

## Table des matières

REGISTRE DES CHANGEMENTS:.....	4
<b>1. TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE.....</b>	<b>5</b>
<b>2. SYSTÈME D'ÉLEVATION DE FAUTEUILS ROULANTS RICON.....</b>	<b>7</b>
2.1 ENTRETIEN PÉRIODIQUE DU SYSTÈME D'ÉLEVATION DE FAUTEUILS ROULANTS RICON .....	7
2.2 INSTALLATION ET RETRAIT DE LA CASSETTE DU SYSTÈME RICON .....	7
2.2.1 <i>Installation</i> .....	7
2.2.2 <i>Retrait</i> .....	10
<b>3. DESCRIPTION DU SYSTÈME AUDIO ET VIDÉO – SÉRIE H3.....</b>	<b>13</b>
3.1 DÉPANNAGE .....	16
<b>4. COMMENT OBTENIR DE L'AIDE AU SUJET DES PRODUITS AUDIO ET VIDÉO REI .....</b>	<b>16</b>
<b>5. DESCRIPTION DU SYSTÈME AUDIO ET VIDÉO INSTALLÉ SUR LES AUTOCARS X3-45 .....</b>	<b>18</b>
<b>6. RADIO DU TABLEAU DE BORD.....</b>	<b>21</b>
6.1 DÉMONTAGE/INSTALLATION.....	21
<b>7. SÉLECTEUR DE SON VSS .....</b>	<b>21</b>
7.1 DÉMONTAGE/INSTALLATION.....	21
<b>8. AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MULTICANAL VA400.8 .....</b>	<b>21</b>
<b>9. AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DE 400 W AVEC TNS.....</b>	<b>22</b>
<b>10. MICROPHONE SUR TIGE FLEXIBLE.....</b>	<b>22</b>
10.1 RETRAIT.....	22
10.2 INSTALLATION.....	22
<b>11. MICROPHONE PORTATIF PRIORITAIRE .....</b>	<b>23</b>
<b>12. MICROPHONE SANS FIL.....</b>	<b>23</b>
<b>13. DÉMONTAGE DU MONITEUR .....</b>	<b>24</b>
<b>14. SYSTÈME DE VISIONNEMENT PANORAMIQUE .....</b>	<b>24</b>
<b>15. LECTEUR DVD PORTATIF VD-404 .....</b>	<b>24</b>
<b>16. INSTALLATION DE L'ANTENNE DE TOIT .....</b>	<b>24</b>
<b>17. MONITEUR DE LA CAMÉRA DE MARCHÉ ARRIÈRE.....</b>	<b>26</b>
<b>18. COMPTEUR KILOMÉTRIQUE D'ESSIEU.....</b>	<b>29</b>
18.1 DESCRIPTION .....	29
18.1.1 <i>DÉMONTAGE</i> .....	29
18.1.2 <i>INSTALLATION</i> .....	29
18.2 FONCTIONNEMENT .....	29

