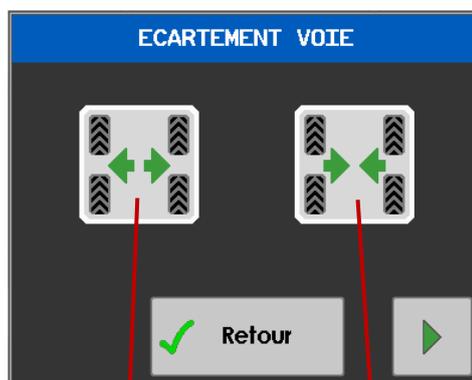
L'automoteur est équipé d'un réglage de voie hydraulique semi-automatique. Pour régler la voie, il faut procéder de la façon suivante :

Définissez la voie minimum et maximum d'utilisation avec les barres et les pions à l'avant comme à l'arrière de l'automoteur. Les pions (1) doivent être placés de manière symétrique sur les barres de réglage (2).



Une fois les voies d'utilisation définies, l'écartement des voies se fait via l'écran de gestion machine.

Il faut pour cela faire apparaître la fenêtre de gestion d'écartement des voies à partir du tableau de bord (1), puis presser la touche (2) pour écarter ou la touche (3) pour resserrer.



Attention !
Pour l'écartement des voies, il faut respecter une vitesse d'avancement comprise entre 3 et 9 km/h.



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

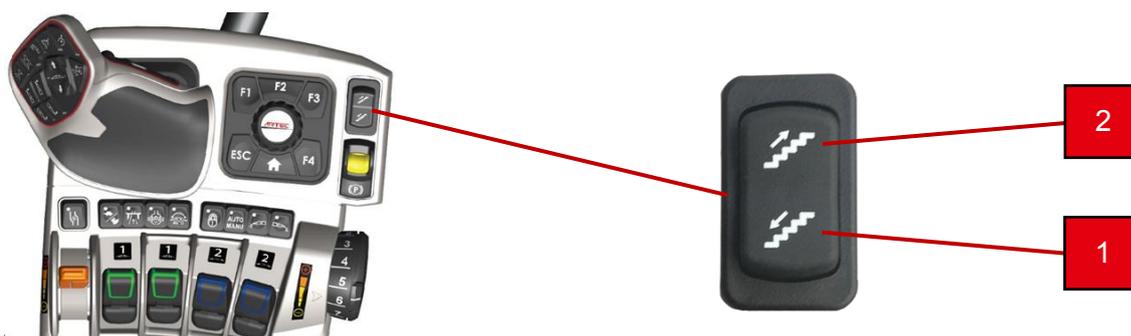
9.8 Échelle hydraulique

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

9.8.1 Fonctionnement normal

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

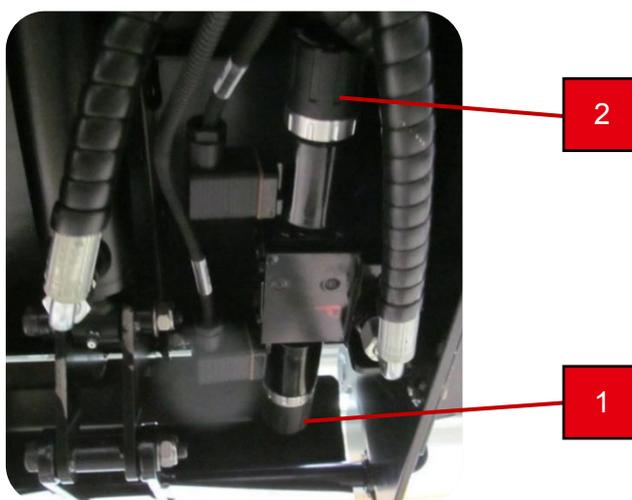
- Pour faire descendre l'échelle, appuyer sur le bas du bouton (1).
- Pour faire monter l'échelle, appuyer sur le haut du bouton (2).



9.8.2 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.

10. MOTEUR THERMIQUE

10.1 Avant-propos



Attention !

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

10.2 Caractéristiques et généralités

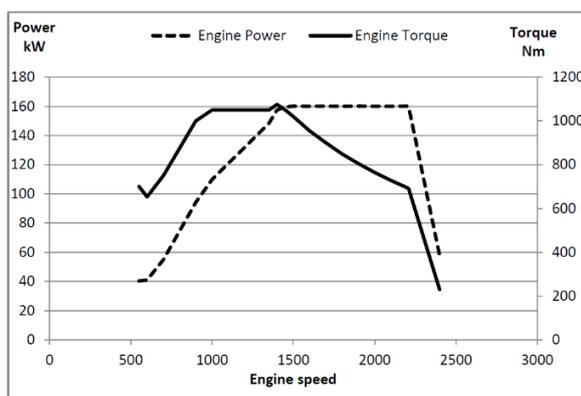
Moteur TAD571VE

- Nombre de cylindres 6
- Cylindrée (litres) 7,7
- Sens de rotation antihoraire
- Alésage (mm) 110
- Courses (mm) 135
- Rapport de compression 17,2 :1
- Puissance de sortie (kW) 160 / 185
- Au régime de (tr/min) 2200
- Couple max (Nm) 1075 / 1175
- Au régime de (tr/min) 1400

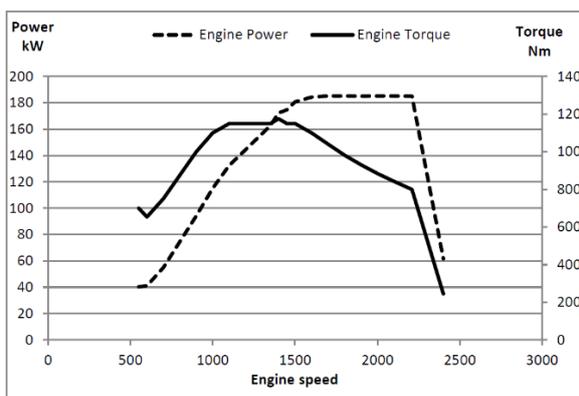


VOLVO PENTA

Moteur 160 kW

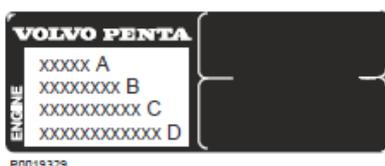


Moteur 185 kW



Numéros d'identification :

Remarque ! Les étiquettes sont disposées sur le dessus du cache-culbuteur.



- A. Désignation du moteur
- B. Numéro de spécification
- C. Numéro de série également estampé dans le bloc-moteur
- D. Puissance du moteur au régime de service

10.3 Carburant, liquide de refroidissement, huile et AdBlue®

10.3.1 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 l'utilisation de carburants paraffiniques (« Diesel de synthèse ») comme le HVO (huile végétale hydrotraitée) 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 !

Veuillez toujours utiliser du carburant recommandé par VOLVO.



Attention !

Lors du passage du carburant diesel aux carburants paraffiniques, il faut remplacer les tuyaux de carburant et les joints d'étanchéité.

10.3.2 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 !

Veuillez toujours utiliser du liquide de refroidissement recommandé par VOLVO.

10.3.3 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-4.5



Attention !

Veuillez toujours utiliser de l'huile répondant au minimum à l'homologation VOLVO VDS-4.5

10.3.4 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.

**10.4 Échappement**

L'automoteur de pulvérisation répond à la norme Stage V.

Il est équipé d'un EATS (Système de post traitement de l'échappement), pour réduire les émissions et respecter les niveaux d'émission réglementaires. Le système EATS comprend un système DPF et un système SCR (système de filtre diesel et système de réduction catalytique sélective et catapulte à l'ammoniac), la solution d'AdBlue®/DEF est injectée dans les gaz d'échappement avant leur passage dans le convertisseur catalytique. Des capteurs mesurent les niveaux d'oxyde d'azote (Nox) dans les gaz d'échappement.

Remarque ! L'homologation de type est annulée pour tout type de falsification ou de modification du moteur ou du système EATS.

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

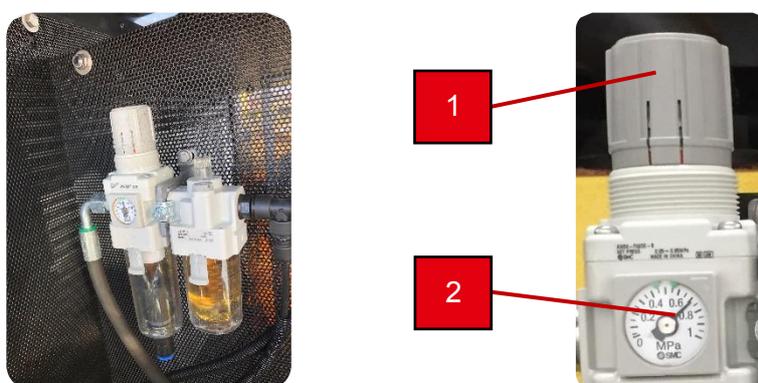
La solution d'AdBlue® qui est ajoutée aux gaz d'échappement est un liquide clair, transparent avec une légère odeur d'ammoniacale. Elle comprend de l'eau déionisée mélangée à 32.5% d'urée. L'urée dans l'échappement est décomposée en ammoniacale qui réagit.

11. CIRCUIT D'AIR

11.1 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 souhaitée est atteinte, appuyer sur le bouton de réglage (1).



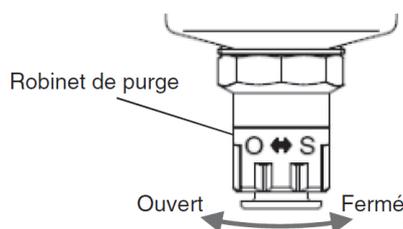
Attention !

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

11.2 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 :



11.3 Réglage du lubrificateur

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



11.4 Type d'huile du lubrificateur d'air

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

BERNER Huile pour outils pneumatiques.

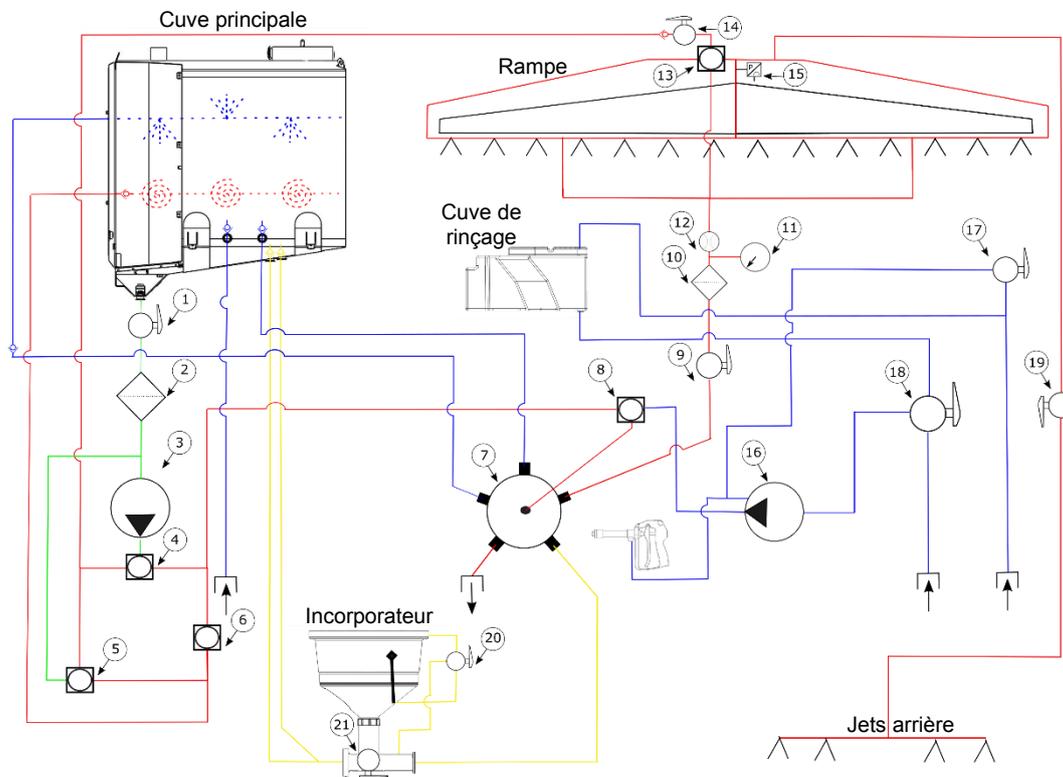


Attention !

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

12. PULVERISATION

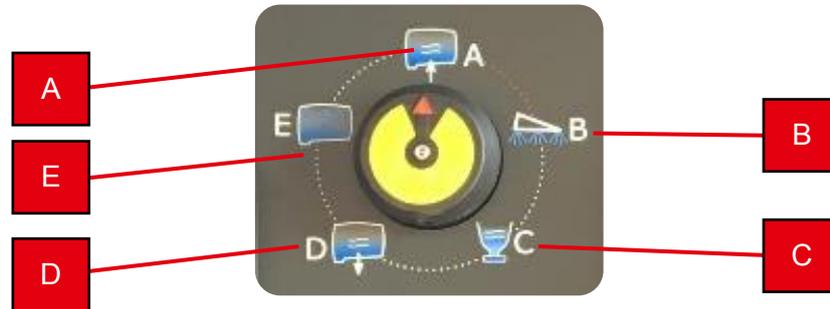
12.1 Schéma de principe de la pulvérisation



- 1 Vanne d'isolement du filtre d'aspiration
- 2 Filtre d'aspiration
- 3 Pompe pulvérisation
- 4 Vanne électrique de régulation
- 5 Vanne électrique de fond de cuve
- 6 Vanne électrique de brassage
- 7 Vanne 6 voies électrohydraulique
- 8 Vanne électrique de sélection
- 9 Vanne d'isolement du filtre de relevage
- 10 Filtre du relevage de rampe
- 11 Manomètre
- 12 Débitmètre
- 13 Vanne électrique de fermeture générale
- 14 Vanne des retours de rampe
- 15 Capteurs de pression
- 16 Pompe de rinçage
- 17 Vanne de remplissage cuve de rinçage
- 18 Vanne d'aspiration (cuve rinçage ou ext)
- 19 Vanne des jets arrière
- 20 Vanne de fonctions de l'incorporeur
- 21 Vanne d'incorporation

12.1.1 Vanne principale

- Vanne principale manuelle



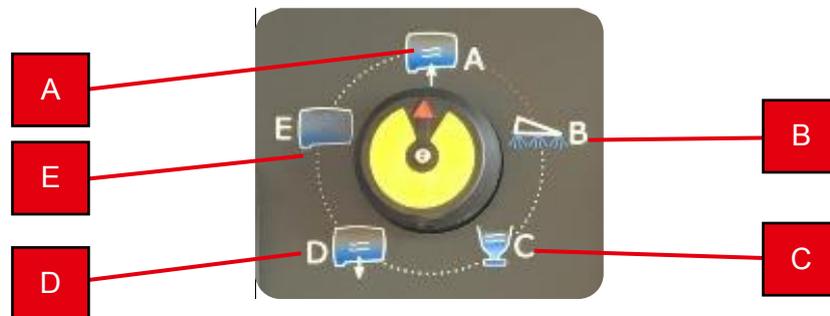
- A. Remplissage cuve principale
- B. Pulvérisation
- C. Incorporation
- D. Transfert extérieur
- E. Gyrolaveurs



Attention !

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

- Vanne principale électrohydraulique (option)



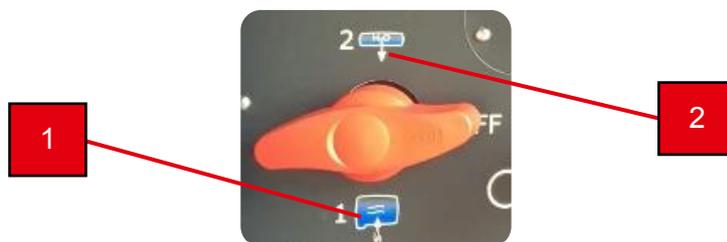
- A. Remplissage cuve principale
- B. Pulvérisation
- C. Incorporation
- D. Transfert extérieur
- E. Gyrolaveurs



Attention !

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

12.1.2 Vanne d'aspiration



- 1 Aspiration extérieure
- 2 Aspiration cuve de rinçage

À la fin de votre remplissage, prédisposer votre vanne d'aspiration en position aspiration cuve de rinçage (2) 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 alimentée par la pompe de remplissage/rinçage.

12.1.3 Vanne de remplissage cuve de rinçage/gyrolaveurs (option pompes simultanées)

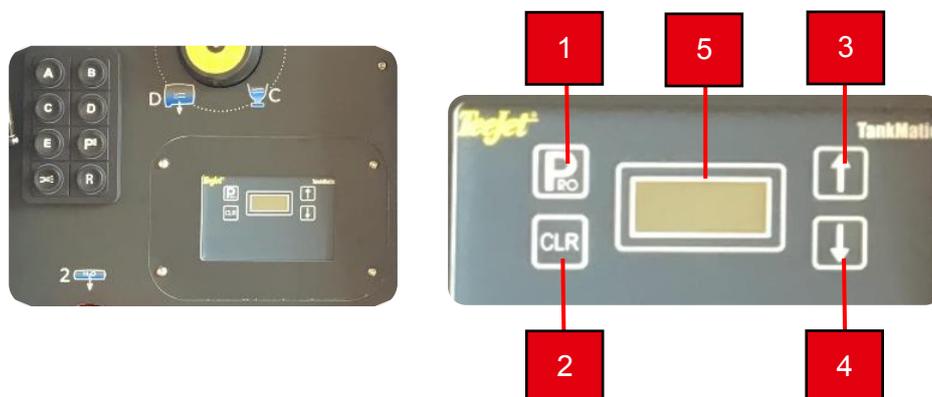


- 1 Gyrolaveurs (option pompes simultanées)
- 2 Remplissage cuve de rinçage
- 3 Position neutre (OFF)

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.

12.1.4 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, 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.

12.1.5 Commandes de la vanne électrohydraulique

Ce tableau de commande sert au fonctionnement de la vanne électrohydraulique, des pompes de pulvérisation, de rinçage et de la lumière du poste d'incorporation.



- 1 Tourne la vanne en position remplissage cuve principale (A).
- 2 Tourne la vanne en position pulvérisation (B).
- 3 Tourne la vanne en position incorporation (C).
- 4 Tourne la vanne en position transfert extérieur (D).
- 5 Tourne la vanne en position de gyrolavage (E).
- 6 Activation ou désactivation de la pompe de pulvérisation (P).
- 7 Activation ou désactivation de la pompe haute pression.
- 8 Activation ou désactivation de la pompe de rinçage/remplissage (R).

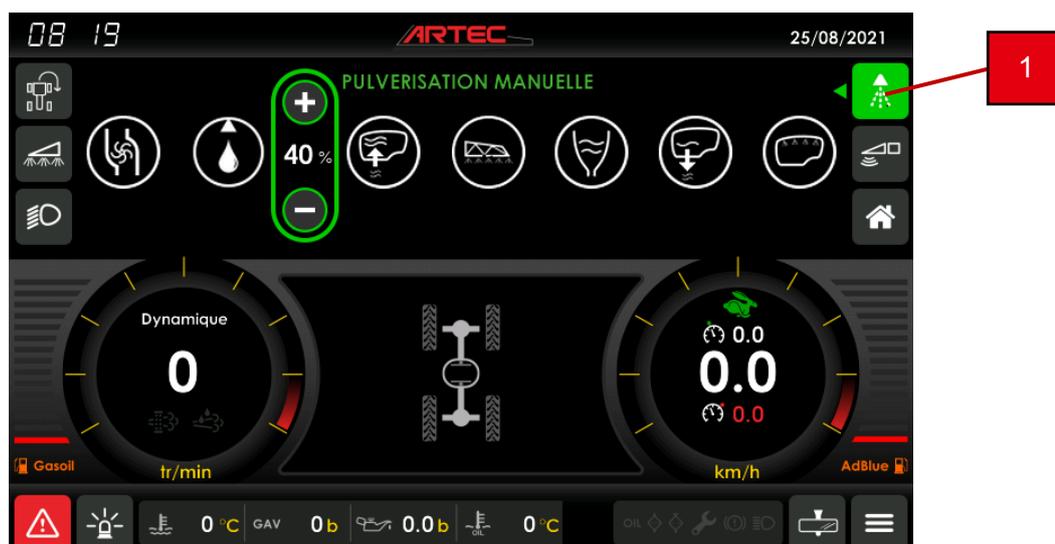


Attention !

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

Ces commandes sont aussi accessibles depuis le tableau de bord.

Il faut faire apparaître la fenêtre de « pilotage vanne » en appuyant sur (1).

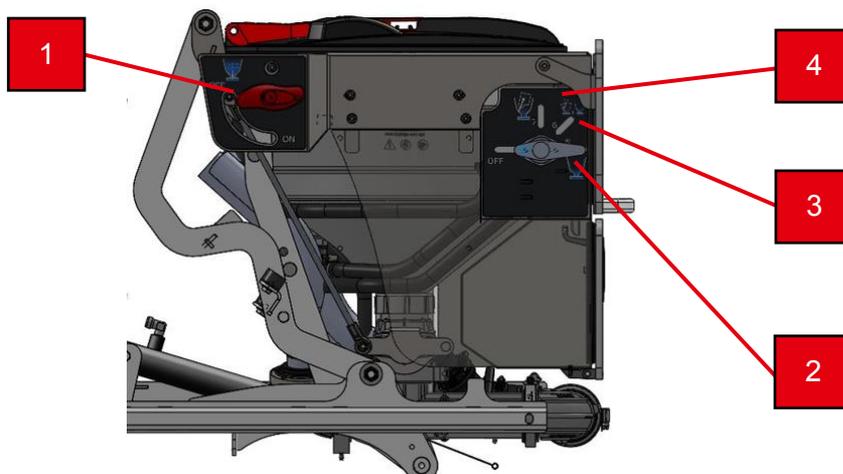


Une fois arrivé sur la page, il ne vous reste plus qu'à activer la fonction désirée.



Pour les commandes de la pulvérisation manuelle, reportez-vous à la page 6-13.

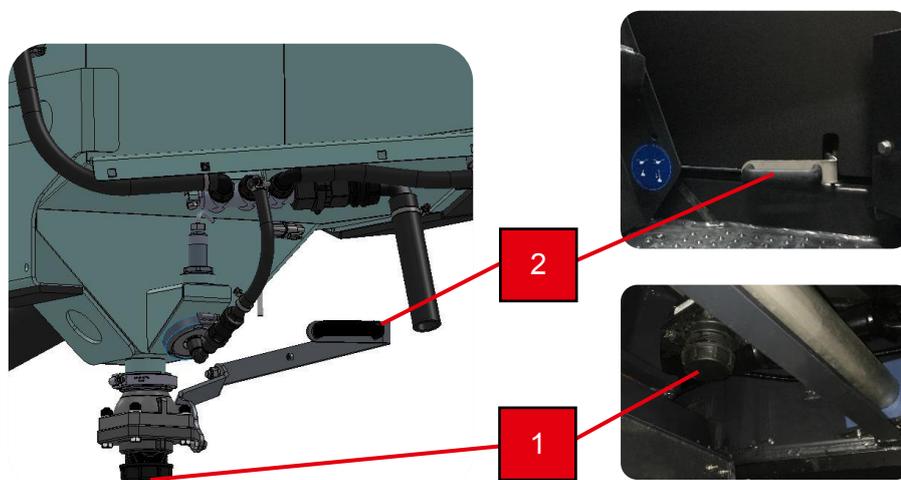
12.1.6 Incorporateur



- 1 Vanne d'aspiration vers la cuve.
- 2 Remplissage en eau de l'incorporeur
- 3 Remplissage en eau de l'incorporeur + Rince bidon
- 4 Rince bidon.

12.1.7 Vanne de vidange cuve principale

La vidange de la cuve se fait en enlevant le bouchon sous la vanne puis en tirant sur la poignée située côté accès cabine.



- 1 Bouchon
- 2 Poignée

12.2 Remplissage

12.2.1 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 extérieure** » ou « **1** ».
- 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 « **TANKMATIC** », celui-ci ne tient 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.

12.2.2 Remplissage de la cuve principale seule

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

- La vanne d'aspiration en position « **aspiration extérieure** » ou « **1** ».
- 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, veillez à ne pas manipuler l'écran en cabine, cela entraînera la désactivation du mode automatique.

12.2.3 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 extérieure** » ou « **1** ».
- 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, veillez à ne pas manipuler l'écran en cabine, cela entraînera la désactivation du mode automatique.

12.3 Vannes de pulvérisation

12.3.1 La vanne générale de retour

Elle se situe sur le cadre de la rampe (1). Cette vanne électrique possède deux positions :

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



12.3.2 La vanne fond de cuve

Elle se situe dans le coffre à droite de la machine (2). Cette vanne électrique possède deux positions :

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



12.3.3 La vanne de régulation

Elle se situe côté arrière gauche de la machine (3). La vanne de régulation permet de réguler le débit grâce aux informations de largeur de rampe et 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 maximums 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.



12.3.4 La vanne de brassage (option Dynapulse)

Elle se situe dans le coffre (4), côté 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 :

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



12.4 Utilisation de l'écran Terminal

12.4.1 Terminal CCI 1200



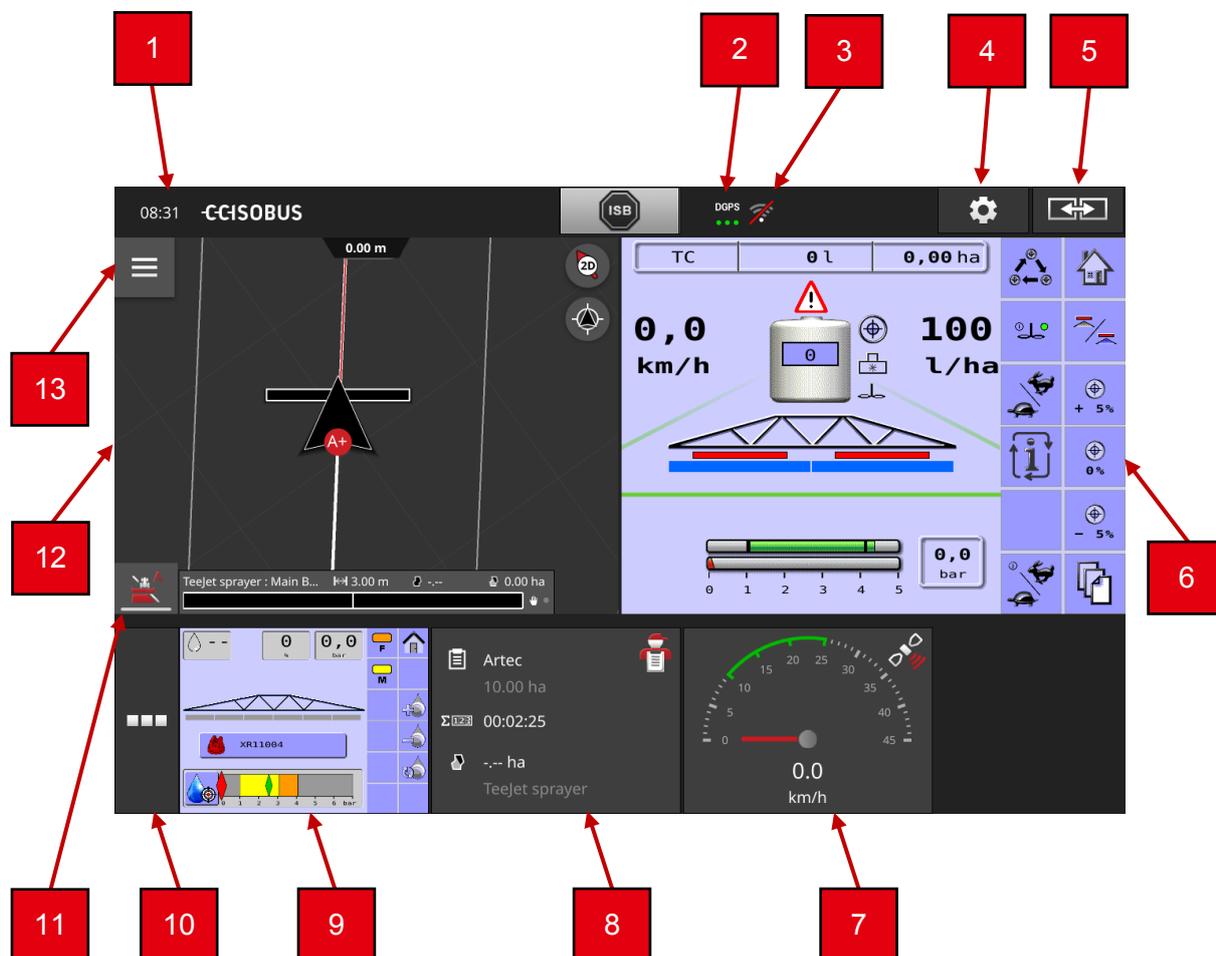
- **Démarrage du système :**

Presser le bouton marche/arrêt (1) placé sur le côté gauche de l'écran pendant une seconde pour démarrer celui-ci.



▪ Écran de travail :

Une fois le terminal allumé différentes informations et fenêtres apparaissent sur l'écran.



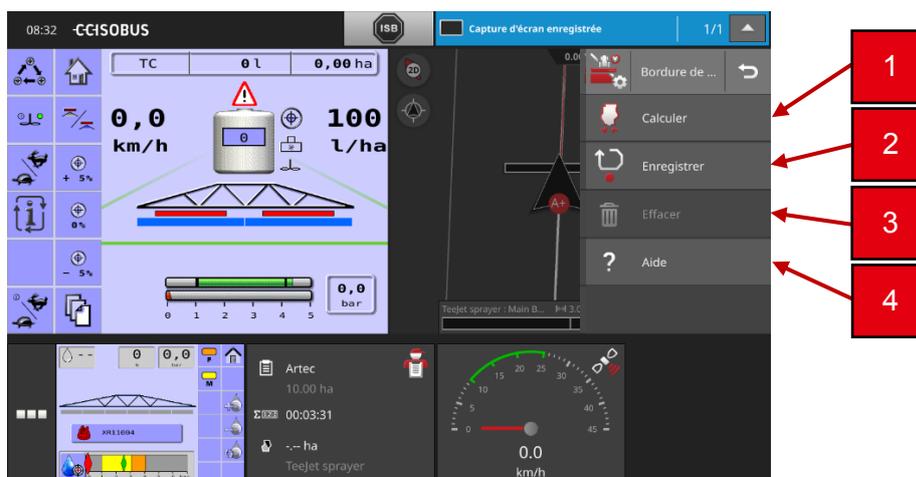
- 1 Heure
- 2 État du signal GPS/DGPS
- 3 État du signal Wi-Fi
- 4 Réglages
- 5 Échange de position des deux écrans supérieurs (appui bref), mise en gros plan de l'écran supérieur droit (appui long)
- 6 Unité de travail régulation de pulvérisation
- 7 Application CCI Config (configuration machine/outil)
- 8 Application CCI Control
- 9 Unité de travail Dynapulse
- 10 Application (permet d'afficher/activer ou désactiver les applications présentes dans le terminal, exemple : CCI Cam, autoguidage, ...)
- 11 Activation coupure de tronçons automatique
- 12 CCI Command, affichage de la tâche en cours
- 13 Menu : outils de la tâche (CCI Command)

▪ **Utilisation CCI Command :**



- 1 Créer/enregistrer/effacer une bordure de champ
- 2 Création d'une fourrière
- 3 Guidage (création et choix du type de ligne de guidage...)
- 4 Gestion champs et tâches
- 5 Aide

▪ **Fonction bordure de champ :**



1 Calculer :

Utilisez la fonction « Calculer une bordure de champ » si vous pouvez travailler la surface extérieure lors du premier tour de champ :

- a. Faites le tour du champ en marquant la surface travaillée.
 - Il apparaît une forme fermée représentant la surface travaillée.
- b. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Bordure de champ ».
 - Le menu « Bordure de champ » s'affiche sur l'écran.
- c. Appuyez sur le bouton « Calculer ».
 - La bordure de champ est calculée.
 - La bordure de champ apparaît en orange.
 - Les petits manques sont comblés automatiquement.