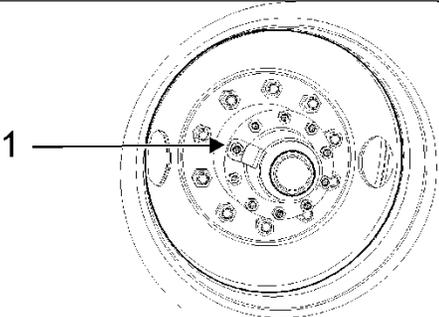
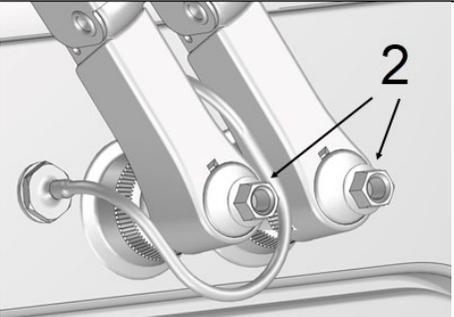
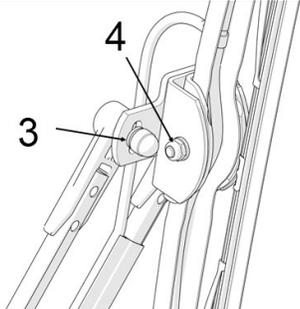
<b>19.</b>	<b>ENSEIGNE DE DESTINATION ÉLECTRONIQUE (EN OPTION)</b> .....	<b>29</b>
19.1	DESCRIPTION .....	29
<b>20.</b>	<b>PARE-SOLEILS DU PARE-BRISE</b> .....	<b>30</b>
20.1	AJUSTEMENT DE FIN DE COURSE.....	30
20.2	AJUSTEMENT DE FIN DE COURSE DES PARE-SOLEILS MOTORISÉS EN CISEAUX .....	31
<b>21.</b>	<b>PARE-SOLEILS DES PASSAGERS</b> .....	<b>31</b>
21.1	AJUSTEMENT DE LA TENSION DU RESSORT .....	31
<b>22.</b>	<b>CABINET D'AISANCES – SÉRIE H3</b> .....	<b>31</b>
22.1	DESCRIPTION .....	31
22.2	ENTRETIEN .....	32
22.3	VENTILATEUR D'AÉRATION .....	32
22.3.1	<i>Description</i> .....	32
22.3.2	<i>Entretien</i> .....	32
22.3.3	<i>Retrait et pose</i> .....	32
22.4	SERRURE DE LA PORTE.....	32
22.5	LUMIÈRE DU CABINET D'AISANCES AVEC DÉTECTEUR DE MOUVEMENT .....	32
22.5.1	<i>Retrait et pose</i> .....	33
22.5.2	<i>Paramètres des micro-interrupteurs DIP</i> .....	33
22.6	AVERTISSEUR SONORE.....	33
22.7	RÉSERVOIR D'EAU DOUCE .....	33
22.7.1	<i>Chauffe-eau du réservoir d'eau douce (en option)</i> .....	33
22.7.2	<i>Vidange du réservoir d'eau douce</i> .....	34
22.7.3	<i>Remplissage du réservoir d'eau douce</i> .....	34
22.8	DISTRIBUTEUR DE SAVON LIQUIDE.....	34
22.9	BOUTON-POUSSOIR DE LA CHASSE D'EAU .....	35
22.9.1	<i>Démontage et installation du temporisateur pneumatique</i> .....	35
22.9.2	<i>Ajustement du temporisateur</i> .....	35
22.10	POMPE DE LA CHASSE D'EAU.....	36
22.10.1	<i>Ajustement de la pression de la pompe de la chasse d'eau</i> .....	36
22.11	RÉSERVOIR SEPTIQUE .....	36
22.11.1	<i>Vidange du réservoir septique</i> .....	36
22.11.2	<i>Remplissage du réservoir septique</i> .....	36
22.12	ARMOIRE DE NETTOYAGE.....	37
<b>23.</b>	<b>CABINET D'AISANCES INSTALLÉ SUR LES AUTOCARS X3-45</b> .....	<b>37</b>
23.1	DESCRIPTION .....	37
23.2	VENTILATEUR D'AÉRATION .....	38
23.2.1	<i>Description</i> .....	38
23.2.2	<i>Entretien</i> .....	38
23.2.3	<i>Retrait et pose</i> .....	39
23.3	SERRURE DE LA PORTE.....	39
23.4	ÉCLAIRAGE DU CABINET D'AISANCES ET VEILLEUSE.....	39
23.5	BOUTON D'URGENCE.....	40
23.6	BOUTON-POUSSOIR DE LA CHASSE D'EAU .....	40
23.6.1	<i>Démontage et pose du bouton-poussoir de la chasse d'eau</i> .....	40
23.7	POMPE DE LA CHASSE D'EAU.....	40
23.7.1	<i>Démontage de la pompe de la chasse d'eau</i> .....	40
23.8	RÉSERVOIR D'EAUX USÉES.....	41
23.8.1	<i>Remplissage du réservoir d'eaux usées</i> .....	41