2 Enregistrer :

Utilisez la fonction « Enregistrer une bordure de champ » :

- Lorsque vous ne traitez pas le champ lors du premier tour,
 - Lorsque vous voulez ajouter une bordure de champ intérieure.
- a. Dans le menu Burger de l'aperçu de carte, appuyez sur le bouton « Bordure de champ ».
 - Le menu « Bordure de champ » s'affiche sur l'écran.
 - b. Appuyez sur le bouton « Enregistrer ».
 - La fenêtre de saisie « Enregistrer bordure de champ » s'affiche :
 - Position du marqueur : Bord extérieur gauche ou droit de la machine
 - Bordure de champ extérieure ou intérieure
 - c. Sélectionnez la position du marqueur.
 - d. Saisissez la bordure de champ extérieure ou intérieure puis validez votre saisie.
 - L'aperçu de carte « Enregistrer bordure de champ » s'affiche.
 - e. Allez au point de départ de l'enregistrement.
 - f. Appuyez sur le bouton « Enregistrer » et faites le tour du champ.
 - g. Terminez l'enregistrement avec « Arrêt ».
 - La bordure de champ est enregistrée.
 - Les petits manques sont comblés automatiquement.

3 Effacer :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Bordure de champ ».
 - Le menu « Bordure de champ » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Effacer ».
 - L'aperçu de carte « Effacer bordure de champ » s'affiche.
- c. Sélectionnez la bordure de champ.
- d. Appuyez sur le bouton Action « Effacer ».
 - La bordure de champ est effacée.
 - L'effacement peut être annulé.

4 Aide

- a. Appuyez sur le bouton « Aide ».
 - Le thème de l'aide s'affiche sur l'écran
- b. Pour d'autres thèmes de l'aide, faites défiler le texte de l'aide.

▪ Fourrière :



1 Circulaire :

La fourrière circulaire est calculée sur la base d'une bordure de champ existante.

- a. Créez une bordure de champ.
- b. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Fourrière ».
 - Le menu « Fourrière » s'affiche sur l'écran.
- c. Appuyez sur le bouton « Circulaire ».
 - Une fenêtre de saisie s'affiche sur l'écran.
- d. Saisissez la largeur de la fourrière puis validez votre saisie.
 - La fourrière s'affiche sur l'écran.
 - Le travail en fourrière n'est pas possible.

2 Individuelle :

Vous pouvez enregistrer une fourrière individuelle, par exemple avec respectivement une fourrière aux deux extrémités du champ.

Une bordure de champ n'est pas nécessaire.

- a. Dans le menu Burger de l'aperçu de carte, appuyez sur le bouton « Fourrière ».
 - Le menu « Fourrière » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Fourrière individuelle ».
 - La fenêtre de saisie « Fourrière individuelle » s'affiche :
 - I. Largeur de la fourrière
 - II. Position du marqueur
 - o Bord extérieur gauche de la machine, centre de la machine ou bord extérieur droit de la machine
 - III. Fourrière sous forme de droite
 - o La fourrière est la droite entre le point de départ et le point final de l'enregistrement.
 - IV. Fourrière suit la voie
 - o La fourrière a la forme du trajet parcouru entre le début et la fin de l'enregistrement.
- c. Appuyez sur le champ de saisie « Largeur » et saisissez la largeur de la fourrière.
- d. Sélectionnez la position du marqueur.
- e. Saisissez la forme de la fourrière puis validez votre saisie.
 - o L'aperçu de carte « Enregistrer fourrière » s'affiche.
- f. Allez au point de départ de l'enregistrement.
- g. Appuyez sur le bouton « Enregistrer » et allez au point final de la fourrière.
 - o La fourrière est enregistrée.
- h. Terminez l'enregistrement avec « Arrêt ».
 - o La fourrière est enregistrée.
- i. Pour enregistrer une fourrière composée de plusieurs parties, répétez les étapes **a** à **h** pour chaque partie.

3 Effacer :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Fourrière ».
 - o Le menu « Fourrière » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Effacer ».
 - o L'aperçu de carte « Effacer fourrière » s'affiche.
- c. Sélectionnez la fourrière.
- d. Appuyez sur le bouton Action « Effacer ».
 - o La fourrière est effacée.
 - o L'effacement peut être annulé.

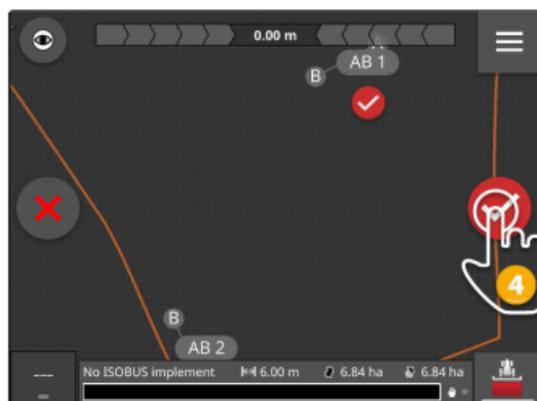
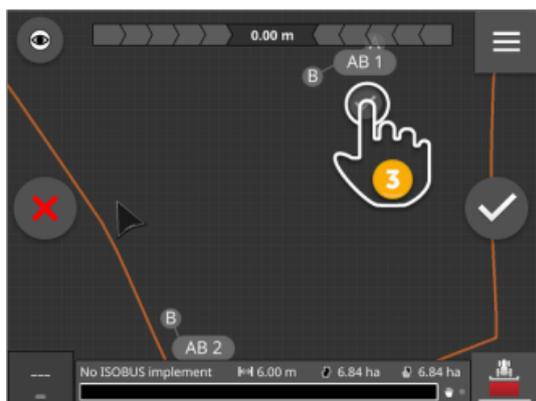
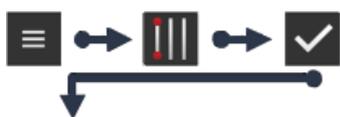
▪ **Guidages :**



1 Sélectionner :

Les lignes de référence apparaissent dans l'aperçu de carte. Elles peuvent y être sélectionnées rapidement et simplement :

- Appuyez sur le nom de la ligne.
 - La ligne de référence est sélectionnée.
 - Les lignes de guidage sont calculées et s'affichent sur l'écran.



Vous pouvez également sélectionner la ligne dans le menu « Guidages » :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Guidages ».
 - Le menu « Guidages » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Sélectionner ».
 - L'aperçu de carte « Sélectionner ligne de référence » s'affiche.
- c. Sélectionnez la ligne.
- d. Appuyez sur le bouton Action « Valider ».
 - La ligne de référence est sélectionnée.
 - Les lignes de guidage sont calculées et s'affichent sur l'écran.

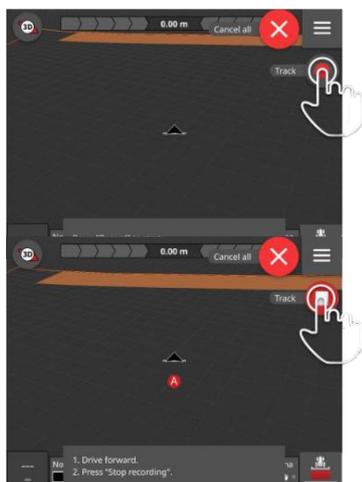
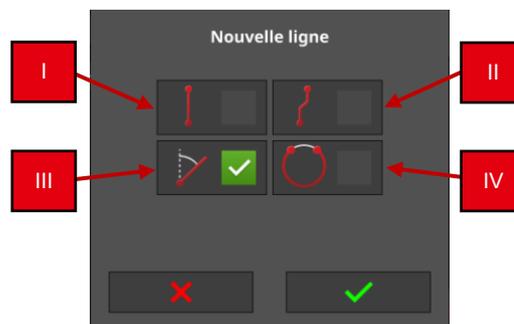
2 Nouveau :

Ajoutez une nouvelle ligne de référence. Les lignes de guidage sont automatiquement calculées à une distance correspondant à la largeur de travail de la machine.

- a. Dans le menu Burger de l'aperçu de carte, appuyez sur le bouton « Guidages ».
 - Le menu « Guidages » s'affiche sur l'écran.

- b. Appuyez sur le bouton « Nouveau ».
 - La fenêtre de saisie « Nouvelle ligne » s'affiche :

- I. Ligne droite
 - o La ligne est la droite entre le point de départ et le point final de l'enregistrement.
- II. Courbe
- III. A+
- IV. Cercle
 - o La ligne a la forme du trajet parcouru entre le début et la fin de l'enregistrement.



- c. Sélectionnez la forme de la ligne puis validez votre saisie.
 - o L'aperçu de carte « Nouvelle ligne » s'affiche.

- d. Allez au point de départ de l'enregistrement.

- e. Appuyez sur le bouton « Enregistrer » et allez au point final de la ligne.
 - o Le point A est enregistré.
 - o La ligne est enregistrée.
- f. Terminez l'enregistrement avec « Arrêt ».
 - Le point B est enregistré.
 - La ligne est enregistrée.
 - La ligne est utilisée automatiquement pour le Parallel Tracking.
- g. Pour enregistrer une autre ligne de référence, répétez les étapes a à f.

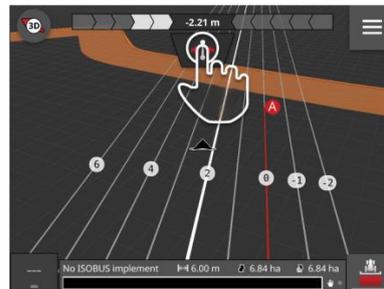
3 Déplacer :

Déplacez la ligne :

- Pour corriger la dérive GPS.
- Si, lors du changement de machine, la largeur de travail change également, par exemple lorsque la tonne à lisier d'une largeur de travail de 12m est utilisée puis ensuite le pulvérisateur d'une largeur de travail de 24m.

Une ligne peut être déplacée rapidement et simplement dans l'aperçu de carte :

- a. Ouvrez la barre de guidage.
 - Le bouton « Déplacer » s'affiche sur l'écran.
 - Le bouton est grisé et désactivé.
- b. Appuyez sur le bouton « Déplacer ».
- Le bouton est activé.
- c. Appuyez à nouveau sur le bouton « Déplacer ».
- La ligne est déplacée à la position actuelle du tracteur.



Vous pouvez aussi déplacer manuellement ou automatiquement la ligne à l'aide du menu Burger :

- Pour le déplacement manuel, saisissez la largeur et le sens du déplacement.
- Lors du déplacement automatique, la ligne est déplacée à la position actuelle du tracteur.

Déplacer manuellement des lignes

- a. Dans le menu Burger de l'aperçu de carte, appuyez sur le bouton « Guidages ».
- Le menu Burger « Guidages » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Déplacer ».
- La fenêtre de saisie « Déplacer guidages » s'affiche.
- c. Appuyez sur le champ de saisie « Largeur du déplacement » et saisissez le déplacement.
- d. Sélectionnez le sens du déplacement.
- e. Validez votre saisie.
 - La ligne est déplacée.
 - L'aperçu de carte s'affiche.

Déplacer automatiquement des lignes

- a. Allez à l'endroit où la ligne doit être déplacée.
- b. Dans le menu Burger de l'aperçu de carte, appuyez sur le bouton « Guidages ».
- Le menu Burger « Guidages » s'affiche sur l'écran.
- c. Appuyez sur le bouton « Déplacer ».
- La fenêtre de saisie « Déplacer guidages » s'affiche.
- d. Sélectionnez le déplacement automatique.
- e. Validez votre saisie.
 - La ligne est déplacée à la position actuelle du tracteur.
 - L'aperçu de carte s'affiche.

4 Effacer :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Guidages ».
- Le menu « Guidages » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Effacer ».
- L'aperçu de carte « Effacer ligne » s'affiche.
- c. Sélectionnez la ligne.
- d. Appuyez sur le bouton Action « Effacer ».
- La ligne est effacée.
- L'effacement peut être annulé.

▪ **Champ :**



1 Effacer la surface travaillée :

Effacez la surface travaillée pour travailler à nouveau dans le champ :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Champ ».
 - Le menu « Champ » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Effacer la surface travaillée ».
 - La surface travaillée est effacée.
 - L'effacement peut être annulé.

2 Enregistrer le champ :

La bordure de champ, la fourrière et les lignes sont enregistrées dans la liste des champs et peuvent être réutilisées :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Champ ».
 - Le menu « Champ » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Enregistrer le champ ».
 - La fenêtre de saisie « Nom du champ » s'affiche sur l'écran.
- c. Saisissez le nom du champ puis validez la saisie.
 - Le champ est enregistré dans la liste des champs.
 - En mode champ, une nouvelle tâche est créée avec le champ.

3 Définir un nouveau point de référence :

Choisissez un point marquant, comme par exemple une bouche d'égout ou un marquage permanent au niveau de l'entrée du champ. Rappelez-vous de ce point.

- Pour le calibrage du point de référence, vous devez pouvoir vous déplacer de nouveau à la position exactement la même depuis la direction exactement la même.
- a. Déplacez-vous au point de référence et arrêtez le tracteur ou la machine autotractée.
- b. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Champ ».
 - Le menu « Champ » s'affiche sur l'écran.
- c. Appuyez sur le bouton « Définir un nouveau point de référence ».

4 Calibrer le point de référence :

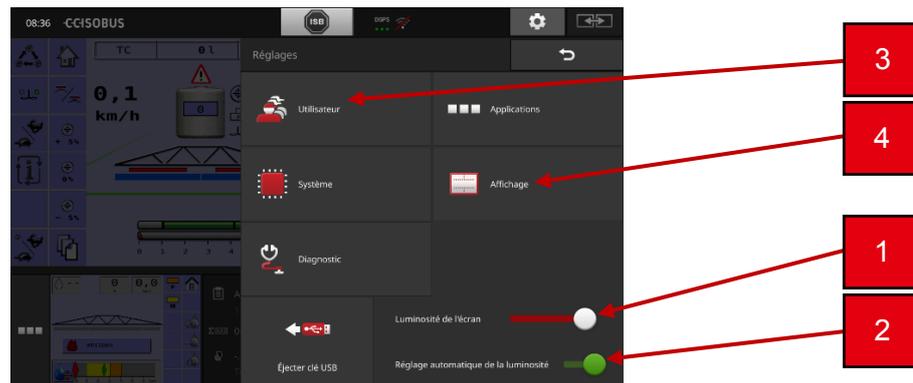
- a. Déplacez-vous au point de référence avec le tracteur ou la machine autotractée. Vous devez arriver depuis la même direction que pour l'ajout du point.
- b. Arrêtez-vous exactement au point de référence.
- c. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Champ ».
 - Le menu « Champ » s'affiche sur l'écran.
- d. Appuyez sur le bouton « Calibrer le point de référence ».

5 Effacer le champ :

Effacez le champ, les lignes, la fourrière et la surface travaillée :

- a. Dans le menu Burger, appuyez sur le bouton « Champ ».
 - Le menu « Champ » s'affiche sur l'écran.
- b. Appuyez sur le bouton « Effacer le champ ».
 - Une fenêtre de message s'affiche.
- c. Validez le message.
 - Le champ, les lignes, la fourrière et la surface travaillée sont effacés.
 - L'effacement peut être annulé.

▪ Réglages :



Dans la zone « Réglages », vous réglez le système, les applications et les préférences des utilisateurs. Vous utiliserez régulièrement la zone des réglages.

- Le bouton permettant d'ouvrir la zone des réglages n'est donc pas accessible directement :

Appuyez sur le bouton « Réglages ».

- Le masque de commande « Réglages » s'affiche sur l'écran :

Modifiez directement les réglages suivants dans le masque de commande « Réglages » :

1 Modifier la luminosité de l'écran :

- Déplacez le curseur vers la gauche.
 - o L'écran devient plus sombre.
- Déplacez le curseur vers la droite.
 - o L'écran devient plus clair.

2 Réglage automatique de la luminosité de l'écran :

Le capteur de luminosité détecte la lumière ambiante et adapte la luminosité de l'écran à la lumière ambiante.

- Activez l'option de luminosité automatique de l'écran.
 - Si la lumière ambiante est forte, par exemple quand les rayons du soleil sont directs, la luminosité de l'écran augmente.
 - Quand la lumière ambiante est faible, par exemple la nuit, la luminosité de l'écran est réduite.
- À l'aide du curseur, réglez le comportement du capteur de luminosité.
 - Déplacez le curseur vers la droite pour augmenter la luminosité de l'écran à la valeur maximale.
 - Déplacez le curseur vers la gauche pour réduire la luminosité de l'écran à la valeur minimale.

Les réglages comprennent les sections « Utilisateur », « Applications », « Système », « Affichage » et « Diagnostic » :

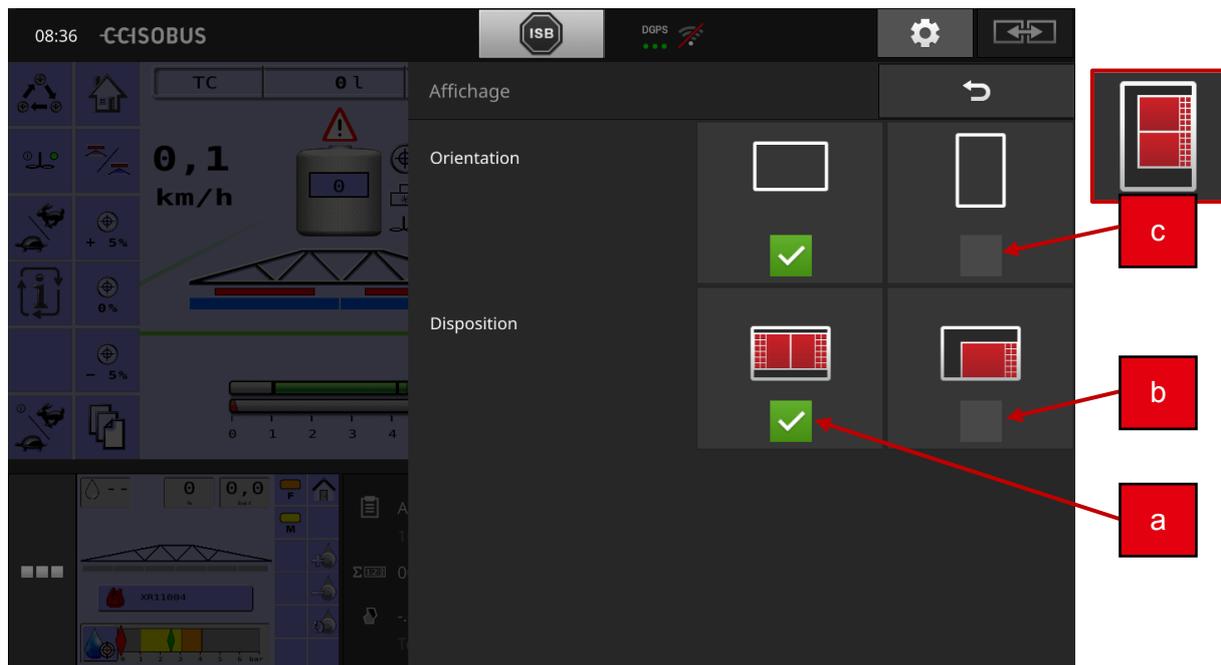
3 Utilisateur :

Ajustez le comportement de commande du terminal :

- Son et son des touches,
- Langue et unité
- Gestion des utilisateurs.

4 Affichage (voir page suivante)

▪ **Affichage :**



1 Orientation :

- Paysage
- Portrait

2 Disposition :

Pour l'utilisation quotidienne du terminal, vous devez avoir une vue d'ensemble des informations importantes et pouvoir utiliser plusieurs applications en même temps. Le terminal vous y aide grâce à son grand écran tactile.

Sur le CCI 1200, vous pouvez aussi procéder à l'agencement flexible de l'interface utilisateur. Sélectionnez l'affichage adapté au type de montage :

a. Format paysage standard

- L'orientation la plus fréquemment utilisée dans la pratique.
- Le terminal est monté au format paysage (à l'horizontale).
- Vous travaillez avec deux applications.
- Les applications sont disposées l'une à côté de l'autre.
- Les touches programmables pour l'utilisation de la machine ISOBUS sont situées sur le bord droit et le bord gauche de l'écran.

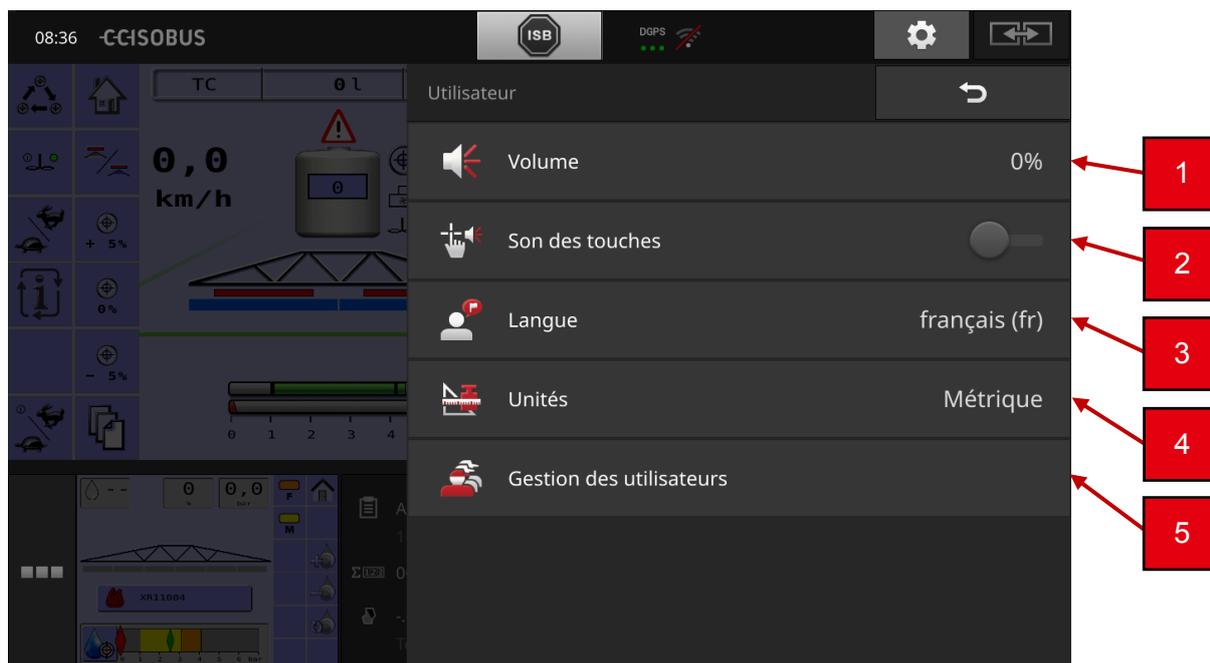
b. Format paysage maxi

- Le terminal est monté au format paysage (à l'horizontale).
- Vous travaillez avec une application.
- L'application s'affiche en grand format.

c. Portrait

- Le terminal est monté au format portrait (à la verticale).
- Les applications sont disposées l'une au-dessus de l'autre
- Les touches programmables pour l'utilisation de la machine ISOBUS sont situées sur le bord droit de l'écran.

▪ **Utilisateur :**



Le comportement de commande du terminal est adapté dans les réglages de l'utilisateur. Appuyez sur le bouton « Utilisateur » dans le masque de commande « Réglages ».

- Le masque de commande « Utilisateur » s'affiche :

Vous disposez des possibilités de réglage suivantes :

1 Volume :

Le terminal et de nombreuses machines ISOBUS émettent des sons d'avertissement. Le volume des sons d'avertissement peut être réglé :

- a. Appuyez sur le bouton « Volume ».
 - Le masque de commande « Volume » s'affiche.
- b. Appuyez sur le bouton qui indique un pourcentage.
 - Le clavier virtuel de l'écran s'affiche.
- c. Saisissez le volume en %.
- d. Validez votre saisie.
- e. Terminez cette opération avec « Retour ».

2 Son des touches :

Activez « Son des touches ».

- À chaque pression sur un bouton, un son de confirmation sera émis.

3 Langue :

Sélectionnez la langue dans laquelle les textes doivent s'afficher sur l'écran :

- a. Appuyez sur le bouton « Langue ».
 - La liste de sélection « Langue » s'affiche.
- b. Sélectionnez une langue.
 - Les textes à l'écran s'affichent dans la nouvelle langue.
- c. Terminez cette opération avec « Retour ».

4 Unités :

Modifiez le système d'unités utilisé par le terminal :

- a. Appuyez sur le bouton « Unités ».
 - La liste de sélection « Unités » s'affiche.
- b. Sélectionnez un système d'unités.
 - Le terminal utilise alors ce système d'unités pour toutes les valeurs.
- c. Terminez cette opération avec « Retour ».

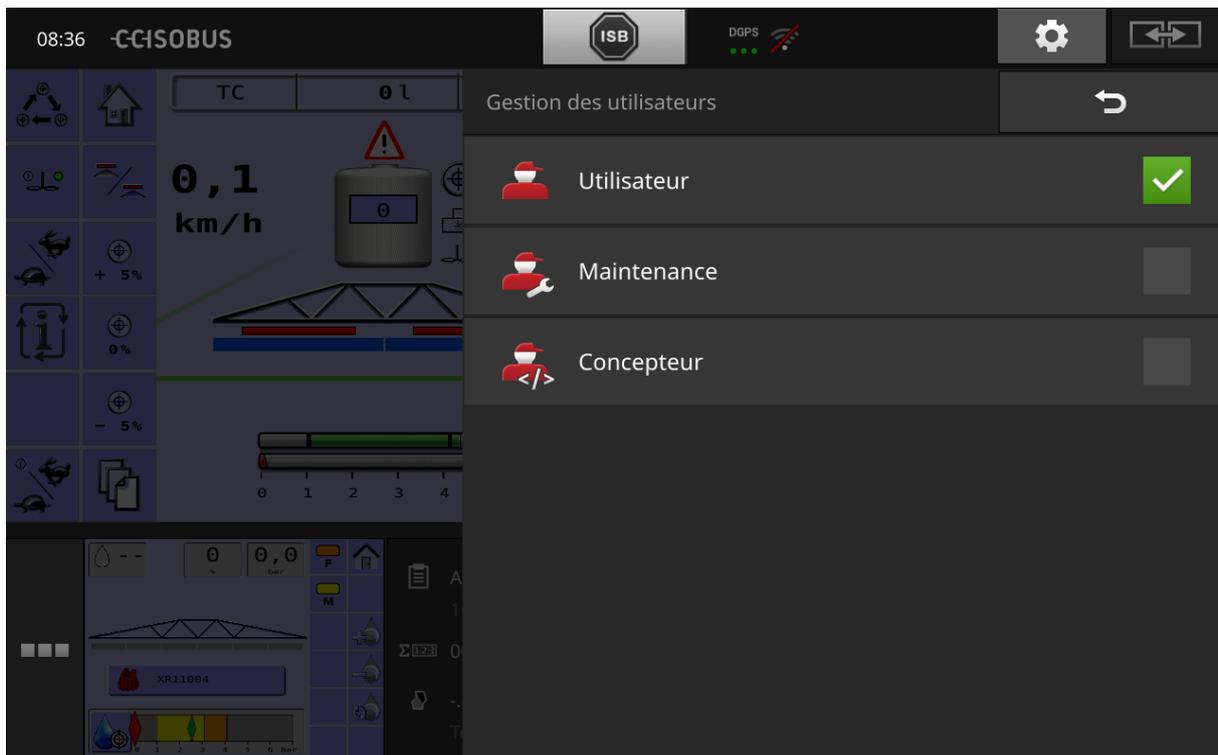
5 Gestion des utilisateurs :

Le terminal reconnaît les groupes d'utilisateurs suivants :

- Utilisateur
- Maintenance
- Concepteur.

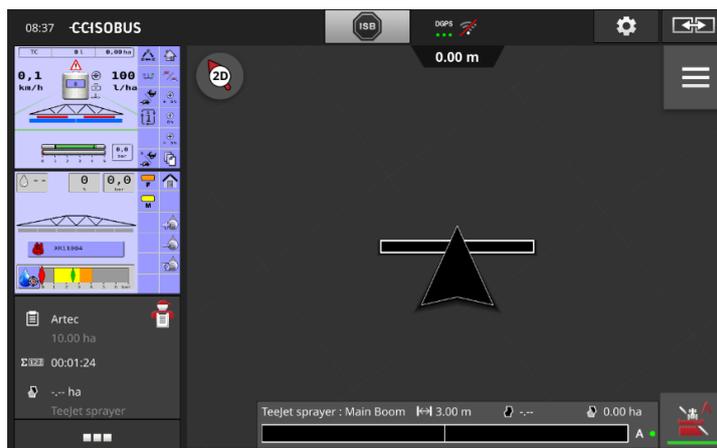
Le groupe « Utilisateur » est pré-réglé. Ne modifiez pas ce réglage

▪ **Gestion des utilisateurs :**



Le paramètre gestion des utilisateurs doit impérativement être réglé sur l'option « Utilisateur ».

▪ **Aperçu de carte 2D :**



La carte s'affiche en deux dimensions.

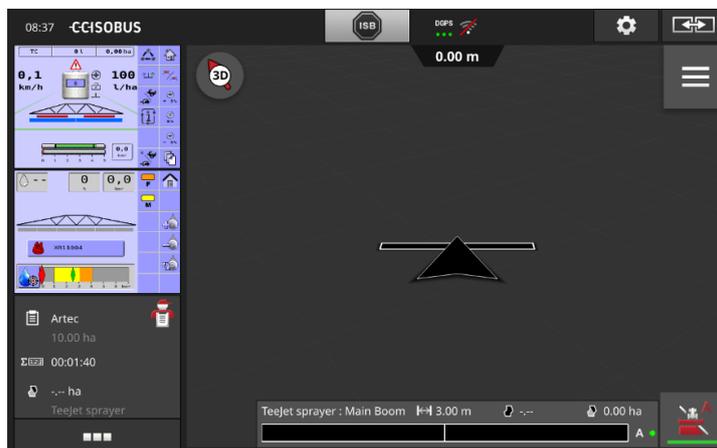
La carte 2D s'affiche dans le système de coordonnées égocentré :

- La position du véhicule est centrée et montre vers le haut.
- La carte tourne.

Appuyez sur le bouton « Boussole 2D ».

- La carte s'affiche en 3D

▪ **Aperçu de carte 3D :**



La carte s'affiche en trois dimensions.

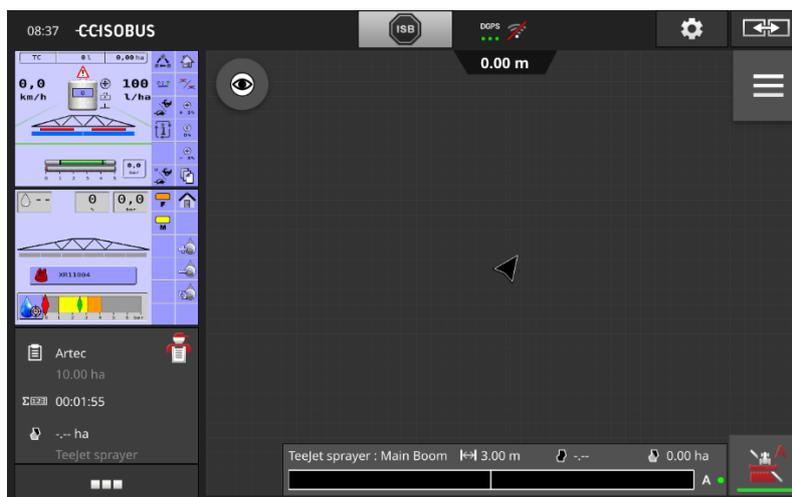
La carte 3D s'affiche dans le système de coordonnées égocentré :

- La position du véhicule est centrée et montre vers l'avant.
- La carte tourne.

Appuyez sur le bouton « Boussole 3D ».

- La carte s'affiche dans la vue d'ensemble.

▪ **Vue d'ensemble :**



L'intégralité du champ s'affiche dans la vue d'ensemble.

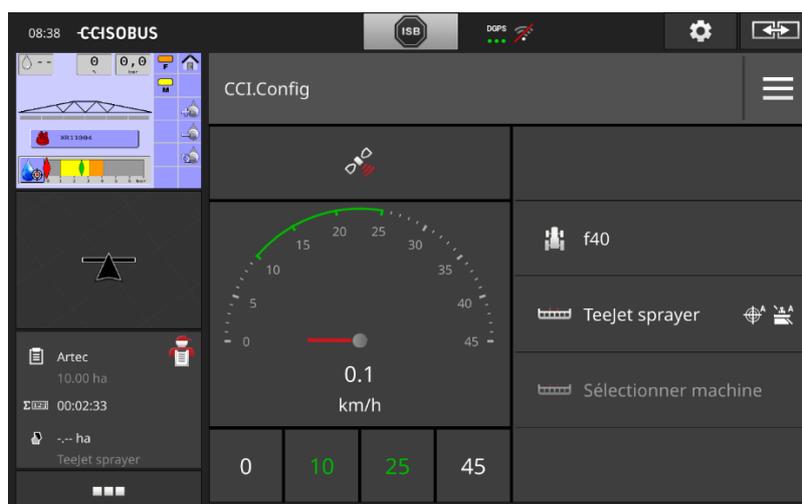
La vue d'ensemble s'affiche dans le référentiel géographique :

- La carte est orientée vers le nord.
- Le nord est en haut.
- L'affichage de la position du véhicule se déplace.

Appuyez sur le bouton « Boussole ».

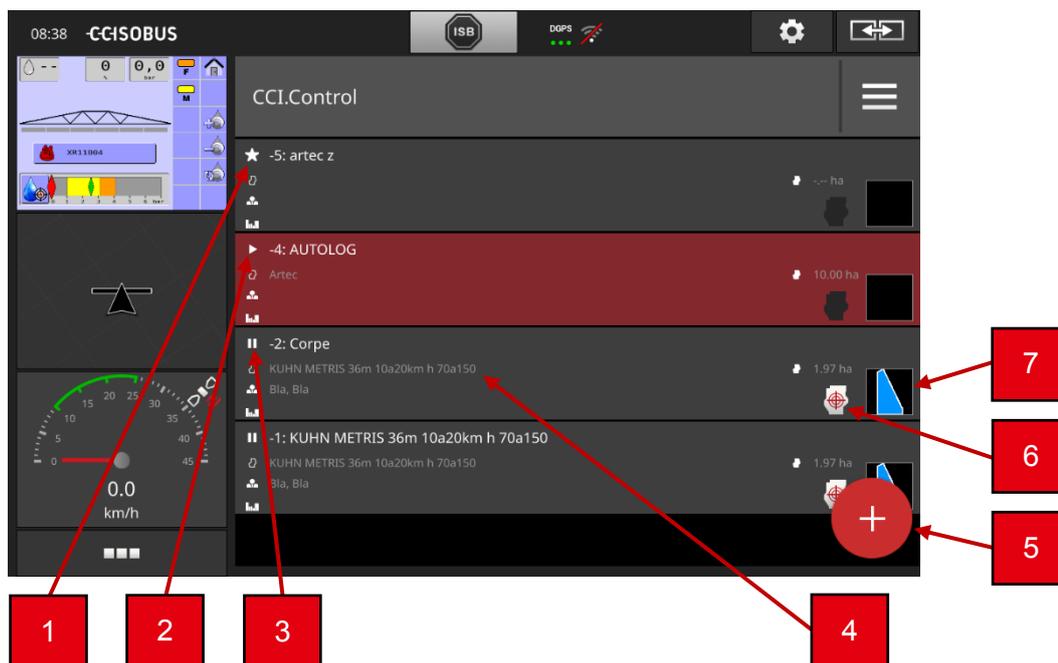
- La carte s'affiche en 2D.

▪ **Écran CCI.Config :**



L'écran CCI.Config permet d'afficher le compteur et effectuer un récapitulatif de la machine et des outils utilisés.

▪ **Gestion champ et tâche (écran CCI.Control) :**



1 Nouvelle tâche :

- Symbole
- Champ de couleur rouge
- Bouton gris

2 Tâche en cours :

- Symbole
- Champ de couleur verte
- Bouton rouge

3 Tâche arrêtée provisoirement :

- Symbole d'arrêt provisoire
- Champ de couleur bleue
- Bouton gris

4 Détails de la tâche :

- Nom
- Nom du champ et taille du champ
- Client et exploitation
- Bordure de champ

5 Bouton Action :

- Créer une nouvelle tâche

6 Carte d'application :

- Le pictogramme apparaît lorsque la tâche contient une carte d'application

7 Bordure de champ :

- Le champ ne s'affiche sur l'écran que s'il existe une bordure de champ

En appuyant longuement sur une tâche pour la sélectionner, différentes actions sont possibles :



Démarrer

Appuyez sur le bouton Action « Démarrage ».

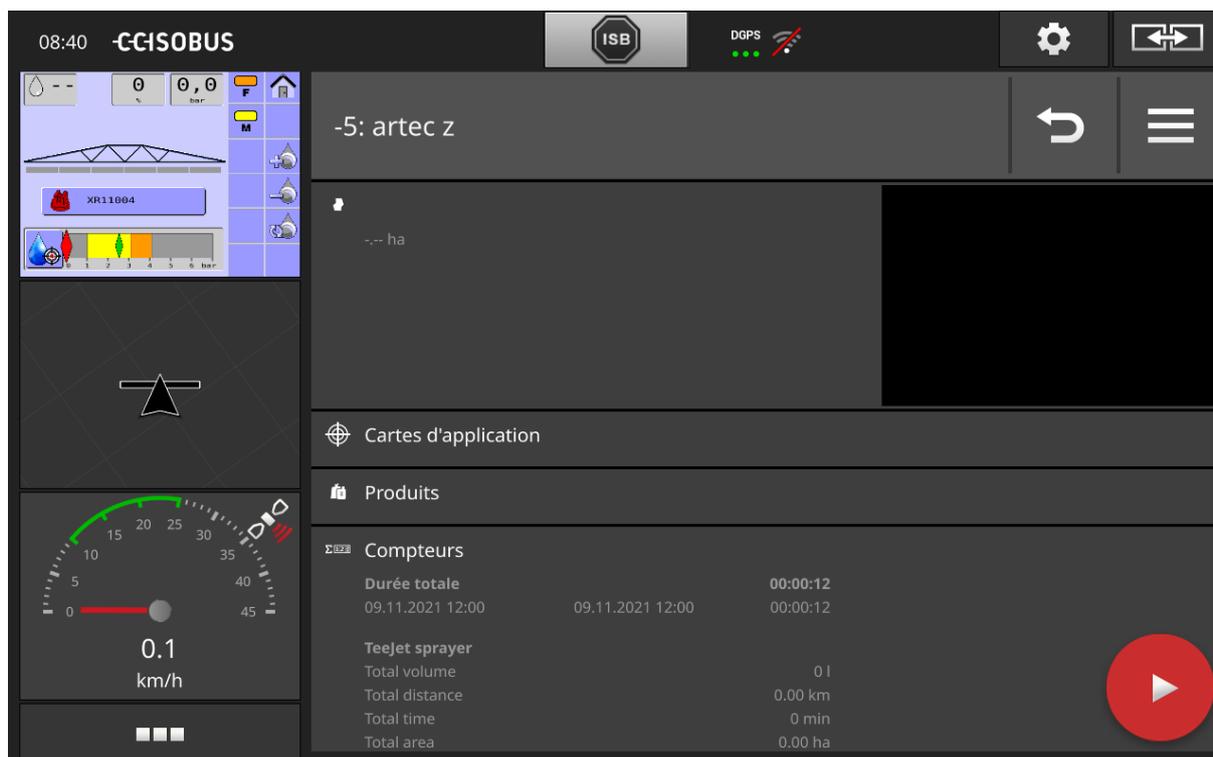
- Les valeurs cumulées et les données locales sont consignées.
- Si la tâche contient un champ et une carte d'application, ces derniers sont alors affichés dans l'aperçu de carte.



Arrêter provisoirement ou terminer

Vous souhaitez interrompre le traitement d'une tâche ou terminer la tâche : Appuyez sur le bouton Action « Pause ».

▪ Ajouter un champ :



The screenshot shows the ARTEC terminal interface. At the top, it displays the time 08:40, the company name CCISOBUS, and various status icons (ISB, DGPS, Wi-Fi, settings, and a double-headed arrow). The main display area is divided into several sections:

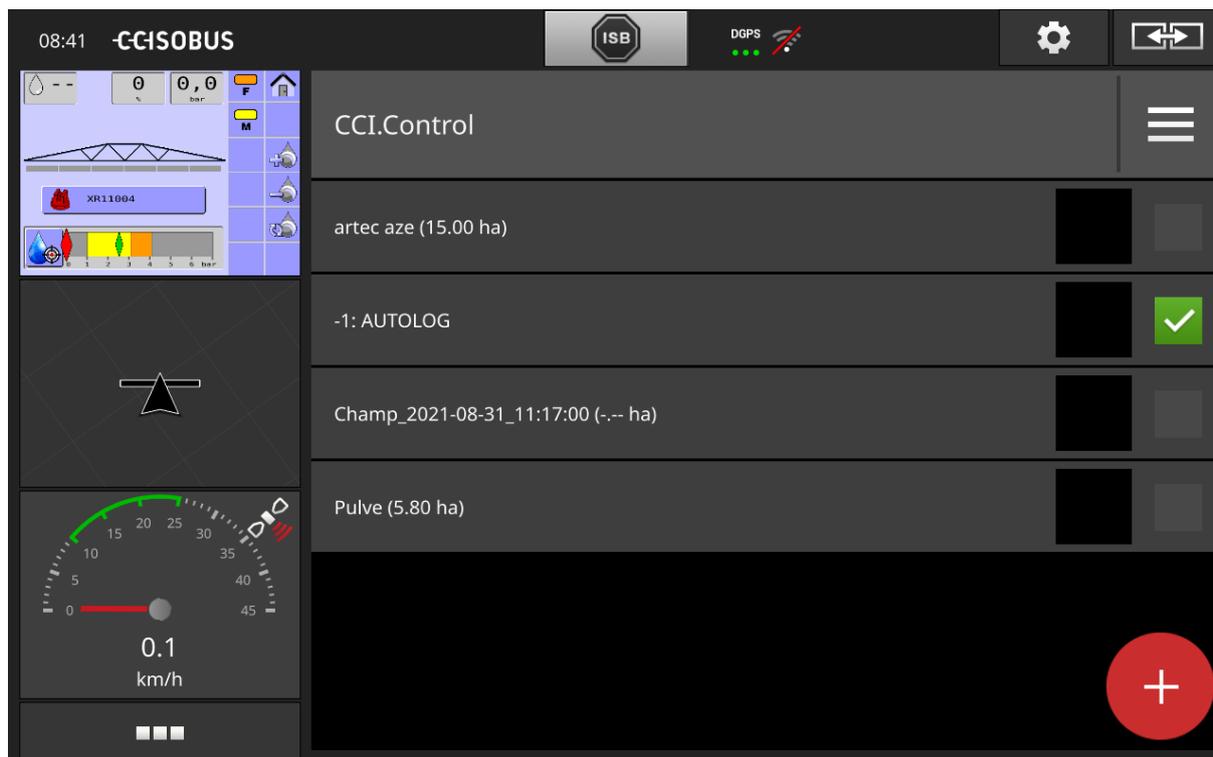
- Top Left:** A control panel with buttons for 'F', 'M', and 'bar', along with a small map and a red fire icon labeled 'XR11004'.
- Top Right:** A task selection menu showing '-5: artec z' with a back arrow and a hamburger menu icon.
- Middle Left:** A large black area with a white arrow pointing upwards, indicating a field selection point.
- Middle Right:** A list of options: 'Cartes d'application', 'Produits', and 'Compteurs'.
- Bottom Left:** A speedometer showing 0.1 km/h.
- Bottom Right:** A 'Compteurs' (Counters) section with a table of data and a large red play button icon.

Compteurs		
Durée totale		00:00:12
09.11.2021 12:00	09.11.2021 12:00	00:00:12
TeeJet sprayer		
Total volume		0 l
Total distance		0.00 km
Total time		0 min
Total area		0.00 ha

Aucun champ n'est affecté à une nouvelle tâche que vous avez créée sur le terminal.

- Le bouton « Champ » dans l'affichage de la tâche est vide :

Tous les champs disponibles sur le terminal sont gérés dans la liste des champs. Affectez à la tâche un champ de la liste des champs :



- 1 Dans l'affichage de la tâche, appuyez sur le bouton avec le champ :
 - La liste des champs s'affiche sur l'écran.
- 2 Sélectionnez le champ
- 3 Terminez cette opération avec « Retour » :
 - Le champ est affecté à la tâche.
 - L'affichage de la tâche apparaît.

12.4.1 Trimble GFX 750 (option)

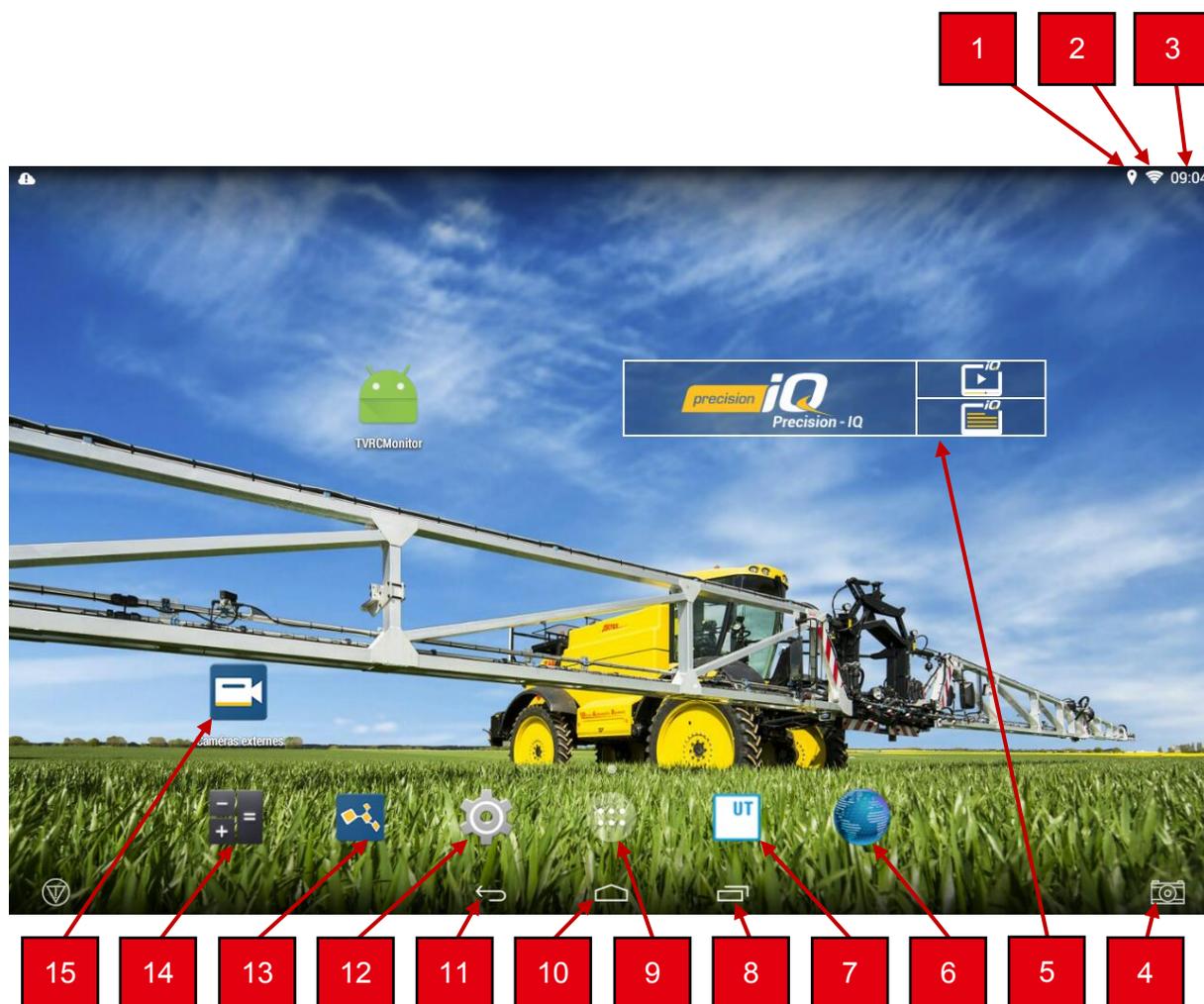


- Démarrage du système :

Presser le bouton marche/arrêt (1) placé derrière l'écran en haut à gauche pendant une seconde pour démarrer.

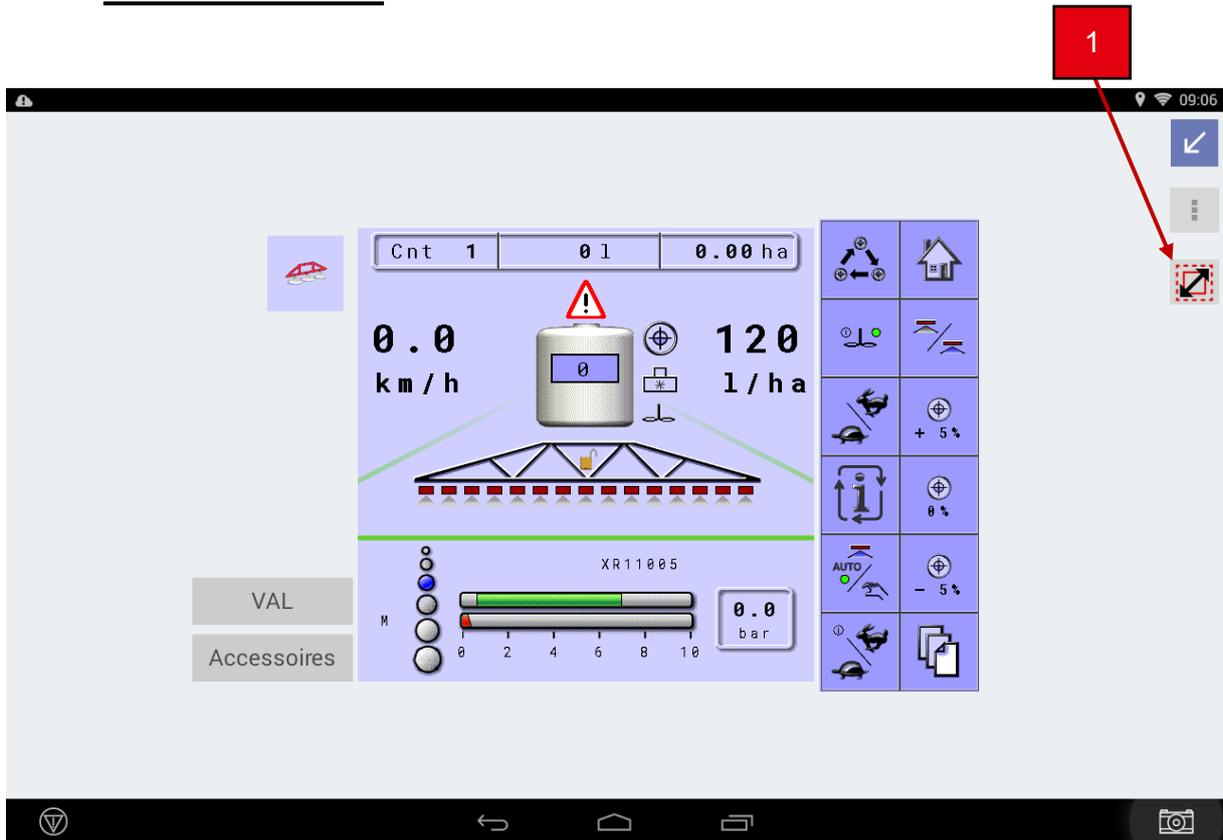


▪ Écran d'accueil :

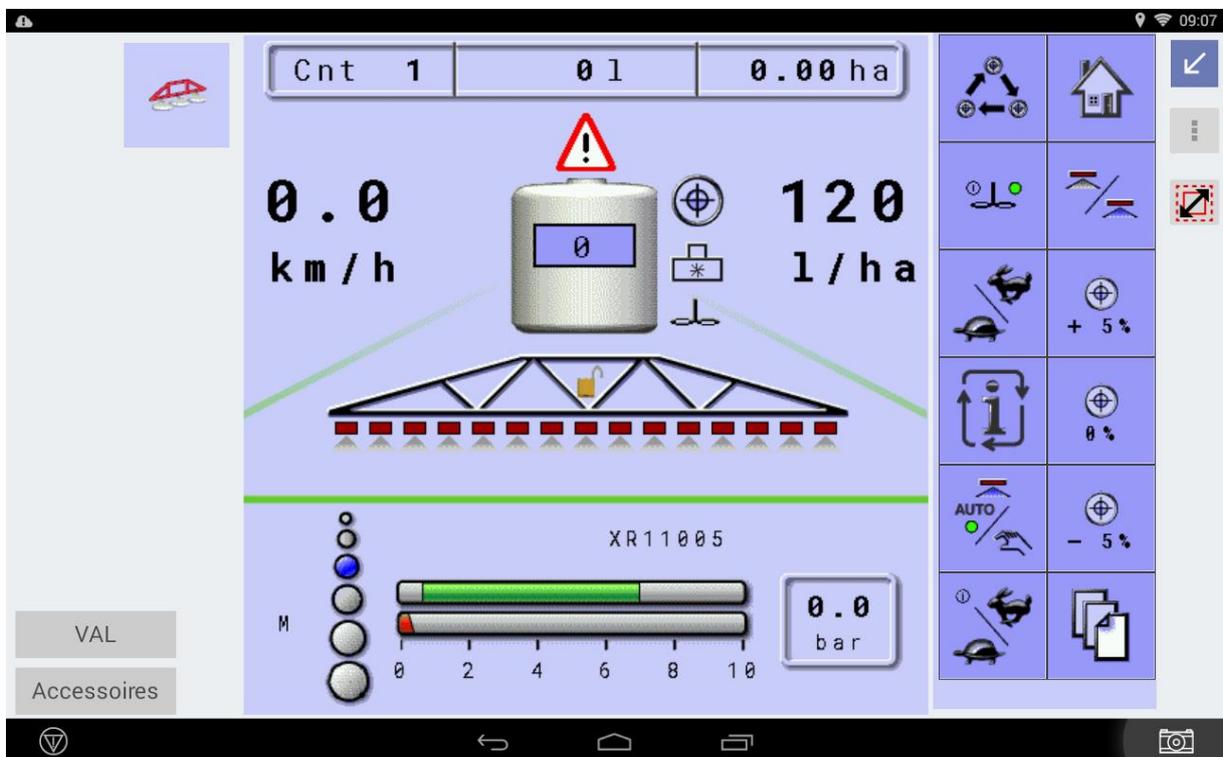


- 1 État du signal GPS/DGPS
- 2 État du signal Wi-Fi
- 3 Heure
- 4 Effectuer une capture d'écran (à enregistrer sur une clé USB)
- 5 Precision-IQ
- 6 Navigateur Web
- 7 Universal Terminal
- 8 Bouton multi-tâches (permet de visualiser et de changer parmi les applications en cours de fonctionnement)
- 9 Menu applications installées
- 10 Bouton Home
- 11 Bouton Retour
- 12 Réglages
- 13 App Central (permet les MAJ, le téléchargement d'applications supplémentaires, l'activation de licences permanentes ou d'abonnements)
- 14 Calculatrice
- 15 Caméras externes

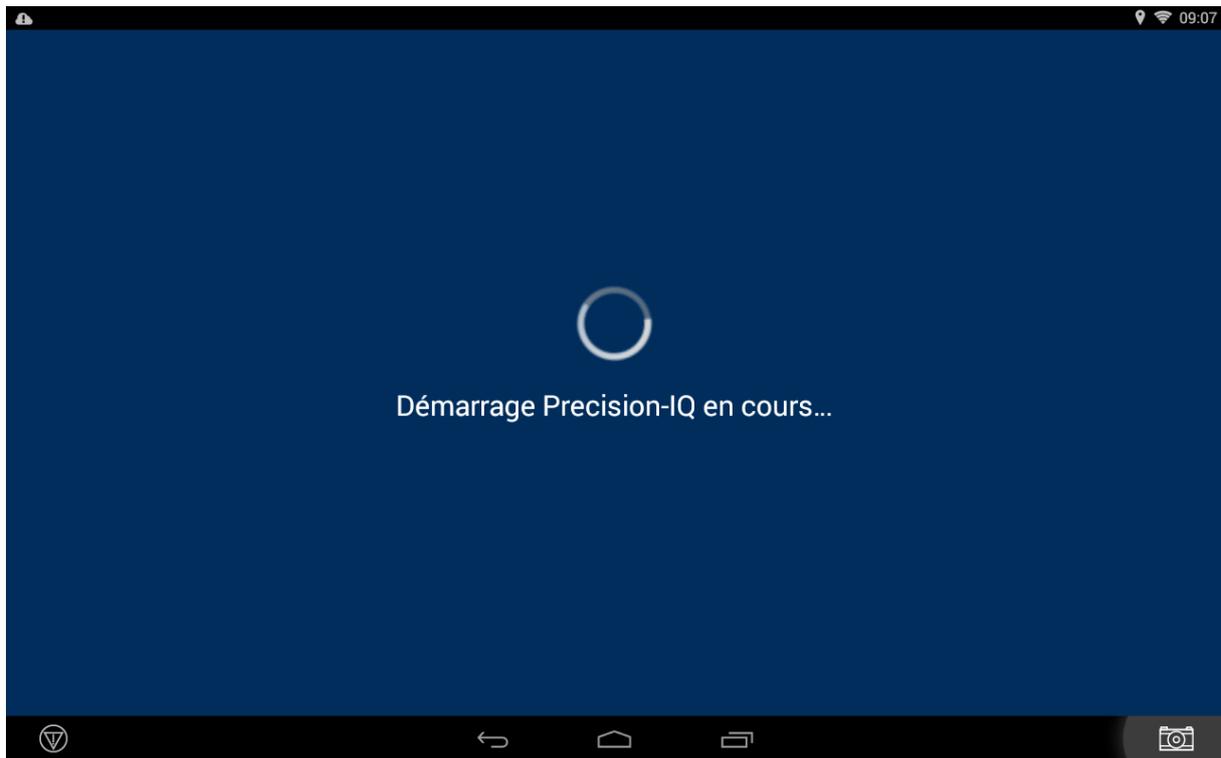
▪ Universal Terminal :



En appuyant sur le troisième bouton en haut à droite de l'écran (1), il est possible de passer en mode plein écran comme sur la capture ci-dessous.