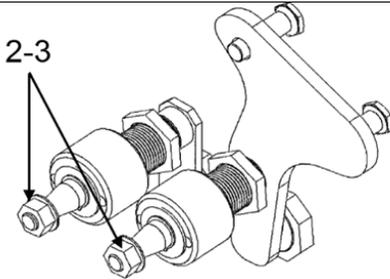
23.8.2	Vidange du réservoir d'eaux usées .....	42
<b>24.</b>	<b>INSTALLATION DE L'AVERTISSEUR SONORE – SÉRIE X3.....</b>	<b>42</b>
24.1	ENTRETIEN DE L'AVERTISSEUR ÉLECTRIQUE OU PNEUMATIQUE .....	42
<b>25.</b>	<b>VALVE D'AVERTISSEUR SONORE PNEUMATIQUE – SÉRIE H3 .....</b>	<b>43</b>
25.1	ENTRETIEN DE LA VALVE D'AVERTISSEUR PNEUMATIQUE.....	43
<b>26.</b>	<b>ESSUIE-GLACES – SÉRIE H3 .....</b>	<b>44</b>
26.1	GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES .....	44
<b>27.</b>	<b>ESSUIE-GLACES ET DISPOSITIFS DE LAVE-GLACE – SÉRIE X3 .....</b>	<b>49</b>
27.1	DESCRIPTION GÉNÉRALE.....	49
27.2	BRAS D'ESSUIE-GLACE.....	49
27.2.1	Positionnement des bras d'essuie-glace .....	49
27.3	MOTEUR D'ESSUIE-GLACE .....	50
27.3.1	Remplacement d'un moteur d'essuie-glace .....	50
27.4	DÉPANNAGE .....	51
<b>28.</b>	<b>SYSTÈME AUTOMATIQUE D'EXTINCTION D'INCENDIE (EN OPTION).....</b>	<b>52</b>
28.1	DÉMARRAGE DU VÉHICULE APRÈS LE DÉCLENCHEMENT D'UNE ALARME-INCENDIE .....	52
28.2	ENTRETIEN PÉRIODIQUE .....	52
<b>29.</b>	<b>SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS SENSATA) – SÉRIE H3 .....</b>	<b>53</b>
29.1	CODES DE DIAGNOSTIC DU SYSTÈME TPMS – SYSTÈME SENSATA SYSTEM .....	53
<b>30.</b>	<b>SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS – SÉRIE X3.....</b>	<b>54</b>
<b>31.</b>	<b>SYSTÈME DE COMMANDE DE FREINS ÉLECTRIQUES DE REMORQUE.....</b>	<b>55</b>
31.1	CONNECTEUR A40 .....	55
31.2	CONNECTEUR DE REMORQUE DE TYPE VR À SEPT LAMES.....	55
31.3	VECT.....	55

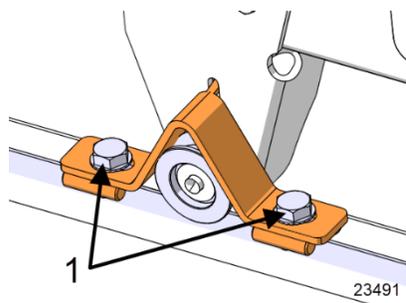
## REGISTRE DES CHANGEMENTS:

DESCRIPTION		DATE :
1	Ajout de : GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21	Janv. 2024
2	Ajout de : CODE DE DIAGNOSTIC TPMS – SYSTÈME SENSATA	Janv. 2024
3	Section 23 des H3 et X3 fusionnée en une seule section	Juin 2024
4	Ajout de références au manuel d'entretien et de l'entretien des élévateurs de pour fauteuils roulants Ricon	Juin 2024