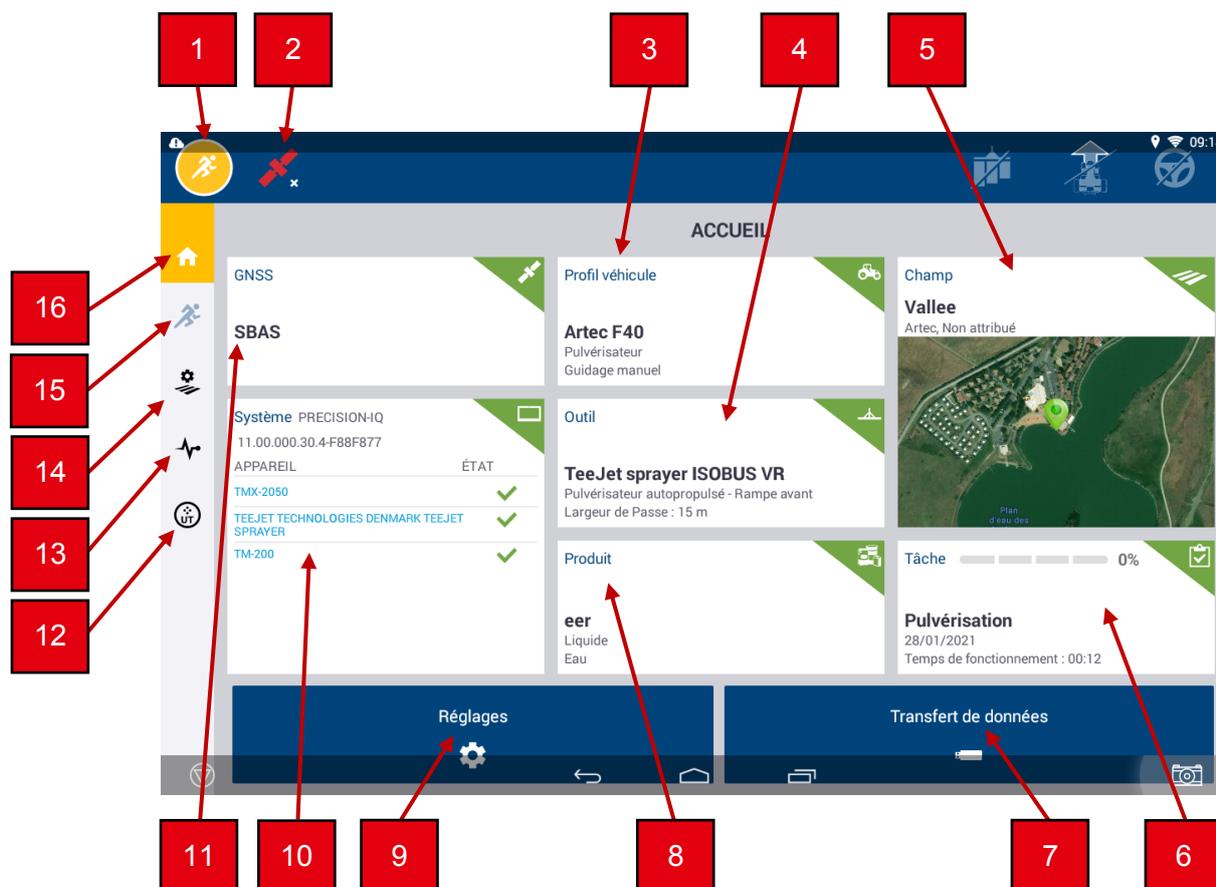


- Écran de démarrage Precision-IQ :



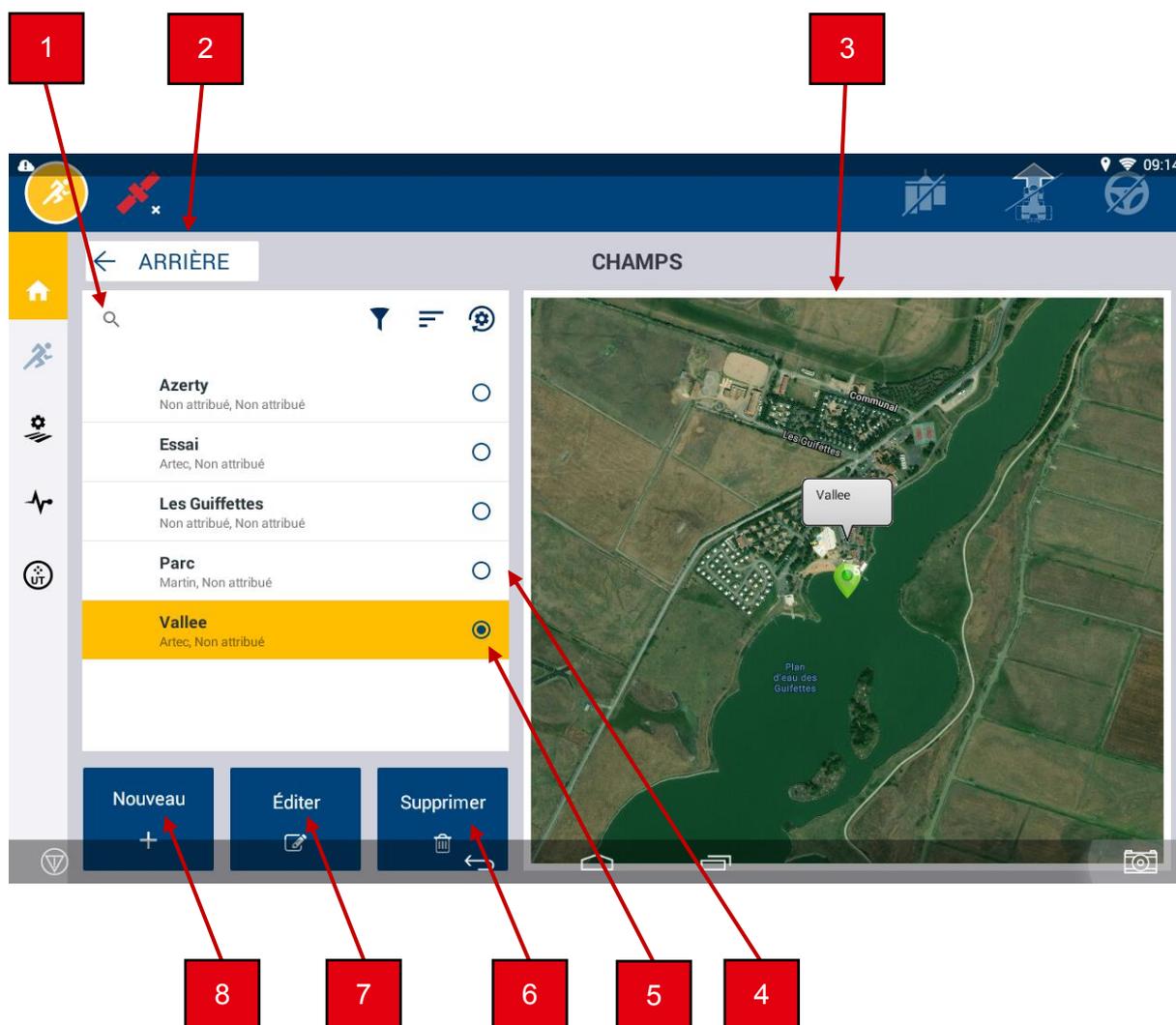
Veillez patienter pendant le temps du chargement jusqu'à l'ouverture de l'application Precision-IQ.

▪ **Écran d'accueil Precision-IQ:**



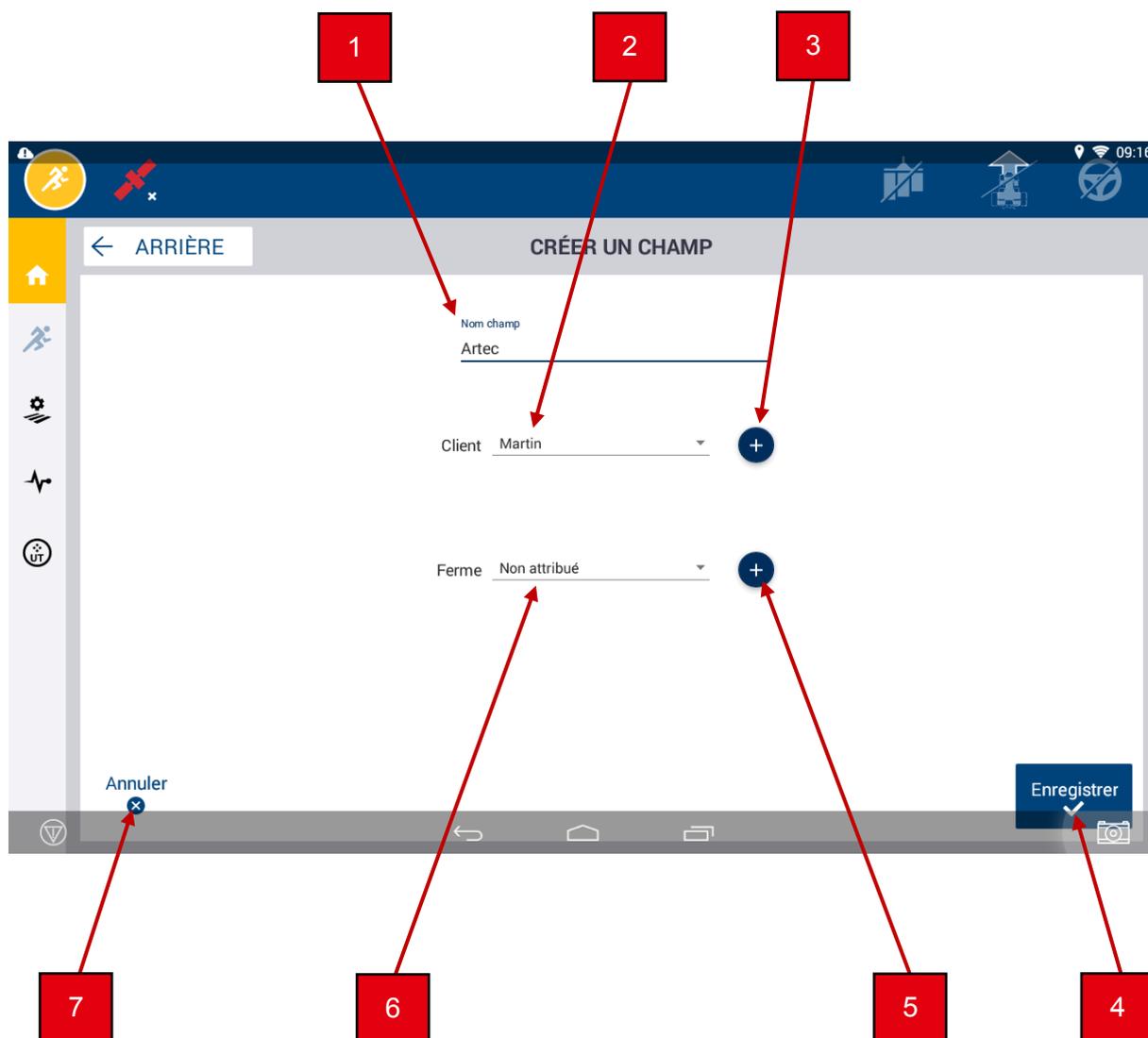
- 1 Accès à l'écran d'exécution
- 2 Indicateur du signal GNSS
- 3 Sélection et profil du véhicule
- 4 Sélection et détails de l'outil
- 5 Sélection et détails du champ
- 6 Sélection et détails de la tâche
- 7 Transfert de données
- 8 Sélection et détails du produit
- 9 Réglages Precision-IQ
- 10 État du système
- 11 Configuration GNSS et correction
- 12 Universal Terminal
- 13 Diagnostics
- 14 Écran du gestionnaire de champ
- 15 Écran d'exécution
- 16 Écran d'accueil

▪ **Menu champs (Precision-IQ) :**



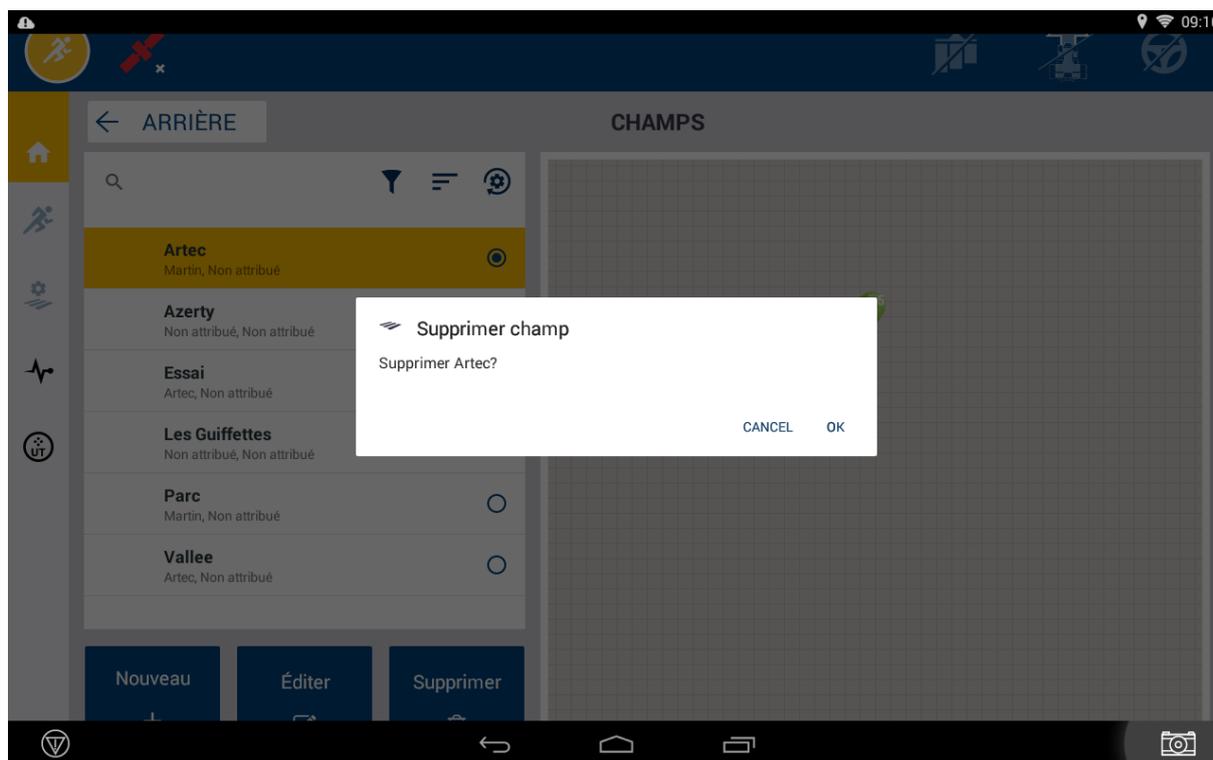
- 1 Rechercher un champ dans la liste
- 2 Arrière : revenir au menu principal
- 3 Aperçu satellite de la carte
- 4 Liste des champs
- 5 Champ sélectionné
- 6 Supprimer le champ sélectionné
- 7 Éditer le champ sélectionné
- 8 Créer un nouveau champ

▪ Créer un champ (Precision-IQ) :



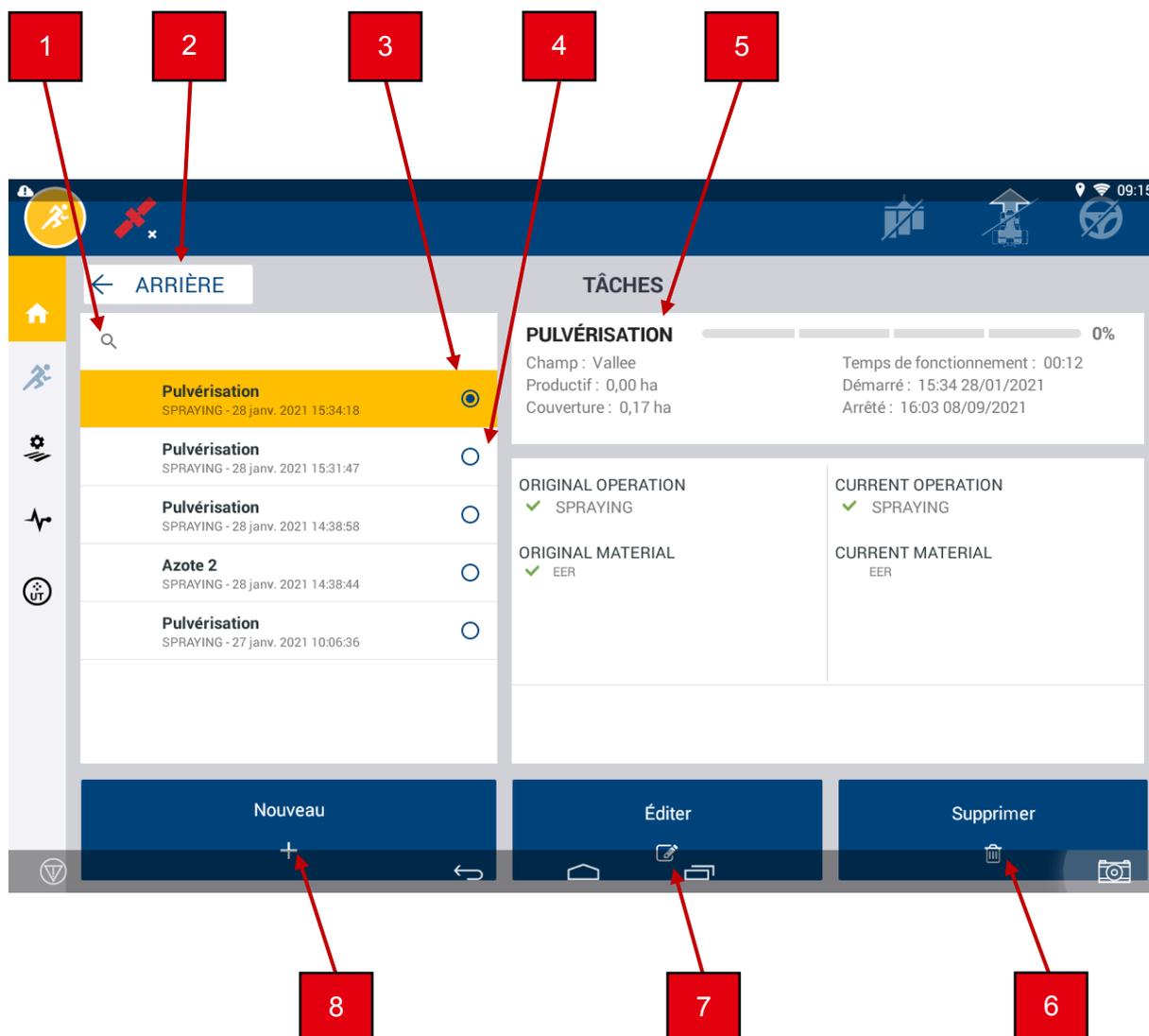
- 1 Renommer le champ
- 2 Affecter un client de la liste existante
- 3 Affecter un nouveau client
- 4 Enregistrer le nouveau champ
- 5 Affecter une nouvelle ferme
- 6 Affecter une ferme de la liste existante
- 7 Annuler la création d'un nouveau champ

- Suppression d'un champ (Precision-IQ) :



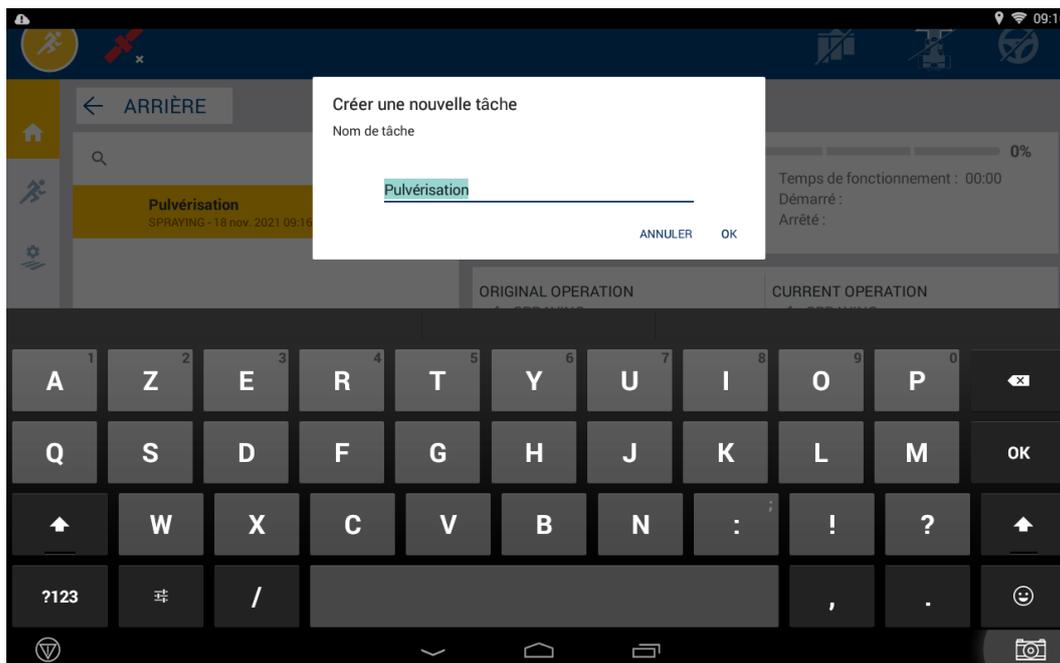
Après avoir sélectionné un champ et appuyé sur le bouton « Supprimer », ce message s'affiche à l'écran. Appuyer sur « OK » pour confirmer la suppression du champ ou sur « Cancel » pour annuler.

▪ **Menu tâches (Precision-IQ) :**



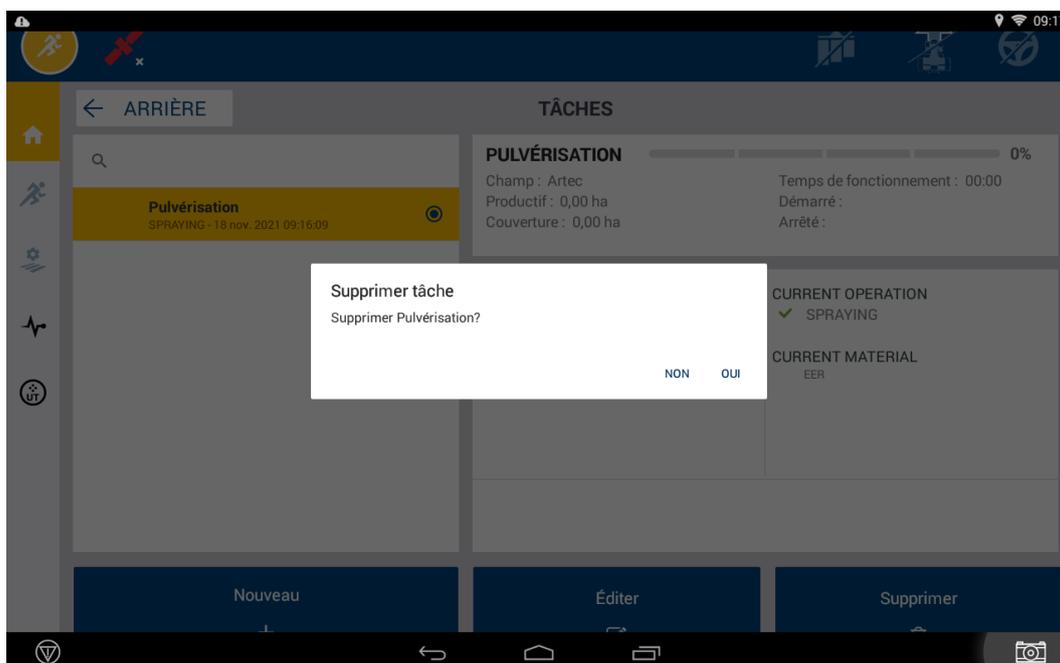
- 1 Rechercher un champ dans la liste
- 2 Arrière : revenir au menu principal
- 3 Champ sélectionné
- 4 Liste des champs
- 5 Détails de la dernière tâche effectuée
- 6 Supprimer la tâche sélectionnée
- 7 Éditer la tâche sélectionnée
- 8 Créer une nouvelle tâche

- **Créer une nouvelle tâche (Precision-IQ) :**



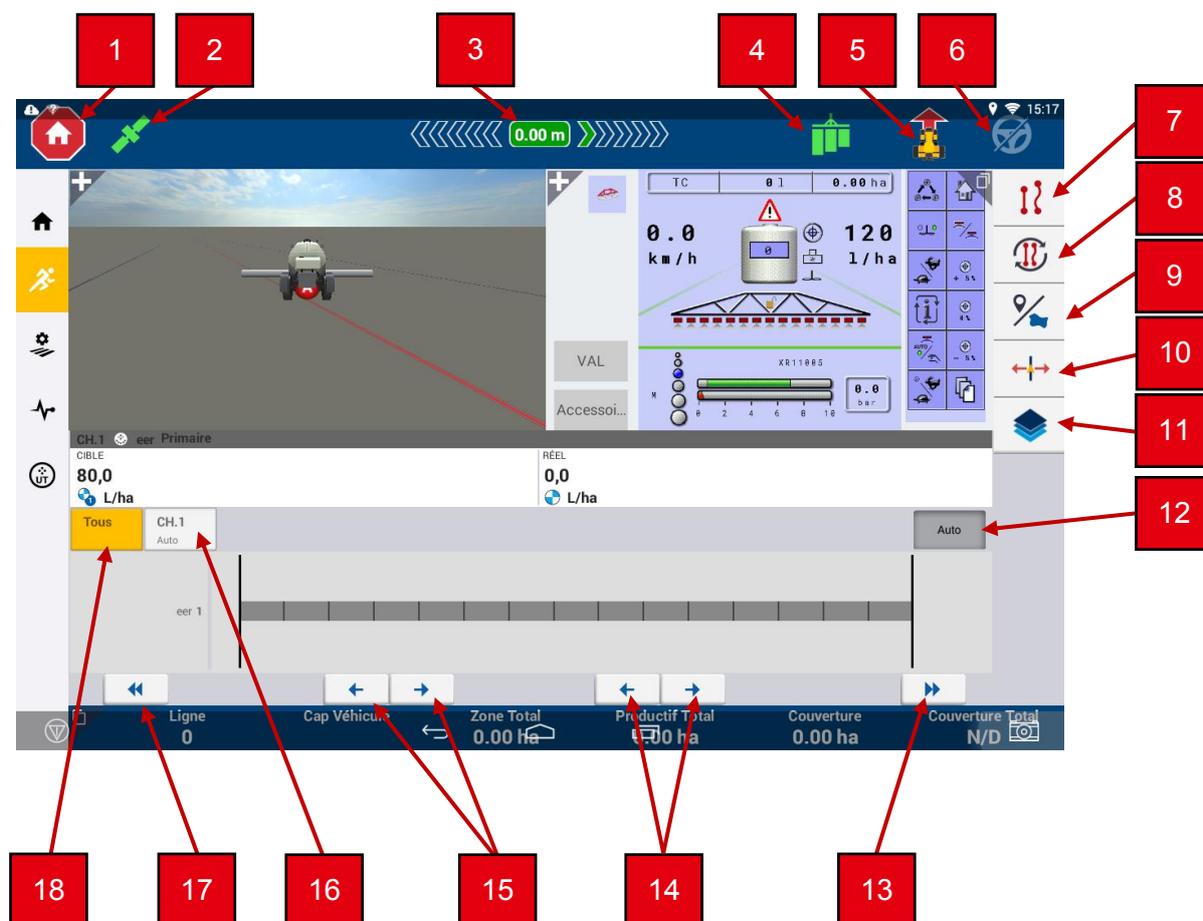
Après avoir appuyé sur le bouton « Nouveau », ce message s'affiche à l'écran. Veuillez rentrer le nom de la nouvelle tâche. Appuyer sur « OK » pour confirmer la création de la tâche ou sur « Annuler » pour annuler l'opération.

- **Suppression d'une tâche (Precision-IQ) :**



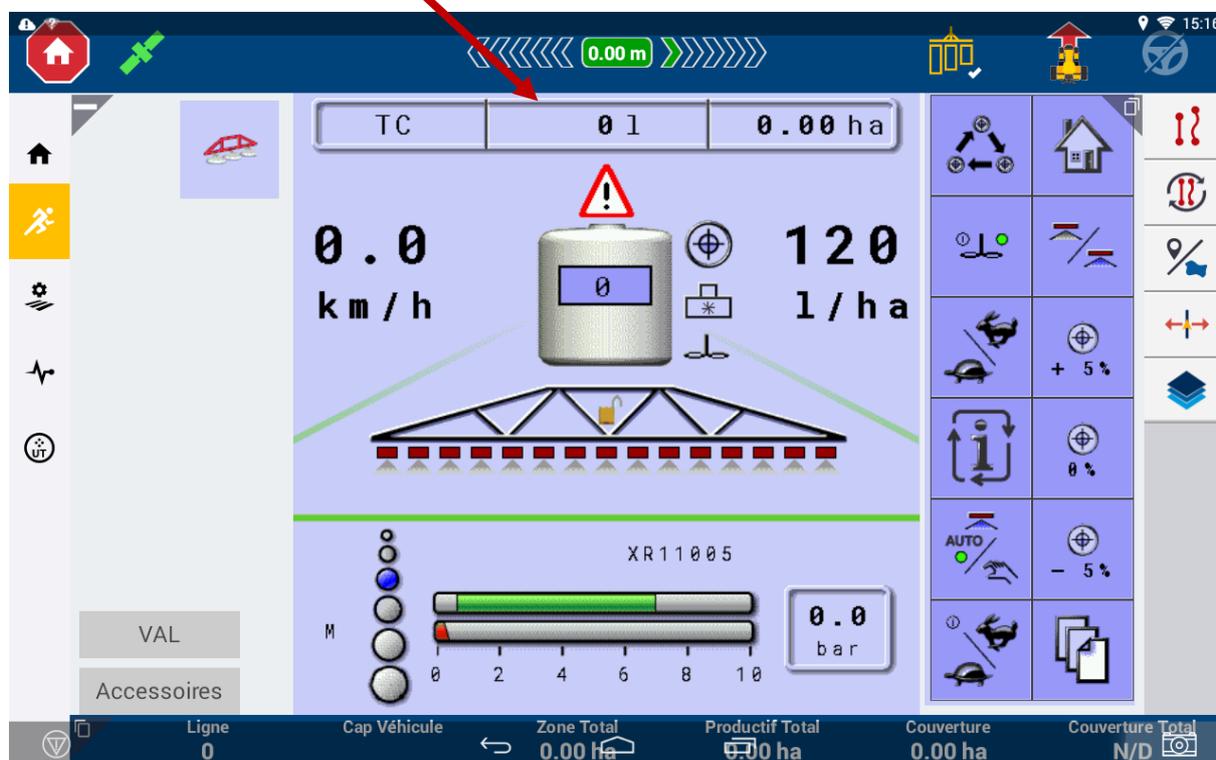
Après avoir sélectionné une tâche et appuyé sur le bouton « Supprimer », ce message s'affiche à l'écran. Appuyer sur « Oui » pour confirmer la suppression de la tâche ou sur « Non » pour annuler.

▪ **Écran de travail :**



- 1 Fermer la tâche
- 2 Réception du signal GNSS (L'icône vert est synonyme de bonne connexion. L'icône jaune signifie que la connexion converge. L'icône rouge signifie que la connexion n'est pas disponible.)
- 3 Position de la machine par rapport à la ligne de guidage
- 4 Statut de la pulvérisation (L'icône vert signifie que la pulvérisation est en marche)
- 5 Direction de la machine (marche avant ou marche arrière). En cas d'erreur d'indication, appuyer sur cette icône permet de réactualiser la direction du véhicule.
- 6 Option autopilot
- 7 Lignes de guidage et modèles
- 8 Choix de la ligne
- 9 Caractéristiques de champs (création de points de repère)
- 10 Ajustements guidage
- 11 Couches
- 12 Activation automatique de la coupe de section
- 13 Rouvrir toutes les buses du côté droit
- 14 Ouverture ou fermeture des tronçons de la droite vers la gauche
- 15 Ouverture ou fermeture des tronçons de la gauche vers la droite
- 16 Accès à l'ouverture ou la fermeture des buses de manière individuelle
- 17 Rouvrir toutes les buses du côté gauche
- 18 Accès à l'ouverture ou la fermeture des tronçons à partir de la gauche et/ou droite

▪ **Universal Terminal depuis Precision-IQ :**



L'unité de travail est ici affichée en pleine page. Pour arriver à ce mode d'affichage, il faut appuyer sur l'icône  en haut à gauche de l'écran.

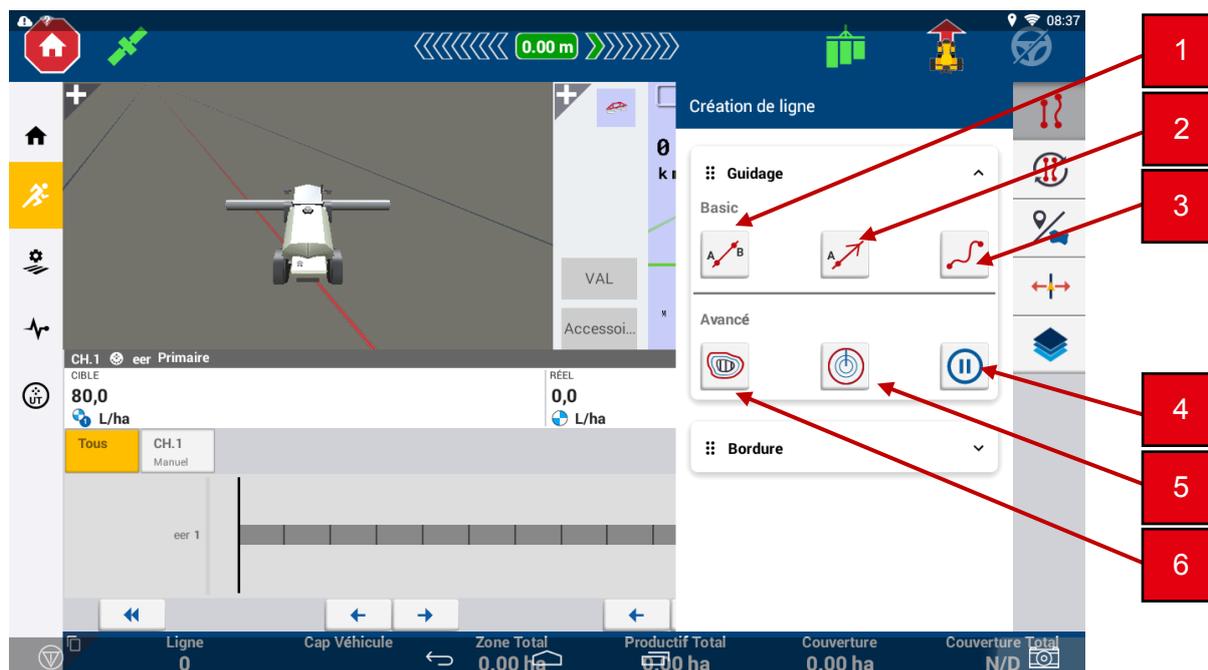
▪ Écran de marche :



Depuis l'écran de marche, il est possible d'effectuer différentes opérations telles que :

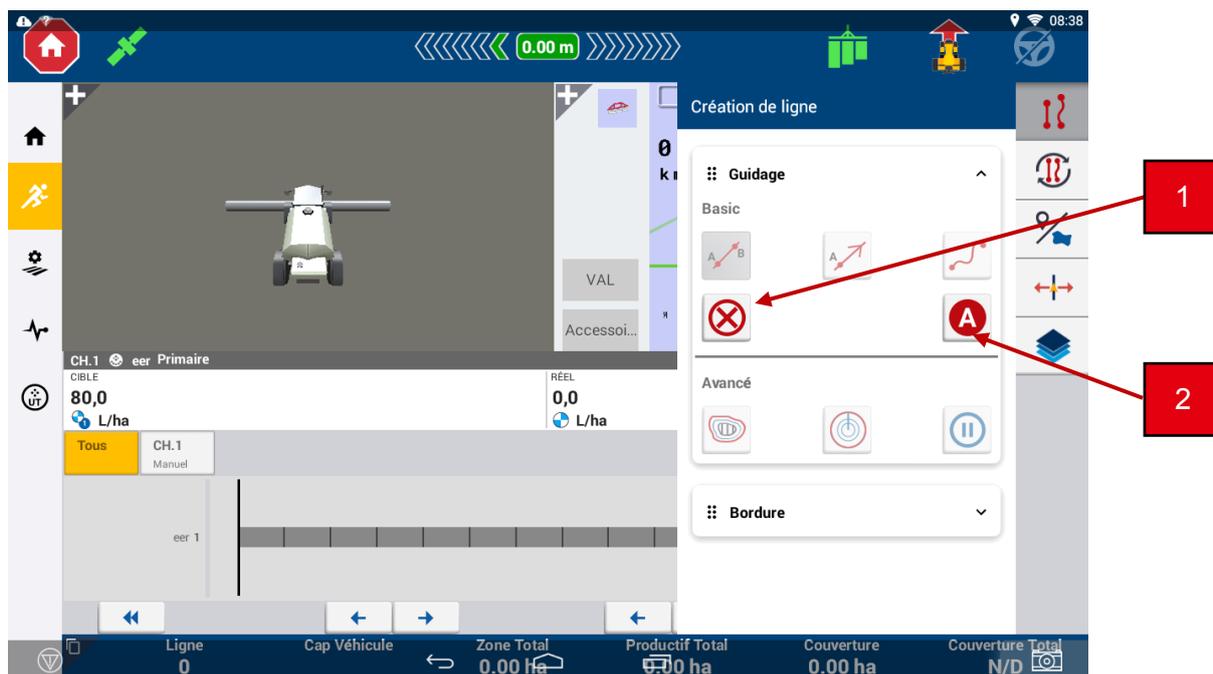
- La création de bordures et de modèles de guidage
- L'accès au gestionnaire de champ pour modifier et affiner des bordures et des modèles de guidage
- L'utilisation du guidage automatique (Autopilot)
- Le contrôle de sections automatique ou manuel (avec le système Field-IQ)
- Le contrôle du débit d'application de liquides (avec le système Field-IQ)

▪ **Création de ligne :**



- 1 Créer une ligne de guidage AB
- 2 Créer une ligne de guidage A+
- 3 Créer une ligne de courbe
- 4 Pause : Mettre en pause l'enregistrement pendant la poursuite de la conduite. Le trajet parcouru pendant le temps de pause sera représenté par une ligne droite.
- 5 Pivot : Permet d'enregistrer la courbe extérieure d'un champ circulaire et répéter le modèle. L'écran utilise la largeur d'outil pour générer des cercles concentriques. Il crée aussi une bordure de champ pivot à partir de la distance du bord du champ pivot spécifié.
- 6 Tournière : Permet d'enregistrer le circuit extérieur d'un champ. Répéter le circuit pour plusieurs passes de tournière et créer un modèle de remblai. L'écran utilise la largeur d'outil pour générer le nombre de circuits de tournière requis, une bordure de tournière à l'extérieur du circuit de tournière extérieure et une bordure de remblai à l'intérieur de la bordure de tournière intérieure.

▪ Création d'une ligne de guidage AB :



- 1 Annuler la création de la ligne AB
- 2 Créer un point A qui définit le début de la ligne AB

▪ **Création d'une ligne AB :**



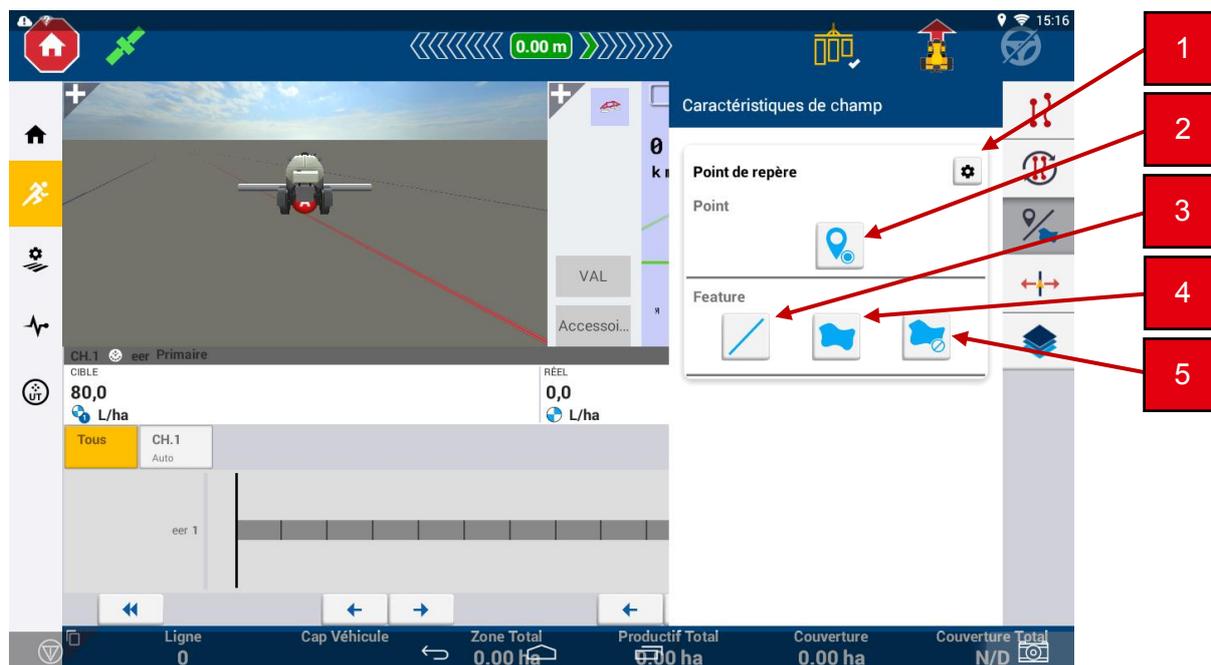
Avant de pouvoir créer une ligne et définir un point B, il est nécessaire d'effectuer une distance d'au moins 10m depuis le point de départ (point A).

▪ **Sélection d'une ligne :**



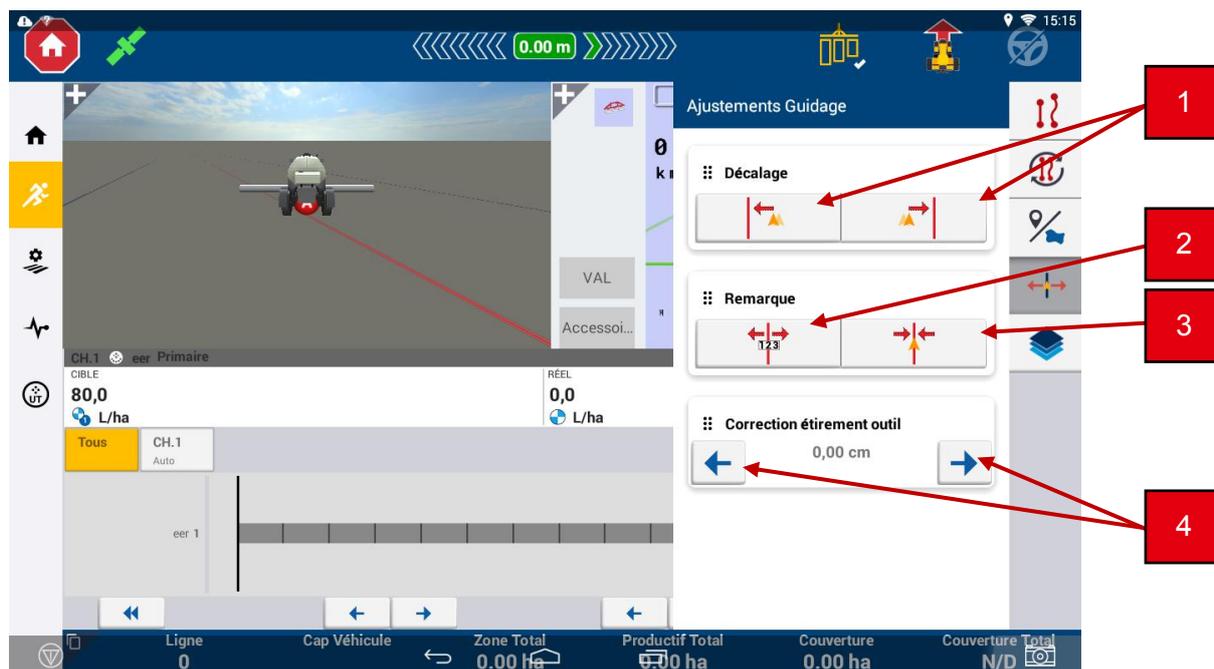
L'icône  permet de sélectionner une ligne sur le champ. Dans le cas ci-dessus, la ligne A01 a été sélectionnée.

▪ Caractéristiques de champ (point de repère) :



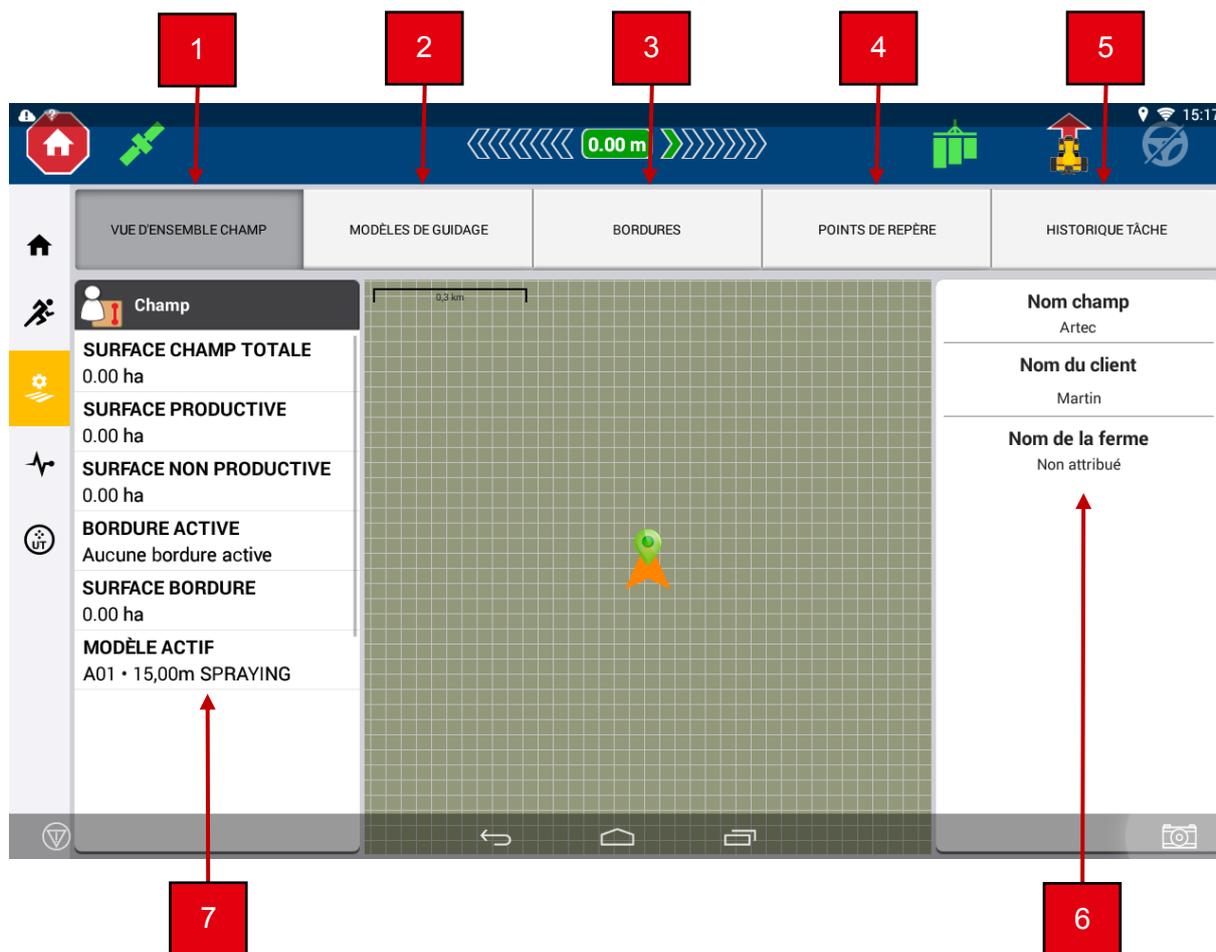
- 1 Réglages
- 2 Point : Placer un indicateur de point sur la carte de champ. Différents types de points sont disponibles : générique (porte, contremarche, entrée de drain, auge ou source), rocher, nuisible (insectes, mauvaises herbes), obstacle (trou, arbre, danger)
- 3 Ligne : Enregistrer une ligne en tant que point de repère. Différents types de lignes sont disponibles : générique (bordure, tuyau d'irrigation, porte, chemin) ou obstacle (câble, fossé, barrière, danger, tuyau, rivière, ruisseau, terrasse ou arbre)
- 4 Zone : Enregistrer une forme en tant que point de repère. Différents types de formes sont disponibles : générique, nuisible ou obstacle
- 5 Zone non productive : Enregistrer une forme en tant que point de repère. Les points de repère de zone non productive peuvent permettre d'activer ou désactiver des sections. Différents types de formes sont disponibles : générique (trèfle, exclusion, voie d'eau engazonnée, terrain marécageux, voie d'eau), obstacle (danger, trou, lagune, étang, rocher, arbre), nuisible (maladie, mauvaises herbes)

▪ Ajustements guidage :



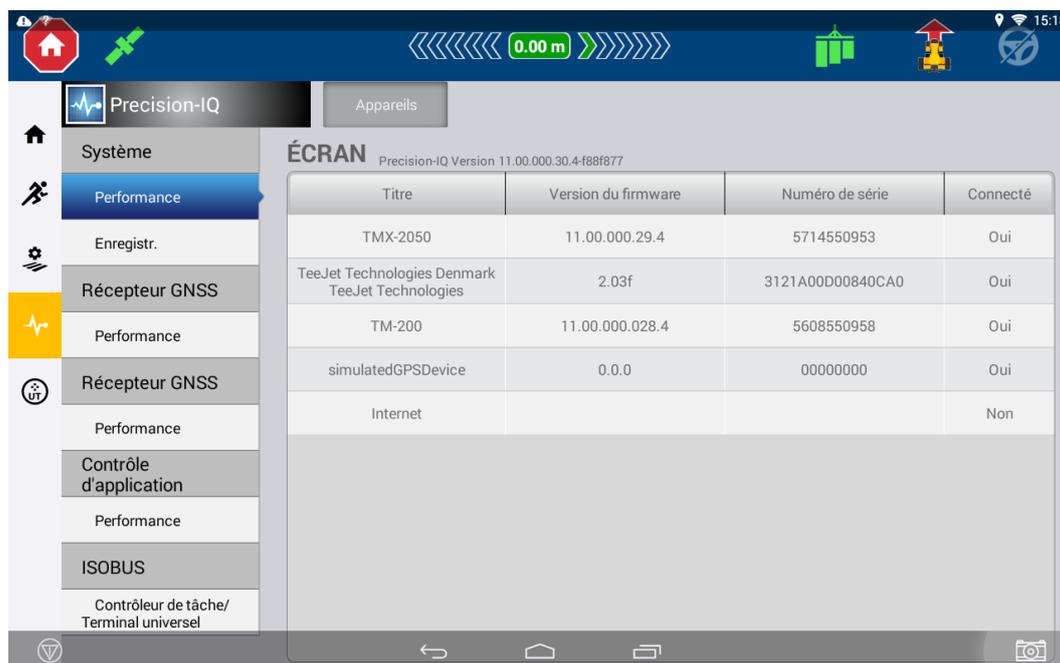
- 1 Décalage : Décaler la position à droite ou à gauche par rapport à la ligne sur laquelle le véhicule est engagé
- 2 Remarque : Décaler momentanément la ligne ou le modèle à la valeur entrée
- 3 Remarque : Décaler momentanément la ligne ou le modèle à la position actuelle du véhicule
- 4 Correction d'étirement d'outil : Ajuster momentanément l'outil vers la droite ou la gauche. La valeur indique la quantité de laquelle l'outil a été corrigé.

▪ **Vue d'ensemble champ :**



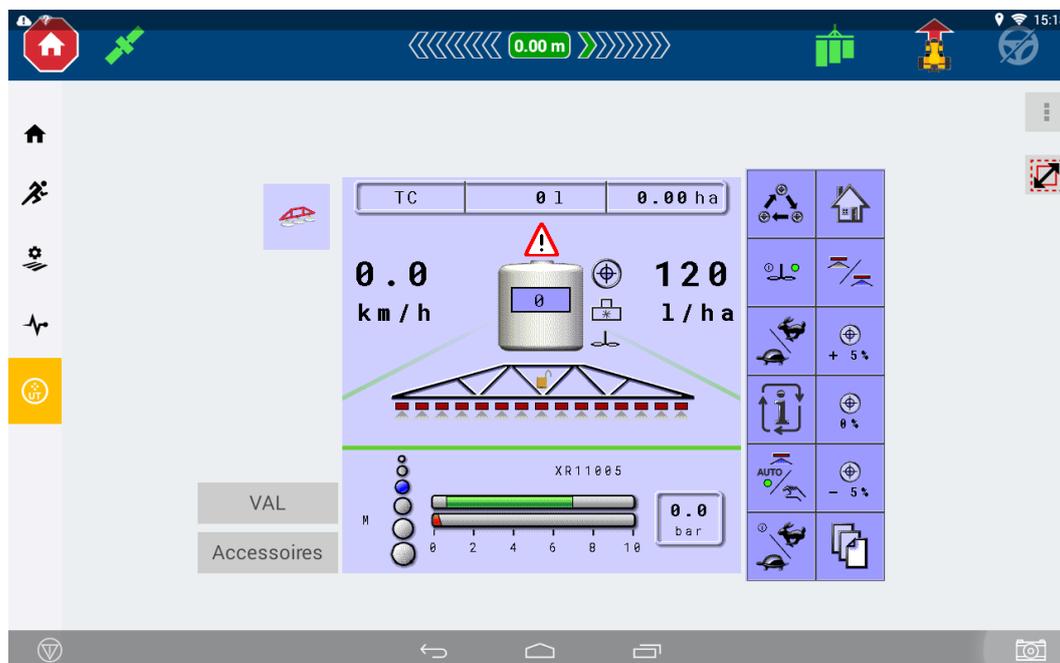
- 1 Vue d'ensemble champ
- 2 Modèles de guidage
- 3 Bordures
- 4 Points de repère
- 5 Historique tâche
- 6 Informations sur la dénomination du champ (nom du champ, nom du client, nom de la ferme)
- 7 Caractéristiques du champ (surface totale, surface productive, surface non productive, bordure active, surface bordure, modèle actif)

▪ **Menu Diagnostic Precision-IQ :**



L'icône  permet d'afficher directement le menu diagnostic de Precision-HQ.

▪ **Universal Terminal depuis Precision-IQ :**



L'icône  permet d'afficher directement l'application Universal Terminal depuis Precision-HQ.

12.5 Utilisation du logiciel de pulvérisation ISOBUS

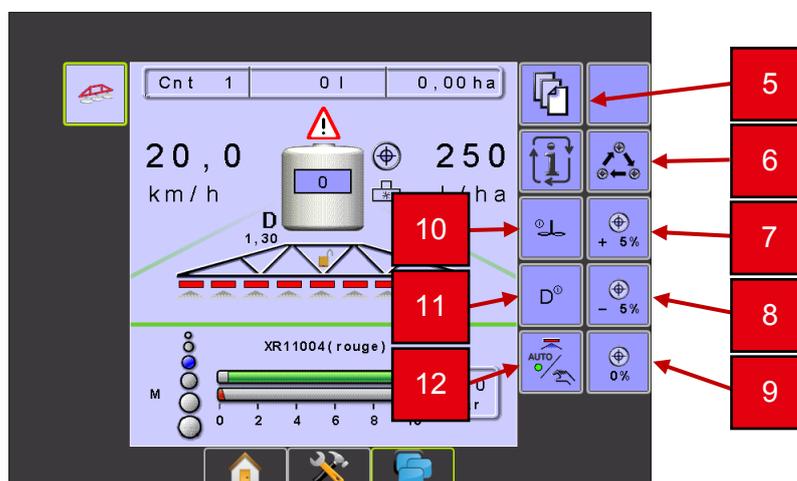
12.5.1 Guide de démarrage du contrôleur IC35 (système déjà paramétré)

▪ Écran de démarrage :



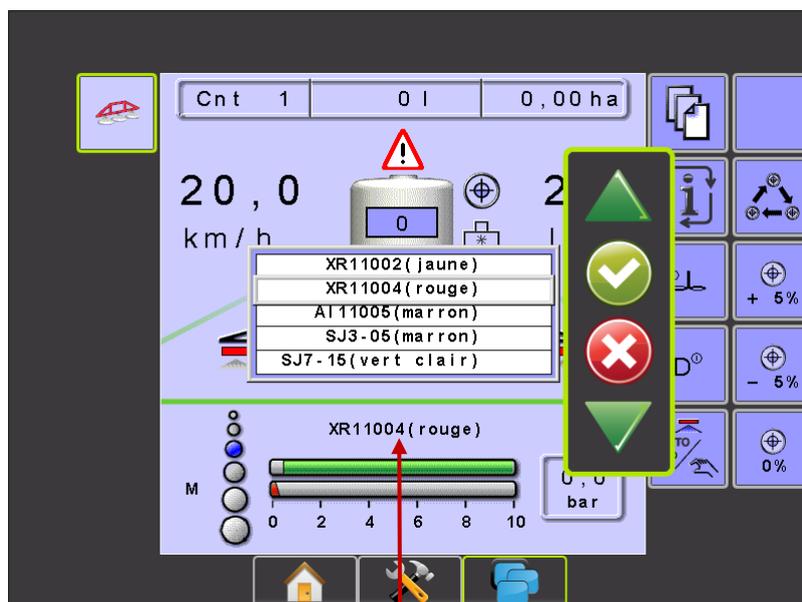
- 1 Accès à la page de travail
- 2 Accès aux commandes hydrauliques via l'écran
- 3 Mode route, bloque toutes les fonctions du boîtier sur la route
- 4 Accès au menu

▪ Écran de travail :



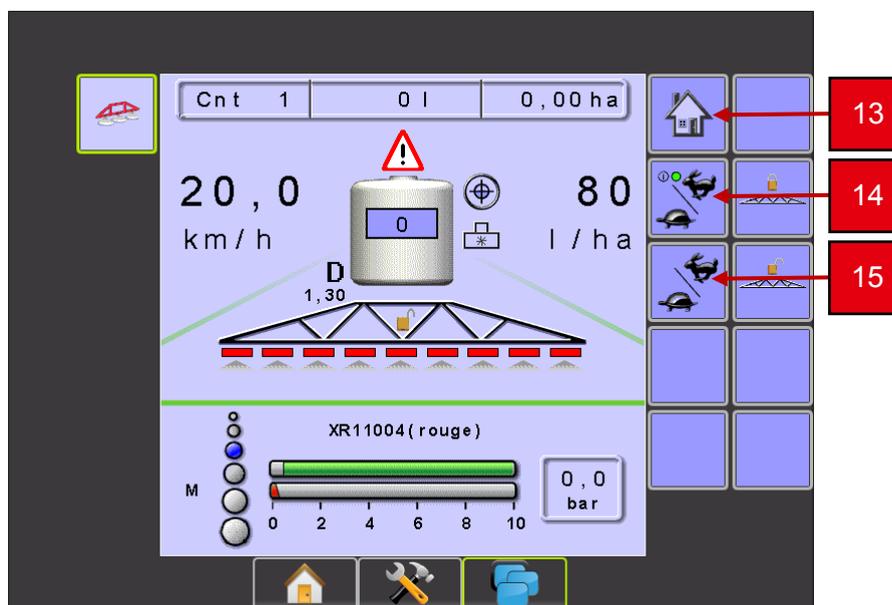
- 5 Accès aux onglets de simulation de vitesse
- 6 Fait défiler les trois doses cibles préprogrammées
- 7 Augmentation de la dose affichée de 5%
- 8 Diminution de la dose affichée de 5%
- 9 Retour à la dose programmée de départ
- 10 Activation du fond de cuve
- 11 Sélection de la densité
- 12 Mode de régulation auto ou manuelle

▪ **Choix de la buse :**

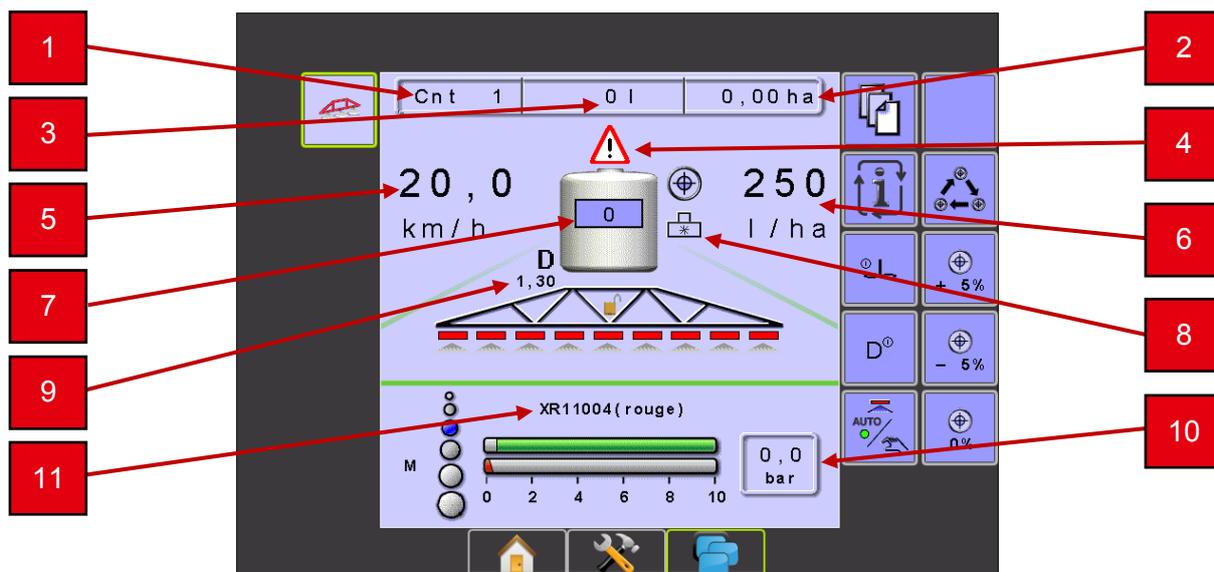


Appuyer sur la zone pour choisir la buse

▪ **Écran de travail :**



- 13 Retour à la page d'accueil
- 14 Activation de la vitesse simulée
- 15 Sélection de la vitesse lièvre ou tortue



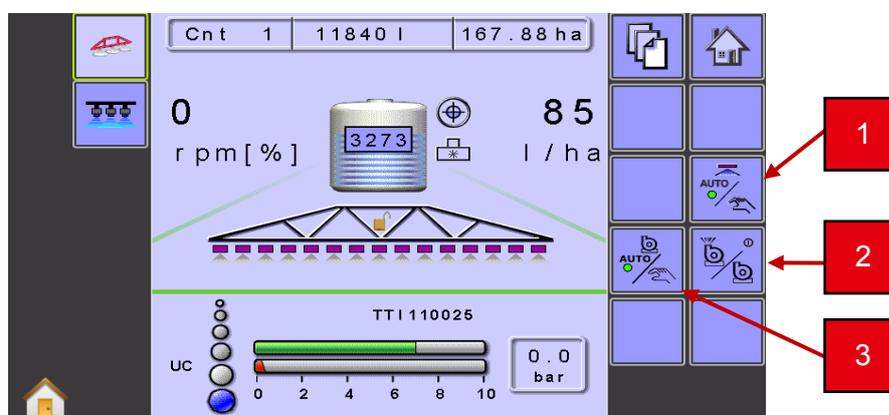
▪ **Présentation des différents affichages :**

- 1 Numéro de compteur
- 2 Surface traitée
- 3 Volume épandu
- 4 Défaut en cours ou alarme
- 5 Indication de vitesse
- 6 Volume hectare cible programmé
- 7 Quantité de produit présent en cuve
- 8 Mode de régulation (indication que l'on régule en débitmètre)
- 9 Indication de la valeur de la densité
- 10 Affichage de la pression
- 11 Buse sélectionnée

▪ **Vanne de régulation automatique/manuelle :**

Nouvelle fonctionnalité IC35

- Cette fonctionnalité sera présente uniquement en présence du « mode Flow »



- 1 Vanne de régulation automatique/manuelle
- 2 Pompe ON/OFF
- 3 Pompe de pulvérisation automatique ou manuelle

12.5.2 Guide de paramétrages de l'unité de travail Dynapulse IC7140

▪ Écran de démarrage :

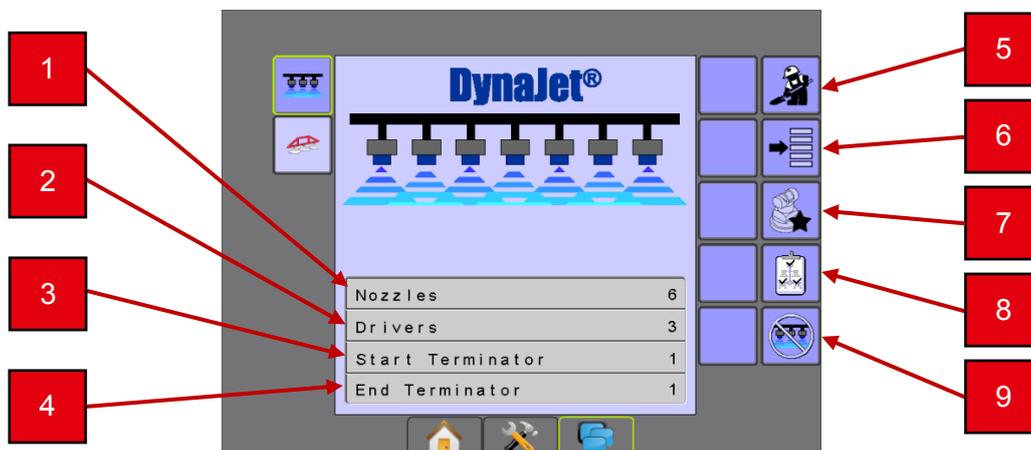


Message de mise en garde/accord :

La classification des tailles de gouttelette est basée sur les spécifications BCPC en accord avec les Standards ASABE S572.1. Certaines caractéristiques (type de produit, adjuvants, température, humidité, ...) peuvent influencer sur la taille de goutte.

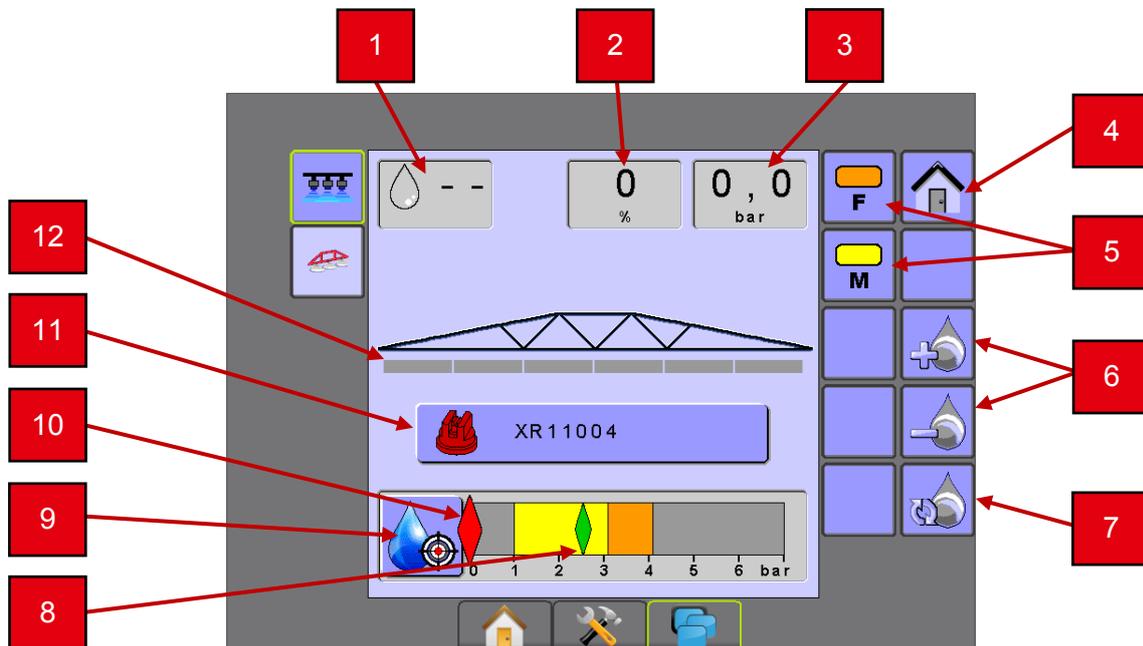
Pour pouvoir accéder à l'écran de travail, presser la touche pour valider.

▪ Écran d'accueil :

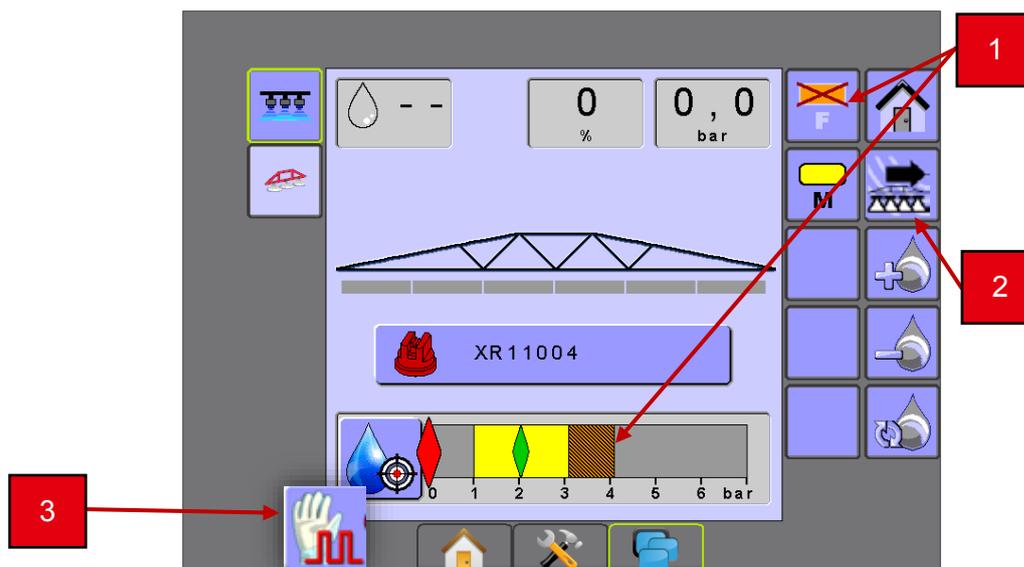


- 1 Nombre de buses programmées
- 2 Nombre de drivers détectés
- 3 Terminaison Strat détectée
- 4 Terminaison End détectée
- 5 Écran de travail
- 6 Accès paramètres
- 7 Choix et réglages des buses
- 8 Écran de diagnostic
- 9 Écran de route

▪ Écran de travail :



- 1 Taille de goutte réelle
- 2 Affichage PWM DutyCycle
- 3 Pression mesurée
- 4 Écran d'accueil
- 5 Sélection de la taille de goutte
- 6 Ajustement de la taille de gouttelette
- 7 Revenir à la valeur par défaut (milieu de la plage sélectionnée)
- 8 Pression cible
- 9 Mode sélectionné (permet de changer de mode de régulation)
- 10 Pression réelle
- 11 Buse sélectionnée
- 12 État des sections



1 Sélection de la taille de goutte (La taille de gouttelette peut être changée en cours de pulvérisation)

2 Activation ou désactivation de la compensation :



Appuyer sur cette touche pour activer la compensation



Appuyer sur cette touche pour désactiver la compensation

3 Changement de mode :



- Mode Manuel : L'utilisateur ajuste le Duty cycle, 100% = Pulvérisation conventionnelle
DPAE régule normalement



- Mode Automatique : L'utilisateur choisit la catégorie de la taille de goutte. La cible sera automatiquement au centre de la plage sélectionnée

▪ **Choix et configuration buses :**



▪ **Sélection du modèle de buse souhaité :**



▪ **Sélection de la couleur de buse souhaitée :**



12.6 Rinçage manuel

12.6.1 Rinçage des rampes à l'eau claire

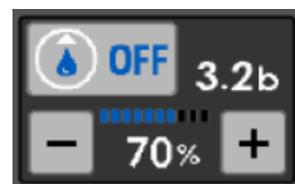
Pour pouvoir rincer les rampes à l'eau claire, une fois la parcelle terminée, sans repasser par la cuve (par exemple lors d'un traitement à l'azote).

- 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**, si 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**.

12.6.2 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. Le liquide au niveau de la rampe est alors dilué 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 manuel, 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 tout 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.

12.7 Épandage du fond de cuve

Pour pouvoir épandre le fond de cuve, il faut le diluer par rinçage en ajoutant dans la cuve principale un volume d'eau claire, au moins égal à 5 fois le volume du fond de cuve.

L'épandage de celui-ci pourra être réalisé jusqu'à désamorçage de la pompe de pulvérisation, sur la parcelle ou sur la zone de traitement précédente, tout en s'assurant que la dose totale appliquée ne dépasse pas la dose maximum autorisée pour l'usage considéré.



Attention !

Aucun épandage n'est autorisé à moins de 50m des points d'eau, des caniveaux et des bouches d'égout.



Attention !

Aucun épandage n'est autorisé à moins de 100m des lieux de baignade et plages, des piscicultures et zones conchylicoles et des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ou animale.



Attention !

L'épandage est interdit sur sol gelé ou abondamment enneigé.



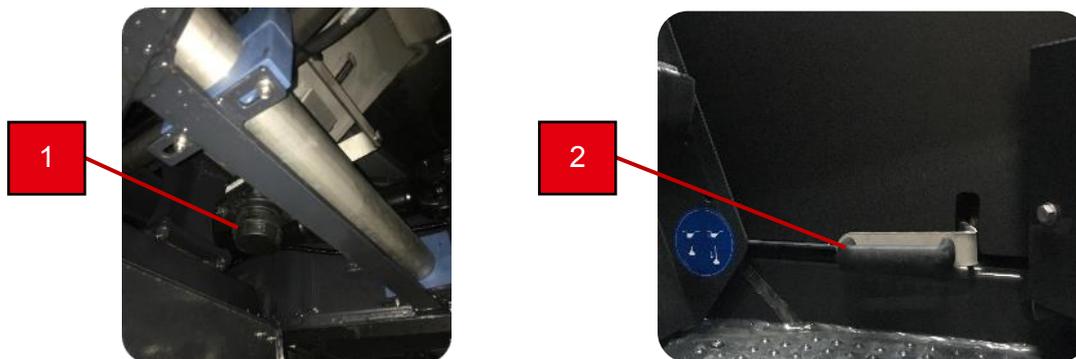
Attention !

L'épandage du fond de cuve sur une même surface n'est possible qu'une fois par an.

12.8 Vidange du fond de cuve

Pour vidanger la bouillie contenue dans le fond de cuve, il faut s'assurer que la concentration en substance(s) active(s) dans la cuve a été divisée par au moins 100 par rapport à la première bouillie phytopharmaceutique réalisée et au moins un rinçage et un épandage du fond de cuve ont été réalisés.

Une fois la dilution réalisée, il faut enlever le bouchon (1) au niveau du puisard de la cuve principale, puis tirer la poignée côté cabine (2).



La vidange de la cuve réalisée, il faut replacer la poignée (2) et remettre le bouchon (1).



Attention !

Aucune vidange n'est autorisée à moins de 50m des points d'eau, des caniveaux et des bouches d'égout.



Attention !

Aucune vidange n'est autorisée à moins de 100m des lieux de baignade et plages, des piscicultures et zones conchylicoles et des points de prélèvement d'eau destinée à la consommation humaine ou animale.



Attention !

La vidange est interdite sur sol gelé ou abondamment enneigé.



Attention !

La vidange sur une même surface n'est possible qu'une fois par an.

12.9 Remisage

12.9.1 À chaque fin de saison

Nettoyer le système de pulvérisation en profondeur à l'eau claire (page 12-58).

Nettoyer la machine en profondeur à l'intérieur et à l'extérieur, l'encrassement attire l'humidité qui peut entraîner de la corrosion.

Vider complètement les cuves de rinçage et la cuve principale.

Purger l'eau du réservoir à air.

Graisser entièrement la machine selon le plan de graissage (page 13-5).

S'assurer que tous les boulons sont bien serrés et toutes les goupilles sont présentes.

Faire toutes les retouches de peinture nécessaires.

Protéger la machine contre la rouille. Ne vaporiser qu'avec des huiles facilement biodégradables.

Remplacer immédiatement les pièces usées ou endommagées par des pièces d'origine ARTEC.

Remiser le boîtier de commande dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.

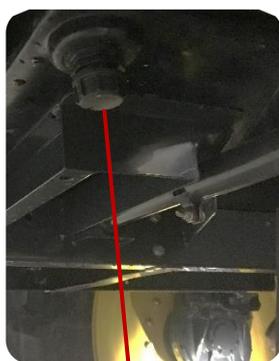
Remiser le filtre cabine dans un endroit sec et à l'abri de la poussière.

Remiser la machine dans un endroit sec, à l'abri des intempéries.

12.9.2 Mise hors gel pour l'hiver

Pour mettre votre automoteur de pulvérisation hors gel pour l'hiver, veuillez suivre la procédure suivante :

- 1 Vider la cuve principale et la cuve de rinçage (1).
- 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'incorporeur 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 (2) (3) (4) (5).

**1****2****3****4****5**

12.9.3 Remise en route avant nouvelle saison

Après l'hivernage, la machine doit être soumise à un contrôle complet. Un état technique irréprochable permet d'exclure de coûteuses interruptions de service pendant la saison.

Nettoyer la machine en profondeur à l'intérieur et à l'extérieur.

Si cela n'a pas été effectué lors de l'opération de mise hors gel, vidanger l'antigel dilué de la cuve principale dans un récipient adapté

Remettre tous les bouchons des vannes (1) (2) (3) (4).



1

2

3



4

Nettoyer le système de pulvérisation en profondeur à l'eau claire. C'est le seul moyen de garantir qu'il ne reste plus de mélange antigel dans l'automoteur.

Effectuer plusieurs fois le cycle de rinçage avec de l'eau claire.

Graisser entièrement la machine selon le plan de graissage (page 13-5).

S'assurer que tous les boulons sont bien serrés et toutes les goupilles sont présentes.

Vérifier la pression de gonflage des pneus !

Vérifier tous les joints ainsi que le niveau de liquide de refroidissement du moteur.

Contrôler la batterie. Vérifier le niveau de charge ou la tension de la batterie (recharger la batterie si nécessaire).

12.10 Procédure de nettoyage des buses

Lors de l'utilisation de votre automoteur de pulvérisation, vous pourrez être amené à nettoyer les buses, veuillez procéder comme suit :

- 1 Couper la pulvérisation de produit phytosanitaire.
(La LED de la poignée est éteinte)
- 2 Éteindre la pompe de pulvérisation.
- 3 Mettre l'automoteur en dehors d'une zone non traitée.
- 4 S'équiper des EPI nécessaires.
- 5 Positionner les vannes pour couper la circulation du produit dans les rampes.

La vanne d'alimentation des rampes doit être fermée comme sur la photo ci-dessous.
La vanne de retour doit être fermée comme sur la photo ci-dessous.



- 6 Se munir d'une brosse à dent, ou d'un outil similaire.
- 7 Démontez la buse
- 8 Nettoyer la buse, si le nettoyage ne suffit pas, changer la buse.
- 9 Remettre la buse.
- 10 Repositionner les vannes pour la circulation du produit dans les rampes.
- 11 Ranger les EPI
- 12 Bien se nettoyer les mains
- 13 Mettre en route la pompe de pulvérisation
- 14 Relancer la pulvérisation



Attention !

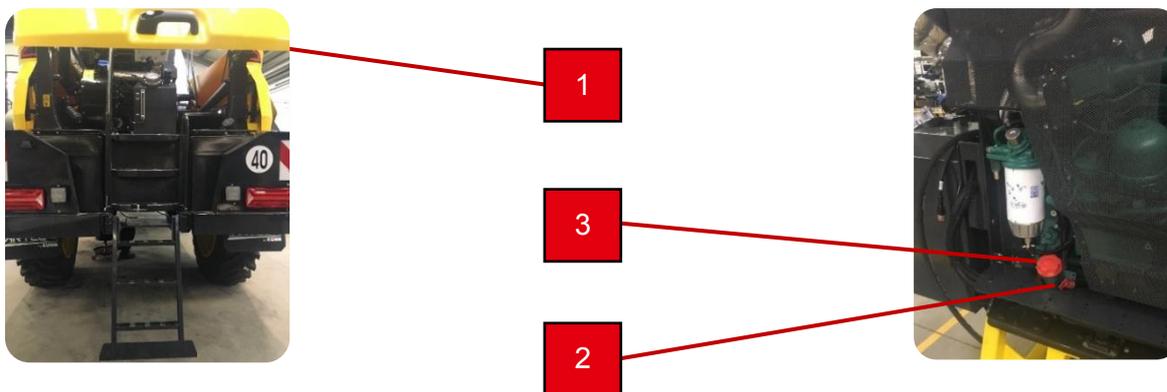
Toujours s'équiper des EPI recommandés avant toutes opérations de nettoyage incluant des produits phytosanitaires.

13. CONDUITE DU VEHICULE

13.1 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 capot (1) sur le pack arrière 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.

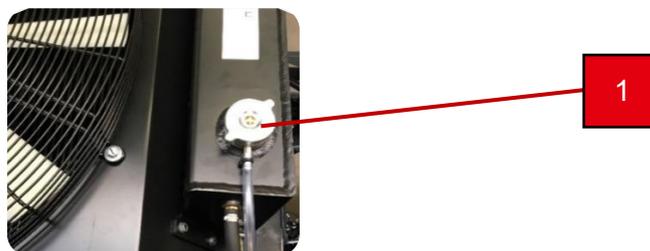


Attention !
Pour l'huile à utiliser, se reporter au chapitre moteur (page 10-1).

13.2 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 faire 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.

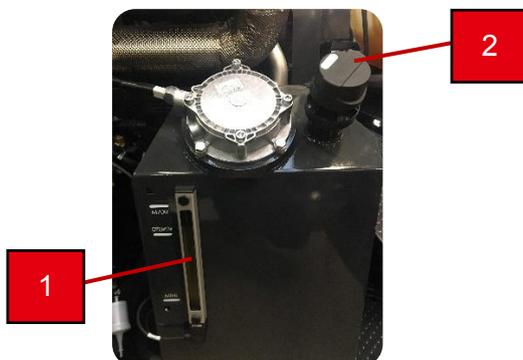


Attention !
Pour le liquide de refroidissement à utiliser, se reporter au chapitre moteur (page 10-2).

13.3 Niveau d'huile hydraulique/hydrostatique

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

À l'arrière gauche 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 9-1).



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.

13.4 Niveau d'huile oléopneumatique

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 11-2).

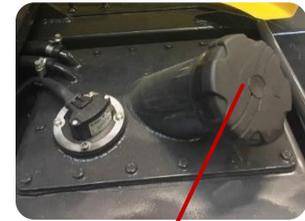
13.5 Niveau de carburant

Le niveau du réservoir est indiqué en pourcentage sur la jauge (voir page 6-10). Si besoin faire le remplissage de celui-ci.

Le réservoir à carburant se trouve à l'arrière de l'automoteur. La goulotte de remplissage est située sur la partie supérieure du réservoir, à gauche de l'échelle d'accès arrière.

Pour procéder au remplissage, faire comme indiquer ci-dessous :

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

**1**

Attention !

Pour le liquide de carburant à utiliser, se reporter au chapitre moteur (page 10-2).

13.6 Niveau d'AdBlue®

La consommation d'AdBlue® varie pendant le fonctionnement, le niveau du réservoir est indiqué en pourcentage sur la jauge (voir page 6-10).

Le réservoir se trouve dans le pack arrière sur le côté gauche de la machine. Le bouchon du réservoir d'AdBlue® est bleu



Attention !

Pour le liquide d'AdBlue® à utiliser, se reporter au chapitre moteur (page 10-3).

13.7 Niveau du lave-glace

Le réservoir se situe à l'arrière de la cabine, côté gauche. Le remplissage du lave glace s'effectue par l'orifice (1) du réservoir.

**1**

13.8 Nettoyage de la machine

Après chaque période de pulvérisation, veuillez rincer et nettoyer la machine, à grande eau, afin d'éviter tout problème de pollution et/ou de corrosion.

Il est également important de nettoyer le filtre de pulvérisation (1) afin de conserver une qualité de travail optimale. Pour cela, procédez comme suit :

- 1 Fermer la vanne (2).
- 2 Sélectionner le mode fond de cuve via l'écran tactile en cabine.
- 3 Nettoyer et remplacer le filtre.



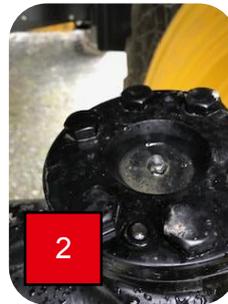
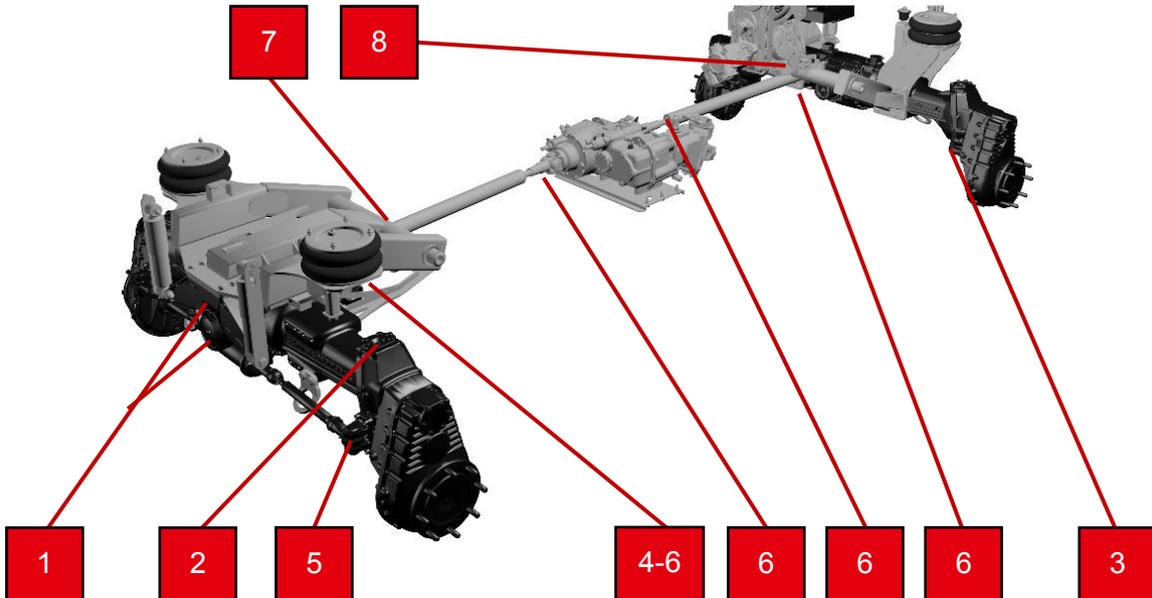
13.9 Graisseurs



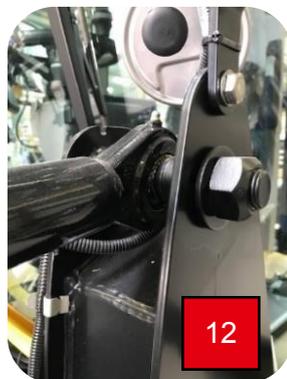
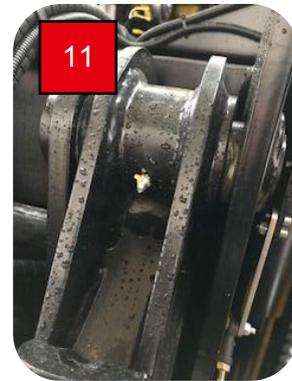
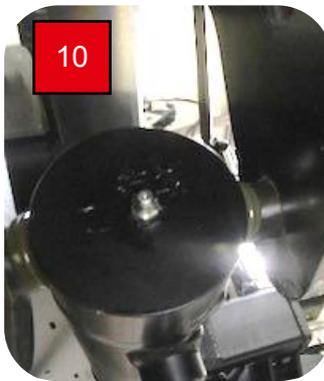
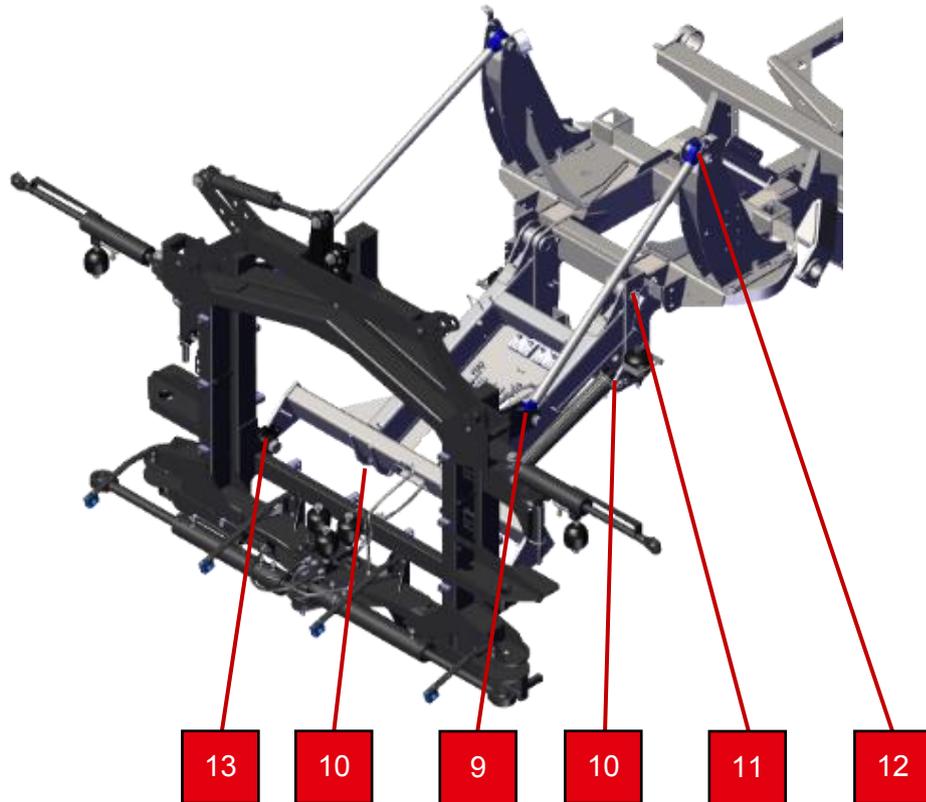
Attention !

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

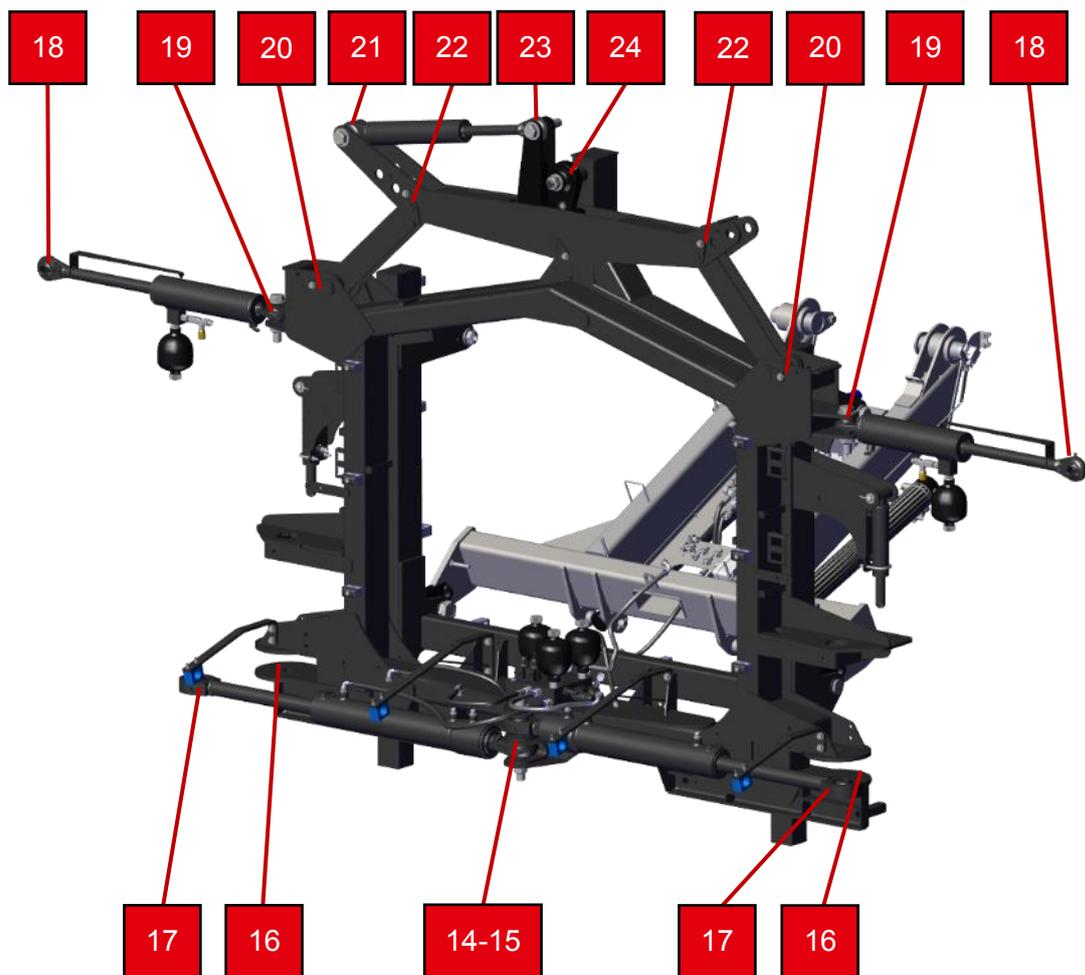
Graisseurs de la transmission et des ponts (1) (2) (3) (4) (5) (6) (7) (8) :



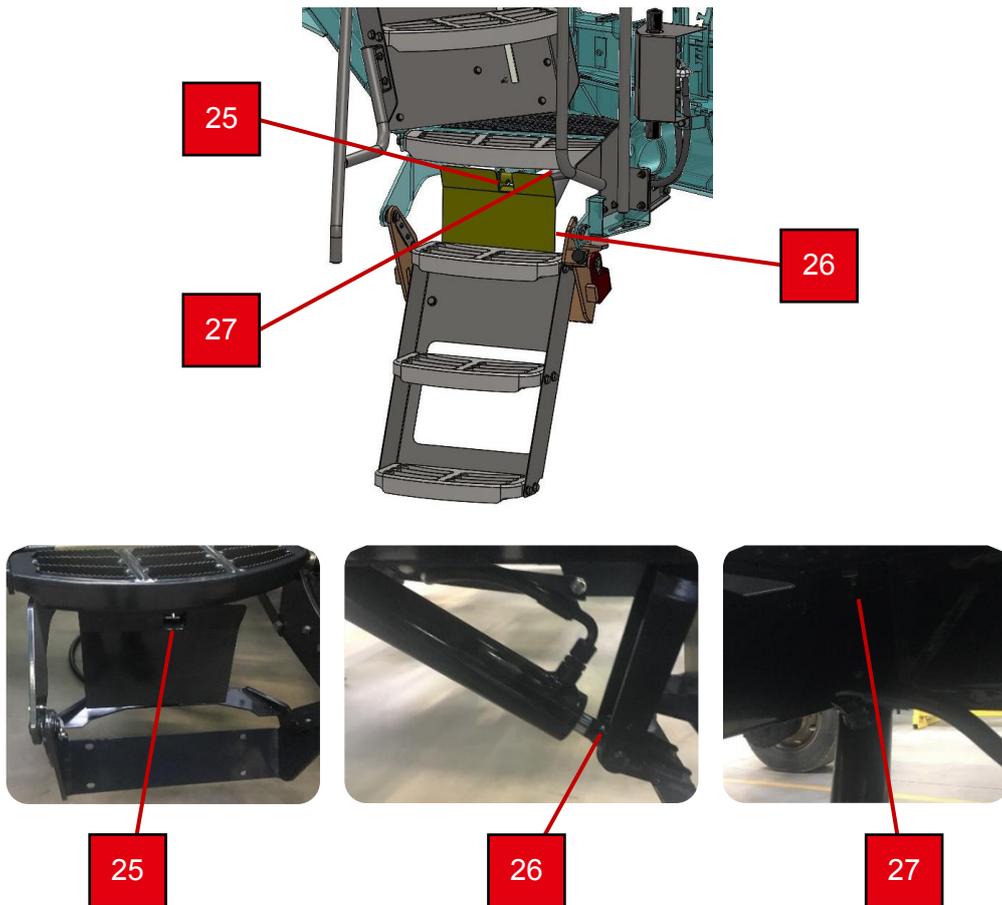
Graisseurs du relevage avant (9) (10) (11) (12) (13) (14) :



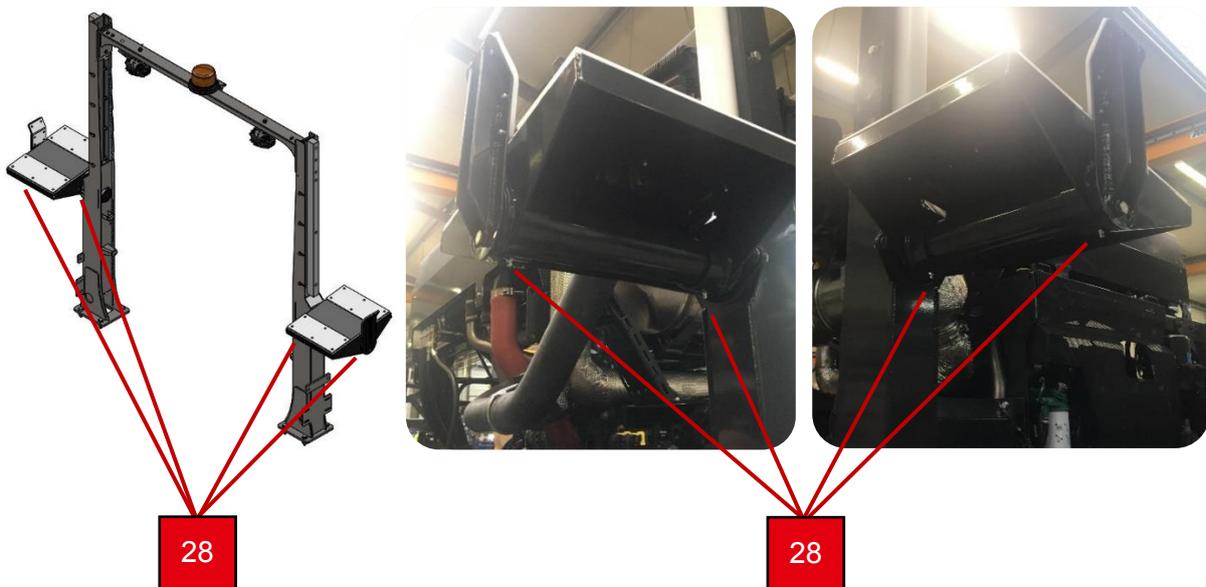
Graisseurs du pendulo-biellettes (14) (15) (16) (17) (18) (19) (20) (21) (22) (23) (24) :



Graisseurs d'échelle (25) (26) (27) :



Graisseurs palettes support de rampes (28) :



13.10 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.

13.11 Pression des pneus

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

<i>TYPE DE PNEUMATIQUE</i>	<i>PRESSION (bars)</i>
320 / 105 R54 ALLIANCE	4.4
320 / 105 R54 MITAS	4.0
340 / 85 R46 MICHELIN	3.6
340 / 90 R48 MITAS	4.0
380 / 90 R46 ALLIANCE	2.4
380 / 90 R54 ALLIANCE	2.4
380 / 105 R50 ALLIANCE	4.4
380 / 105 R50 TRELLEBORG	4.4
380 / 90 R46 TRELLEBORG	4.4
380 / 90 R46 MICHELIN	3.6
380 / 90 R50 MICHELIN	2.4
380 / 90 R54 MICHELIN	2.4
420 / 95 R50 MICHELIN	3.6
420 / 95 R50 ALLIANCE	3.6
480 / 80 R42 MICHELIN	2.4
480 / 80 R46 MITAS	2.4
480 / 80 R46 MICHELIN	2.4
480 / 80 R46 TRELLEBORG	2.4
480 / 80 R50 ALLIANCE	2.4
480 / 80 R50 MICHELIN	2.4
480 / 80 R50 TRELLEBORG	2.4
520 / 85 R42 ALLIANCE	1.6
520 / 85 R42 MICHELIN	1.6
520 / 85 R46 ALLIANCE	1.6
520 / 85 R46 MICHELIN	1.6
520 / 85 R46 TRELLEBORG	1.6
580 / 85 R42 MITAS	1.6
620 / 70 R46 MICHELIN	1.6
650 / 65 R42 TRELLEBORG	1.6
710 / 60 R42 MICHELIN	2.0
710 / 70 R42 TRELLEBORG	2.4
900 / 50 R42 MICHELIN	1.6



Attention !

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



Attention !

Seuls les pneus spécifiés par le fabricant sont agréés.

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 : 168 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 :

168 charge maxi par roue 5600 kg A 8 à 40 km/h

Pour information le poids maximum en charge sur le pont AR (pont le plus chargé) est de 11200 kg soit 5600 kg par roue pour un R40 5000 L.

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

13.12 Nettoyage du radiateur

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

- 1 Éteindre le moteur.
- 2 Enlever la grille du compartiment moteur, située sur la plateforme.
- 3 Nettoyer le circuit de refroidissement avec de l'air comprimé.
- 4 Après le nettoyage, replacer la grille (1).



1



Attention !
Risque de blessure oculaire ! Munissez-vous de lunettes de protection.

13.13 Rampes

Contrôle des vis et écrous.

- Vérifiez que tous les écrous et vis soient correctement serrés et resserrez-les au besoin avec des outils adaptés. (Clé avec un levier d'un mètre)



Ressorts

- Vérifiez la tension du ressort de sécurité. La tension du ressort correspond à son état repos plus **100 mm**.

Graissage



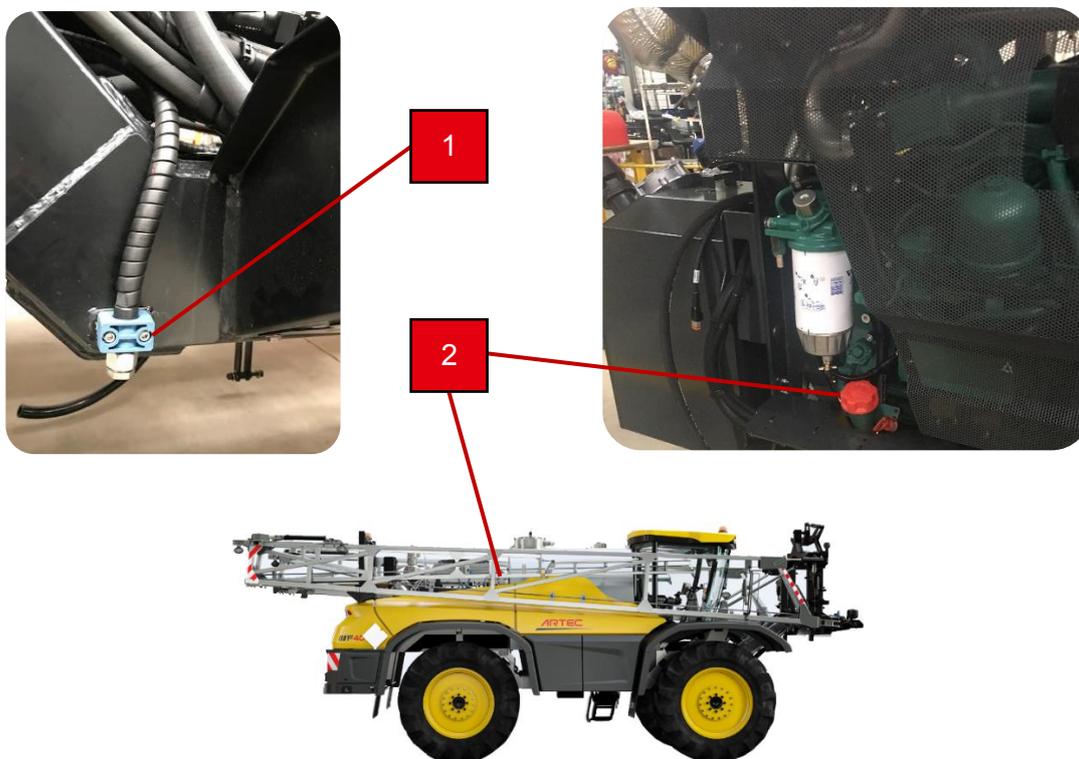
- Graissage de toutes les articulations (8 points de graissage sur la rampe) et toutes les liaisons rotule et pivot.



13.14 Huile moteur thermique

Pour faire la vidange d'huile, votre moteur doit être porté à sa température de fonctionnement. Couper le moteur, le bouchon de vidange du moteur se trouve derrière la roue arrière droite.

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger 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 13-20).
- 4 Revisser le bouchon avec un joint neuf.
- 5 Faire le plein d'huile neuve, par l'orifice prévu à cet effet (2).
- 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 13-1).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 10-2.



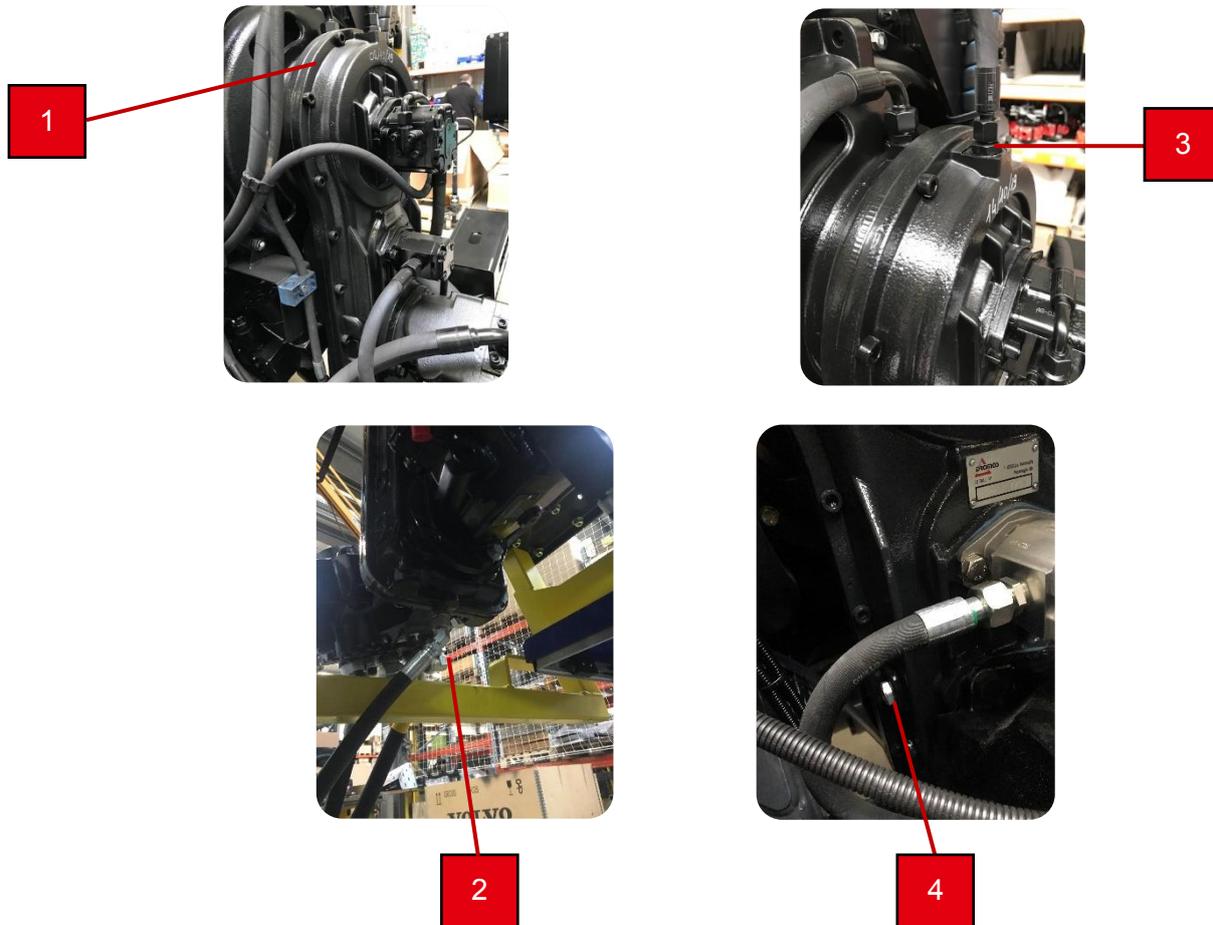
Capacité du carter du moteur avec le filtre (totale) : 17.5L

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.15 Huile boîte de couplage

Pour faire la vidange d'huile de votre boîte de couplage (1), ouvrez le carter sous la machine pour accéder au bouchon de vidange de la boîte de couplage (2). Ouvrez aussi la trappe située sur la passerelle, au-dessus du compartiment moteur pour accéder au bouchon de niveau et remplissage (3).

- 1 Retirer le bouchon de vidange (2), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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), jusqu'au point de niveau (4).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 9-1.



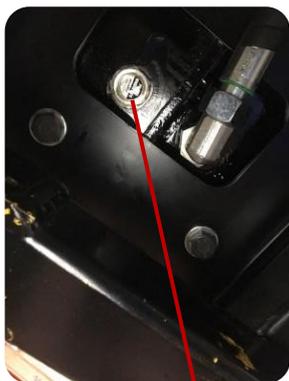
Capacité de la boîte de couplage (circuit vide) : 3 L.

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.16 Huile de la boîte de transfert (version F40 et R40)

Pour faire la vidange d'huile de la boîte de transfert, opérez de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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 du reniflard, prévu à cet effet (3), jusqu'au point de niveau (2).

**1****2****3**

Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 9-1.



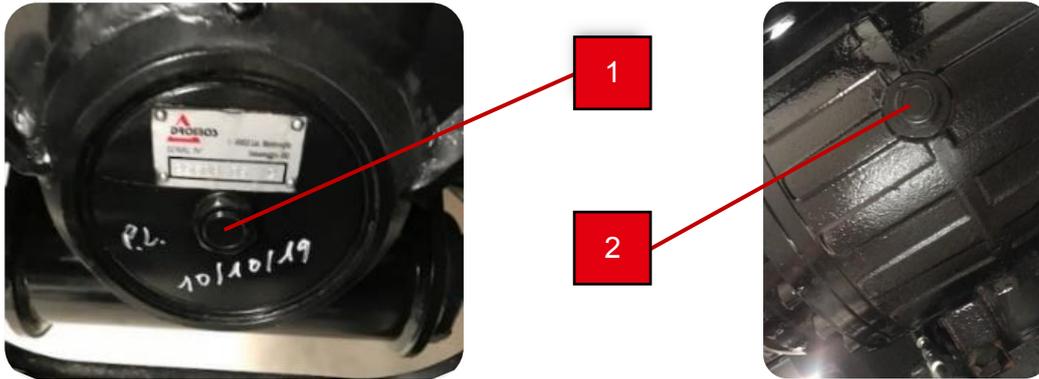
Capacité : 9,2 L.

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.17 Huile du corps de ponts (version F40 et R40)

Pour faire la vidange d'huile des corps de ponts avant et arrière, opérer de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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 (2).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 9-2.



Capacité du pont *court* : 15 L à l'avant et 13 L à l'arrière.

Capacité du pont *standard* : 18.3 L à l'avant et 17.1 L à l'arrière.

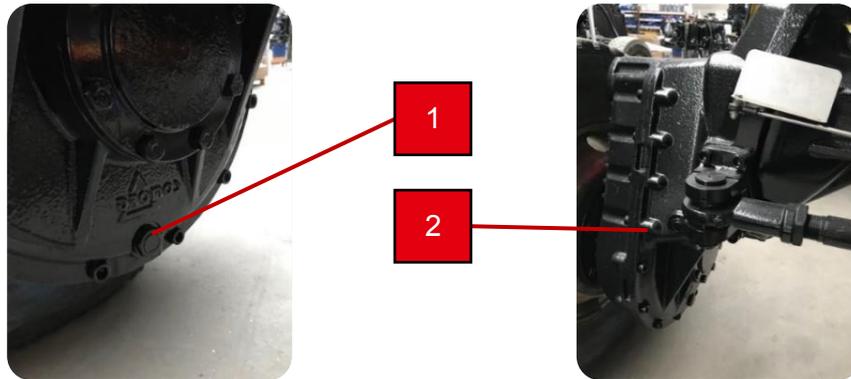
Capacité du pont *large* : 20 L à l'avant et 18.5 L à l'arrière.

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.18 Huile des réducteurs de roues (version F40 et R40)

Pour faire la vidange d'huile des réducteurs de roues, opérer de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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 (2).



Attention

Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 9-2.



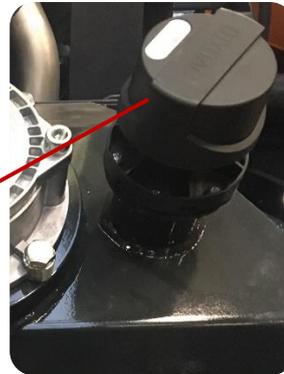
Capacité des réducteurs : 8L.

Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.19 Huile hydraulique/Hydrostatique

Pour faire la vidange d'huile hydraulique/hydrostatique, l'huile doit être portée à température, et le moteur éteint. Accédez à l'arrière de la machine pour atteindre le bouchon de vidange du réservoir. Veuillez opérer de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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 (2).
- 5 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti quelques minutes.
- 6 Vérifier le niveau d'huile, reportez-vous au chapitre Niveau d'huile hydraulique/hydrostatique (page 13-2)

**1****2**

Capacité du réservoir hydraulique : 60 L.
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

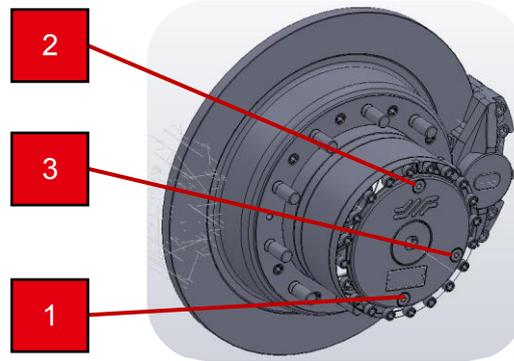


Attention
Pour le type d'huile à utiliser, reportez-vous à la page 13-2.

13.20 Huile des réducteurs de roues (version H40)

Pour faire la vidange d'huile des réducteurs de roues, opérer de la façon suivante :

- 1 Retirer le bouchon de vidange (1), vidanger l'huile.
- 2 Stocker 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 à la page 9-2.



Capacité du réducteur de roue : env. 1,3 L.
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances

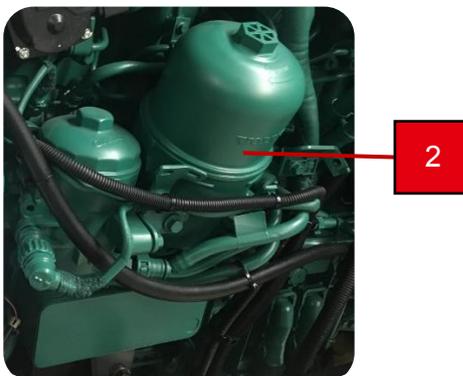
13.21 Filtre à huile moteur thermique

Lors de la vidange d'huile, vous devez changer votre filtre à huile moteur. Pour y accéder, rendez vous derrière la roue arrière gauche de la machine (1).



Pour faire le changement de celui-ci veuillez opérer de la façon suivante :

- 1 Nettoyer la zone autour du filtre à huile moteur.
- 2 Dévisser le filtre usagé (2).
- 3 Stocker l'huile usagée qui s'écoule dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Lubrifier légèrement le joint du nouveau filtre.
- 5 Revisser le nouveau filtre à son emplacement à la main.
- 6 Puis serrer le filtre au couple (15-17 Nm).



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous au carnet des maintenances.

Attention !

Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

13.22 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 d'entretien VOLVO.

Le préfiltre à carburant se situe derrière la roue arrière gauche de la machine (1).



Pour faire le changement de celui-ci veuillez opérer de la façon suivante :

- 1 Débrancher le fil de la sonde de séparateur d'eau (1)
- 2 Nettoyer l'environnement du préfiltre à gasoil
- 3 Ouvrir le raccord de vidange pour vidanger le préfiltre (3)
- 4 Stocker le gasoil qui s'écoule dans un récipient prévu à cet effet
- 5 Démontez la cartouche du préfiltre à carburant (2)
- 6 Nettoyer les surfaces d'étanchéité de la tête de préfiltre et de la cartouche
- 7 Lubrifier les joints avec du gasoil
- 8 Visser les nouveaux filtres à la main
- 9 Serrer les filtres au couple (17-18 Nm)
- 10 Serrer le raccord de vidange (3) au couple (1,6 ±0,3 Nm)
- 11 Brancher le fil de la sonde
- 12 Purger (couple de serrage 6,5 ±1,3 Nm)
- 13 Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous au carnet des maintenances.

Attention !

Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

13.23 Filtre à carburant moteur thermique

Les filtres à carburant se situent derrière la roue arrière gauche de la machine (1).



Pour faire le changement de ceux-ci veuillez opérer de la façon suivante :

- 1 Nettoyer l'environnement des filtres à carburant.
- 2 Desserrer les filtres usagés (2).
- 3 Stocker le gasoil qui s'écoule dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Nettoyer les surfaces du siège du support de filtre avec un chiffon propre sans peluche.
- 5 Lubrifier avec du gasoil les joints des nouveaux filtres.
- 6 Revisser les nouveaux filtres à leurs emplacements à la main.
- 7 Serrer les filtres au couple (10-12 Nm).
- 8 Purger.
- 9 Démarrer le moteur et vérifier l'étanchéité.



Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous au carnet des maintenances.
Attention !
Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

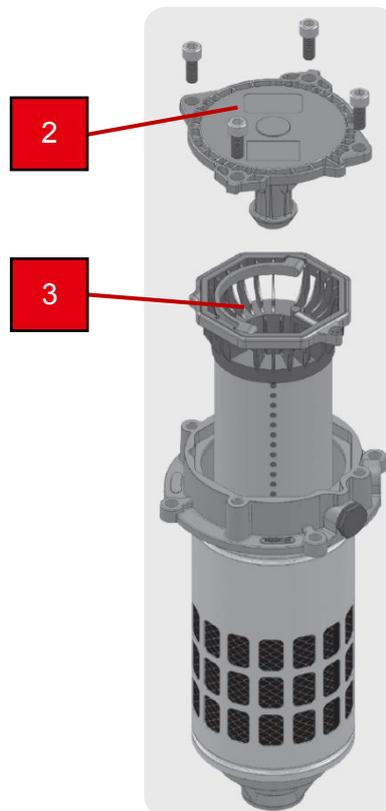
13.24 Filtre à huile hydraulique/hydrostatique

Le filtre hydraulique/hydrostatique (1) se situe sur le réservoir hydraulique, à l'arrière de la machine. Pour y accéder, utiliser l'échelle puis procéder comme ceci :

- 1 Nettoyer la zone autour du filtre à huile (1).
- 2 Dévisser le bouchon ou les vis de celui-ci (2).
- 3 Stocker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirer le filtre usagé (3).
- 5 Mettre en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Revisser 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 13-2).



1



2

3



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 à la page 9-1.



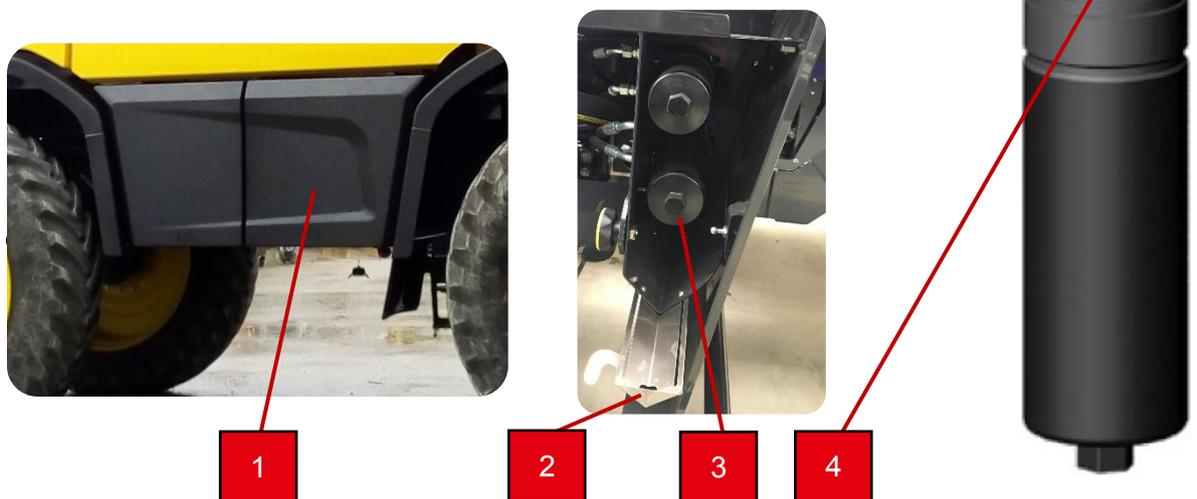
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.25 Filtre freinage

Le filtre haute pression du freinage se situe dans le coffre de pulvérisation (1). Une gouttière rétractable (2) permet de récupérer les écoulements d'huile lors du remplacement des filtres.

Procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :

- 1 Ouvrir le coffre de pulvérisation
- 2 Nettoyer la zone autour du filtre freinage (3).
- 3 Stocker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirer le filtre usagé (4).
- 5 Mettre en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veiller particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 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 13-2).
- 8 Refermez le coffre de pulvérisation



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 à la page 10-2.



Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.26 Filtre PVG

Le filtre pression du PVG se trouve dans le coffre électricité et est accessible depuis une trappe située en dessous (1)

Procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :

- 1 Nettoyer la zone autour du filtre PVG (2).
- 2 Ouvrir la cloche de celui-ci.
- 3 Stocker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirer le filtre usagé (3).
- 5 Mettre en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veiller particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 Revisser la cloche.
- 8 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 9 Vérifier le niveau d'huile, se reporter au chapitre Niveau d'huile hydraulique/hydrostatique (page 13-2).



1



2

3



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 à la page 10-2.



Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.27 Filtre direction

Le filtre pression de la direction se situe dans le coffre de pulvérisation (1). Une gouttière rétractable (2) permet de récupérer les écoulements d'huile lors du remplacement des filtres.

Procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :

- 1 Ouvrir le coffre de pulvérisation
- 2 Nettoyer la zone autour du filtre freinage (3).
- 3 Stocker l'huile usagée dans un récipient prévu à cet effet.
- 4 Retirer le filtre usagé (4).
- 5 Mettre en place le nouveau filtre dans son logement.
- 6 Veiller particulièrement à la propreté du filetage.
- 7 Démarrer le moteur et le laisser tourner au ralenti.
- 8 Vérifier le niveau d'huile, se reporter au chapitre Niveau d'huile hydraulique/hydrostatique (page 13-2).
- 9 Refermez le coffre de pulvérisation



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 à la page 10-2.



Pour la périodicité des vidanges, reportez-vous au carnet de maintenance.

13.28 Filtre de la pompe AdBlue®

L'automoteur est équipé d'un moteur répondant à la norme stage V. L'échappement est composé en partie d'un SCR qui fonctionne avec de l'AdBlue®.

La pompe d'AdBlue® (1), qui se trouve derrière le coffre de rangement à l'arrière droit de la machine, auprès du réservoir d'AdBlue®, possède un filtre qui doit être changé.

La pompe AdBlue® se trouve derrière le réservoir AdBlue situé sur le pack arrière. Le filtre de la pompe AdBlue est directement accessible depuis une trappe maintenue par 4 vis derrière la roue arrière gauche du F40EVO.

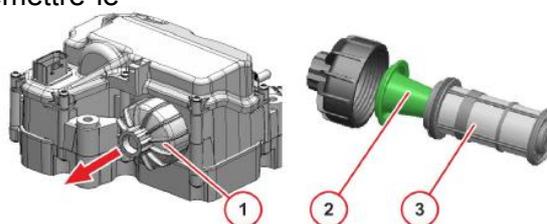


Procédez de la façon suivante pour le remplacement du filtre :



Attention !
Avant de changer le filtre, bien attendre que la pompe finisse son cycle de purge.

- 1 Actionner le coupe batterie (machine hors tension).
- 2 Retirer le carter et le couvercle du filtre (1) par le dessous du bac.
- 3 Stocker l'AdBlue® dans un récipient prévu à cet effet
- 4 Utiliser l'extracteur (fourni avec le filtre neuf) pour extraire le filtre usagé (3) et le corps de compensation (2).
- 5 Monter le filtre neuf (3) avec le corps de compensation.
- 6 Visser le couvercle (22,5 ±2,5 Nm) puis remettre le carter.
- 7 Réarmer le coupe batterie.
- 8 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 au carnet des maintenances.
Attention !
Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

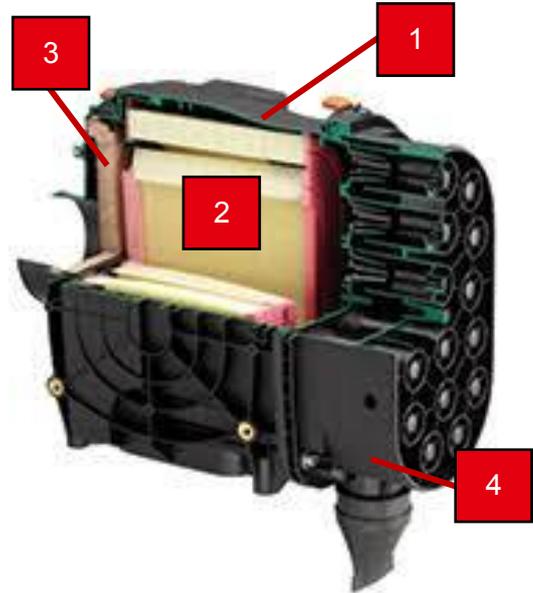
13.29 Filtre à air (cartouche principale et sécurité)

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 :

- Une cartouche principale (2).
- Une cartouche de sécurité (3).

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

- 1 Désaccoupler le couvercle du filtre (1).
- 2 Sortir l'élément principal et procéder à son nettoyage. (2)
- 3 Sortir l'élément de sécurité et procéder à son nettoyage (3).
- 4 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 au carnet des maintenances.

Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

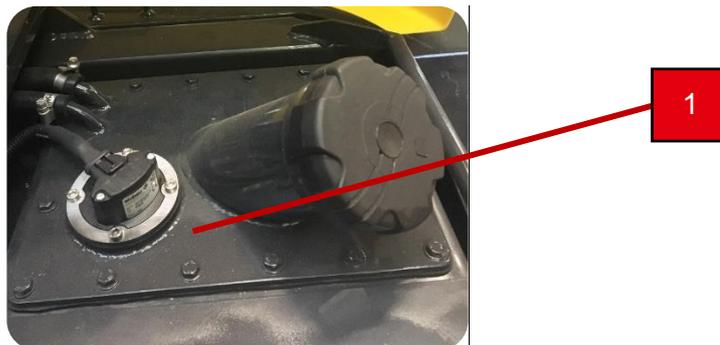


13.30 Crépine réservoir à gasoil

Une première filtration du gasoil est réalisée à l'aide d'une crépine se trouvant au fond du réservoir à gasoil, à l'arrière de la machine.

Procédez de la façon suivante pour le remplacement de la crépine :

- 1 Vidanger le réservoir à gasoil.
- 2 Retirer la trappe d'accès au réservoir (1) en desserrant les huit vis.
- 3 Remplacer la crépine usagée par une crépine neuve.
- 4 Remettre la trappe d'accès au réservoir en vérifiant l'état du joint.
- 5 Resserrer légèrement les huit vis (maxi 4Nm) sans trop écraser le joint.



Pour la périodicité de remplacement de votre crépine reportez-vous au carnet de maintenance.

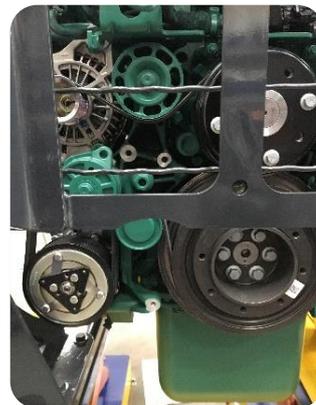
Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

13.31 Courroies trapézoïdales et/ou crantées

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 4mm.

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



Pour la périodicité de remplacement de vos courroies reportez-vous au carnet des maintenances.

Attention !

Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.



Attention !

Toujours remplacer une courroie grasseuse, usée ou endommagée.

13.32 Liquide de refroidissement

Pour conserver une qualité optimale de refroidissement, le liquide de refroidissement doit être vidangé. Accéder au radiateur (1), derrière la roue arrière droite puis procéder de la façon suivante :

- 1 Dévisser le bouchon du radiateur, vidangez le liquide de refroidissement.
- 2 Stocker le liquide de refroidissement usagé dans un récipient prévu à cet effet.
- 3 Remettre en place le bouchon.
- 4 Faire le plein de liquide de refroidissement neuf, par le bouchon du vase d'expansion du radiateur (2).



2



Attention

Pour le type de liquide de refroidissement à utiliser, reportez-vous à la page 10-2.



Capacité du circuit de refroidissement : 36 L

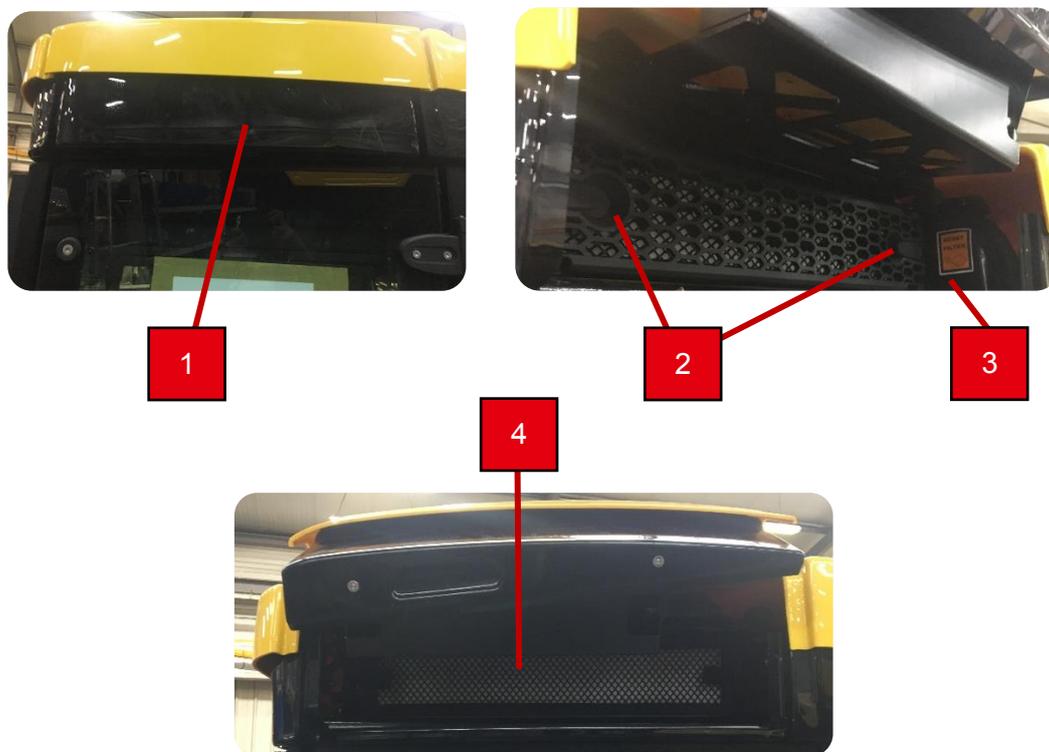
Pour la périodicité des vidanges reportez-vous au carnet des maintenances.

13.33 Filtre de climatisation

Votre automoteur de pulvérisation est équipé d'une cabine de catégorie 4. La filtration de l'air de la cabine est assurée par un filtre à charbon actif situé au-dessus de la porte d'accès à la cabine.

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

- 1 Relever le carter situé au-dessus de la porte d'accès cabine (1)
- 2 Relever les languettes (2) pour enlever la grille de protection.
- 3 Retirer le filtre usagé par les sangles à chaque extrémité.
- 4 Remplacer par le filtre neuf, **attention au sens du filtre (4)**.
- 5 Remettre la grille de protection et fermer les languettes.
- 6 Appuyer sur le bouton « RESET FILTER » (3).
- 7 Remettre le carter (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.



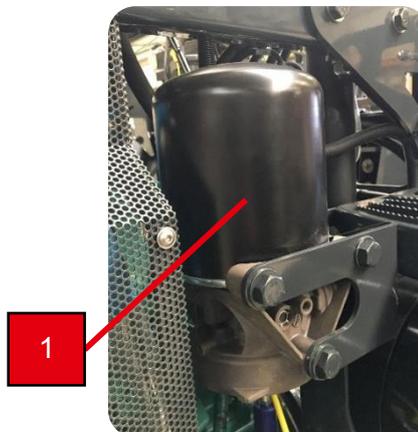
Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous au carnet des maintenances.
Attention !
Veuillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

13.34 Filtre du dessiccateur (Option)

Cette option de filtration du circuit d'air comprimé est assurée par un filtre situé côté gauche de l'automoteur, à proximité du moteur.

Pour procéder au changement du filtre, il faut :

- 1 Accéder au filtre, situé derrière la roue arrière gauche, machine arrêtée.
- 2 Dévisser le filtre (1) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
- 3 Nettoyer les surfaces d'étanchéités de la tête de préfiltre et de la cartouche.
- 4 Huiler légèrement les joints d'étanchéité.
- 5 Visser le nouveau filtre à la main.
- 6 Serrer le filtre au couple (15 Nm).



Attention !

La cartouche usagée contient de l'huile extraite du circuit pneumatique.



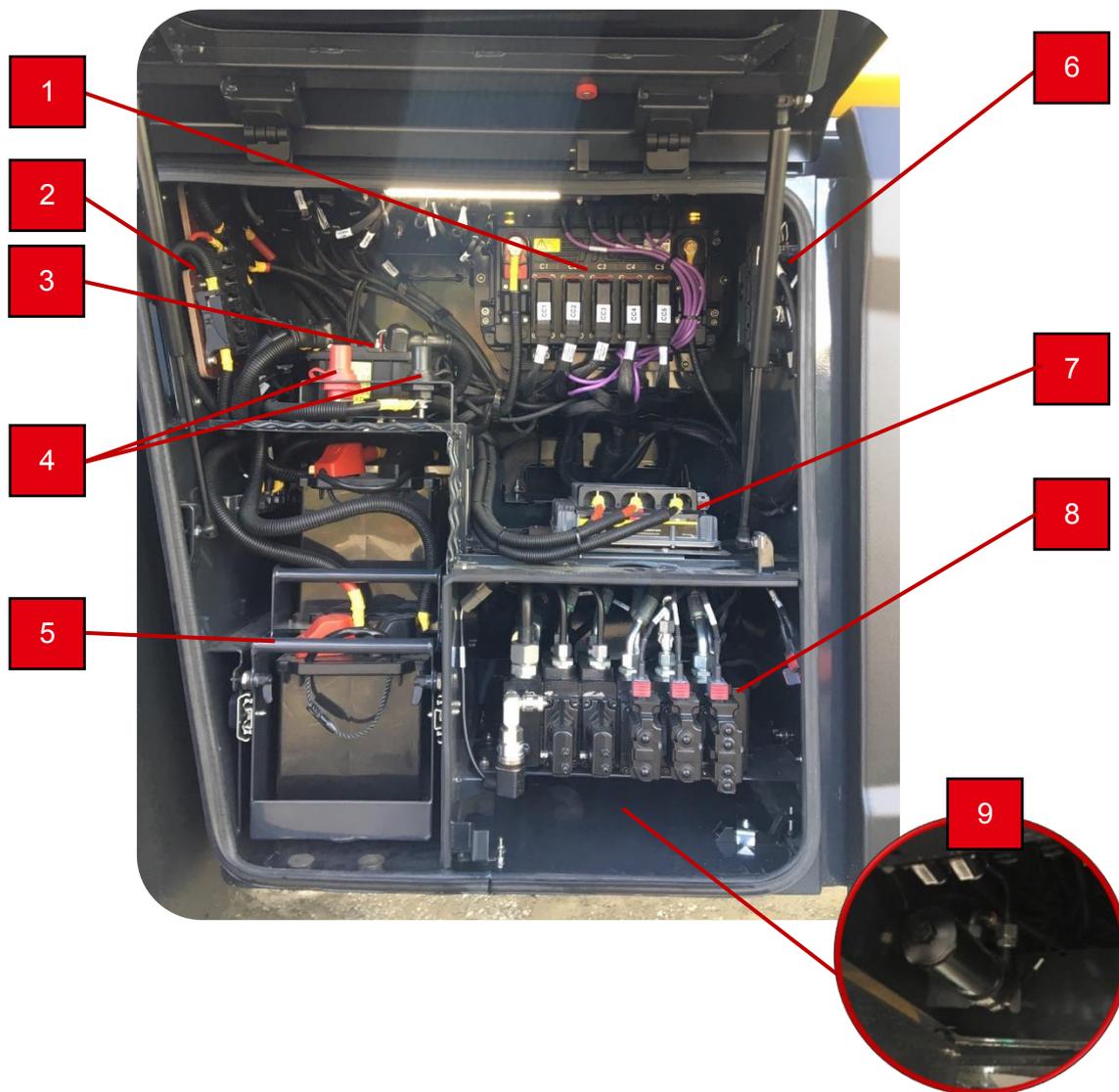
Pour la périodicité du remplacement de vos filtres reportez-vous au carnet de maintenance.

Attention !

Veillez toujours utiliser des pièces de rechange d'origine.

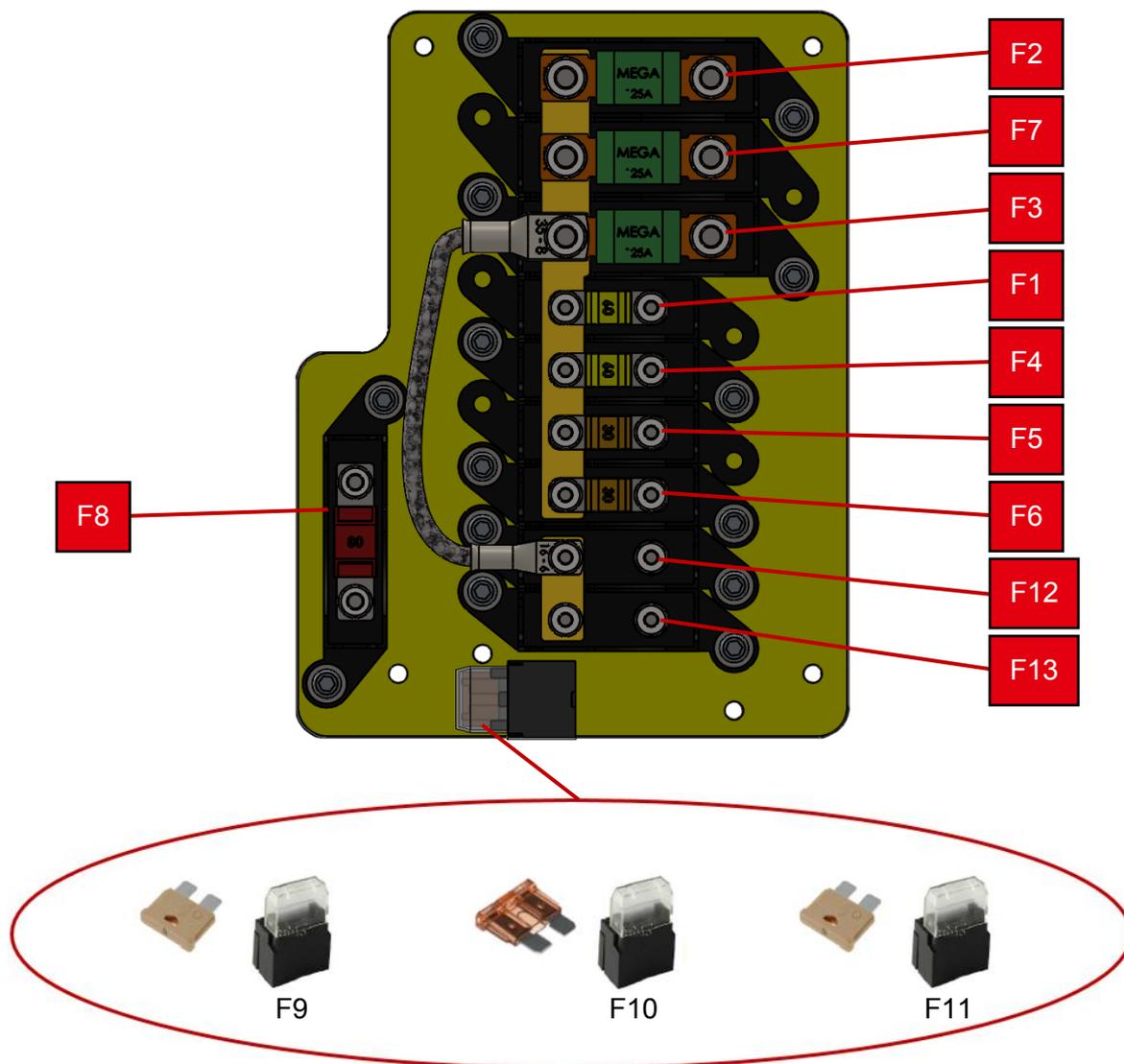
14. ÉLECTRICITE

14.1 Coffre à batterie



- 1 UPC 401
- 2 Platine porte fusibles
- 3 Coupe batterie électricité
- 4 Bornes de démarrage
- 5 Tiroir avec les 2 batteries 12V 143 Ah 900 A
- 6 Calculateur IC35
- 7 Equalizer
- 8 PVG
- 9 Filtre hydraulique circuit PVG (accessible depuis la trappe en dessous le coffre électricité)

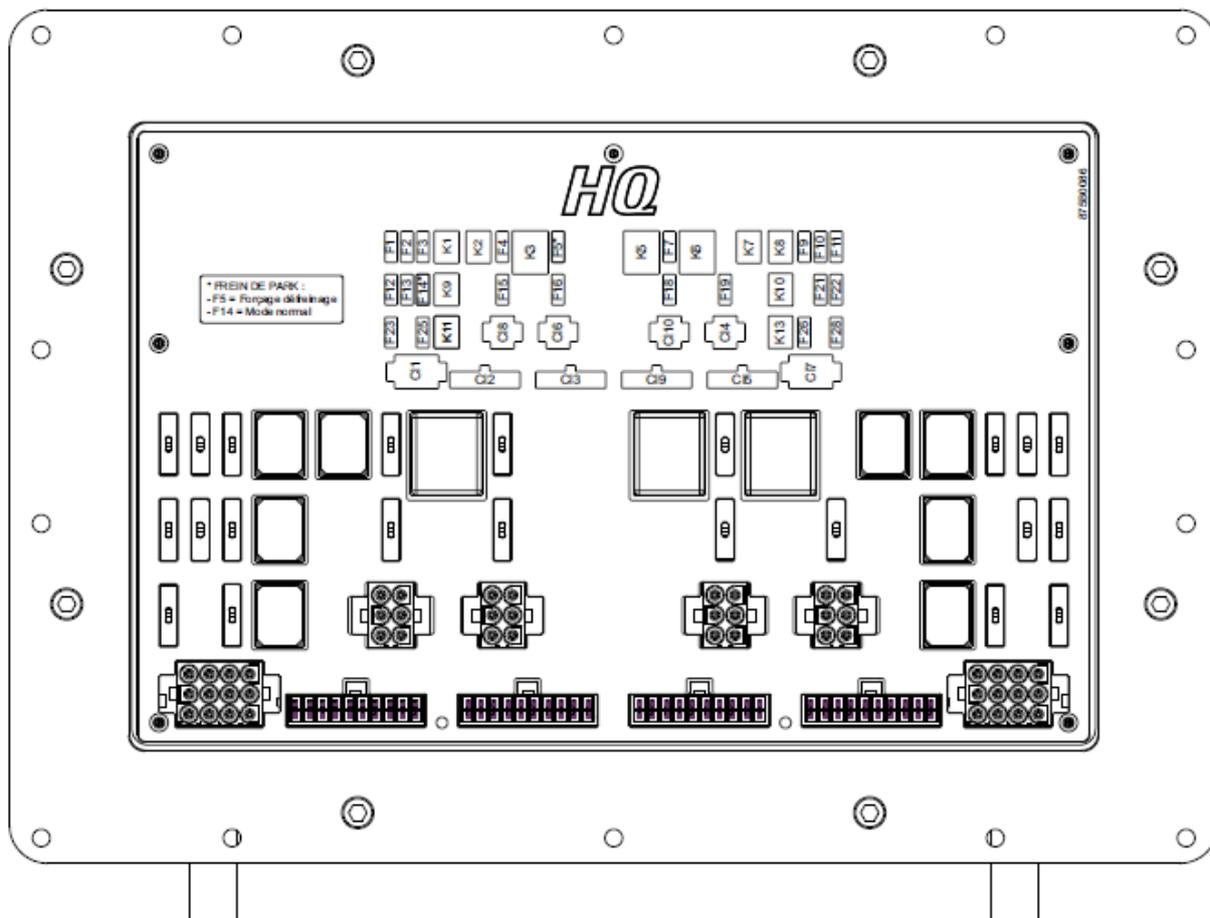
▪ Platine de fusibles de puissance :



Type	Nom	Ampérage	Désignation	Voltage
Fusible	F1	60A	UPC 401 Coffre F1	12V
Fusible	F2	80A	UPC 402 Portique	12V
Fusible	F3	80A	UPC 403 Platine	12V
Fusible	F4	60A	Dynajet	12V
Fusible	F5	30A	UPC 104 Incorporateur	12V
Fusible	F6	30A	Boitier 74 Tank Matic	12V
Fusible	F7	80A	12V Equaliser	12V
Fusible	F8	80A	24V Equaliser	24V
Fusible	F9	5A	Faisceau Hydéquip	
Fusible	F10	7,5A	Faisceau Hydéquip	
Fusible	F11	5A	Faisceau Hydéquip	
Fusible	F12	30A	Option	12V
Fusible	F13	30A	Option	12V

14.2 Cabine

- Platine :



Type	Nom	Ampérage	Désignation
Fusible	F1	1A	Clé de contact + APC
Fusible	F2	1A	Libre
Fusible	F3	5A	+ BAT relais 24V compresseur climatisation
Fusible	F4	20A	+ APC siège
Fusible	F5	10A	Mode forçage frein de parc
Fusible	F6		Libre
Fusible	F7	20A	+ BAT relais alimentation Falkon et ventilateur cabine
Fusible	F8		Libre
Fusible	F9	15A	+ BAT essuie-glaces
Fusible	F10	5A	+ BAT prise C233
Fusible	F11	1A	+ BAT BP marche forcée
Fusible	F12	1A	+ APC relais 24V + capteurs 24V
Fusible	F13	5A	+ BAT écran
Fusible	F14	10A	Mode normal frein de parc

Fusible	F15	15A	+ APC autoradio
Fusible	F16	10A	+ APC prise USB cabine
Fusible	F17		Libre
Fusible	F18	20A	Alimentation boîtier climatisation cabine PCK2
Fusible	F19	7.5A	Alimentation K-Protec
Fusible	F20		Libre
Fusible	F21	5A	+ BAT interrupteur warning
Fusible	F22	5A	+ BAT pour ECU-S1
Fusible	F23	5A	- BAT écran
Fusible	F24	5A	Libre
Fusible	F25	5A	+ APC console Grammer
Fusible	F26	10A	+ APC prise 12V cabine 1 et 2
Fusible	F27		Libre
Fusible	F28	25A	+ BAT prise 12V cabine 1 et 2

Type	Nom	Désignation
Relais	K1	Non utilisé (réserve simulateur capteur volant)
Relais	K2	Non utilisé (réserve simulateur autoguidage)
Relais	K3	+ APC
Relais	K4	Non monté, shunté pour frein de parc en mode forçage
Relais	K5	+ APC
Relais	K6	Libre
Relais	K7	Gestion essuie-glace avant
Relais	K8	Gestion essuie-glace avant
Relais	K9	Compresseur climatisation
Relais	K10	Non utilisé
Relais	K11	Frein de parc
Relais	K12	Libre
Relais	K13	Libre

15. PANNES ET REMEDES

	Problèmes	Causes/Pannes	Remèdes
PULVÉRISATION	PAS DE PULVÉRISATION À 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)	Contactez votre concessionnaire ARTEC
		Pompe centrifuge	
	LA PRESSION CHUTE SUR LE MANOMÈTRE	Filtre d'aspiration bouché	Nettoyer le filtre
		Entrée d'air à l'aspiration	Vérifier le circuit d'aspiration
	LA PRESSION AUGMENTE SUR LE MANOMÈTRE	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 EXTÉRIEURE 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	
RÉGULATION DE DÉBIT	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 la 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	
RAMPES	PAS DE DÉPLIAGE 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	TEMPÉRATURE D'HUILE TROP ÉLEVÉE	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	Contacteur 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 DÉMARRE 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	
	CLIMATISATION	DEFAUT DE CLIMATISATION OU CHAUFFAGE	Le bouton « A/C » clignote tous les 100ms	Défaut du capteur de l'évaporateur
			Le bouton « A/C » clignote tous les 1s	Le circuit d'eau est coupé ou obturé
			Le bouton « A/C » clignote 3x tous les 3s	Défaut du capteur de température cabine
Le bouton « A/C » clignote 2x tous les 3s			Défaut du capteur de température extérieur	
Pas de chauffage			Vérifier le circuit de chauffage, vannes en position ouvertes	

16. CODES DEFAUT 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

17. RECAPITULATIF DES HUILES

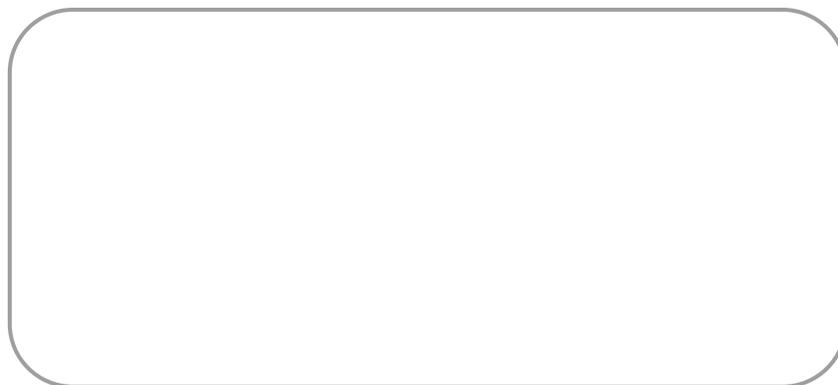
Norme équivalente	Lubrifiant recommandé	Affectation	Quantité
VDS-4.5 / ACEA E9/E7	SAE 15W40	Moteur thermique	Au niveau (environ 24 L)
API GL-5 / SAE 75W90	BVX 1000	Boîte de couplage	Au niveau (environ 1,8 L)
API GL-5 / SAE 75W90	BVX 1000	Boîte de transfert	Au niveau (environ 8 L)
API GL-5 / SAE 80W90	BVX LS 200 SAE 80W90	Corps de pont	Au niveau (environ 18 L)
API GL-5 / SAE 80W90	BVX C100-80W90	Réducteurs de roues	Au niveau (environ 8 L)
HV 46	Supertranshyd HV46	Huile hydraulique	Au niveau
ASTM D6210 ou ASTM D4985	LR organique -35°	Radiateur moteur thermique	Plein
VG 32	306 685 000 000	Huile oléopneumatique	0,3 L

18. CONDITIONS GENERALES DE GARANTIE

Nos produits sont garantis 26 mois à compter de la date de facturation au concessionnaire et pendant cette période jusqu'à 1500 heures d'utilisation contre tout défaut de matière et fabrication, à l'exclusion de tous dommages ayant pour origine une cause étrangère au produit tel que défaut d'entretien, entretien non conforme à nos prescriptions, accident, usure normale ou tous autres incidents ne provenant pas de notre fait. Notre garantie couvre le remboursement ou la réparation dans le meilleur délai possible, de toute pièce ou partie de pièce à propos de laquelle il est établi un vice au sens ci-dessus sans ouvrir droit à des dommages et intérêts. Les heures de main d'œuvre seront remboursées sur la base d'un temps barème alloué par ARTEC à ladite réparation. Le taux horaire de la main d'œuvre est fixé par ARTEC. La validation du remboursement ou de la réparation de la main d'œuvre associée, ne se fera qu'après examen de la demande de garantie dûment renseignée et retournée dans un délai maximum de 120 jours après le changement ou la réparation de la pièce. Les pièces en cause devront être renvoyées franco de port et d'emballage. Les frais de transport restent à la charge de l'acheteur.

Les éléments de nos machines qui ne sont pas de notre fabrication sont garantis uniquement dans la limite de garantie consentie par les fabricants et directement par eux. Nous n'encourons aucune responsabilité relative à ces éléments.

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 exact 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