## 1. TABLEAU DES COUPLES DE SERRAGE

	 <p>Série H3</p>	
 <p>Série H3</p>		
DIVERS		
N°	DESCRIPTION	COUPLE
1	Boulons de fixation du compteur kilométrique	110-165 lb-pi (149-224 Nm)
2	Série H3 - Écrou de montage d'essuie-glace	26-33 lb-ft (35-45 Nm)
3	Série H3 - Écrou d'ajustement de la lame d'essuie-glace	71-88 lb-in (8-10 Nm)
4	Série H3 - Écrou de montage de la lame d'essuie-glace	71-88 lb-in (8-10 Nm)

 <p>X3 Series</p>		
DIVERS		
No	DESCRIPTION	TORQUE
2-3	Série X3 - Écrou de montage d'essuie-glace	premier serrage 9 lb-ft (12 Nm) deuxième serrage 22 lb-ft (30 Nm)



## INSTALLATION DE LA CASSETTE DE L'ÉLEVATEUR DE FAUTEUIL ROULANT

No	DESCRIPTION	COUPLE
1	Vis d'ancrage de la cassette	55-65 lb-pi (75-88 Nm)

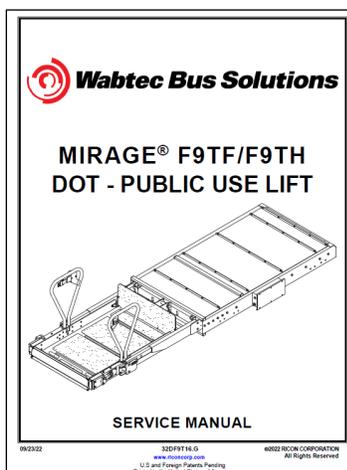
## 2. SYSTÈME D'ÉLEVATION DE FAUTEUILS ROULANTS RICON

### 2.1 ENTRETIEN PÉRIODIQUE DU SYSTÈME D'ÉLEVATION DE FAUTEUILS ROULANTS RICON

Regular maintenance of the Ricon Mirage F9TF/F9TH Public Use wheelchair lift will provide optimum performance and reduce the need for repairs.

Maintenance schedule and relevant information is available in the **Mirage F9TF/F9TH Public Use service manual**, part number **32DF9T16**.

L'entretien régulier du système d'élévation de fauteuils roulants Ricon Mirage F9TF/F9TH à usage public offrira des performances optimales et réduira le besoin de réparations. Le calendrier de maintenance et les renseignements pertinents sont disponibles dans le manuel de d'entretien **Mirage F9TF/F9TH Public Use service manual**, no. **32DF9T16**.



Ce manuel est disponible sur le site Web de Ricon en format PDF. Le site Web est situé à [www.riconcorp.com](http://www.riconcorp.com). Sur le site Web, cliquez sur « Technical Documents », « I agree », puis sur « Service Manuals ». Vous pouvez également obtenir ce manuel via le site des **Publications Techniques de Prévost** sous l'onglet *Publications de fournisseurs*.

### 2.2 INSTALLATION ET RETRAIT DE LA CASSETTE DU SYSTÈME RICON



#### AVERTISSEMENT

Pour une meilleure stabilité, garder la plate-forme à sa hauteur minimale lors des déplacements.



#### AVERTISSEMENT

Ne jamais sortir la plate-forme de son logement alors qu'elle repose sur ses pieds télescopiques.



#### AVERTISSEMENT

Les pieds télescopiques n'ont été conçus que pour supporter et déplacer la plate-forme, ne pas utiliser la plate-forme comme table de travail.



#### AVERTISSEMENT

Avant de déplacer la plate-forme, s'assurer que le plancher est de niveau et libre d'obstacles.

#### 2.2.1 Installation

Installer les quatre vérins à manivelle sur la cassette.

#### REMARQUE

Il y a deux vérins pour le côté droit et deux pour le côté gauche. Le côté est indiqué sur le pied du vérin.

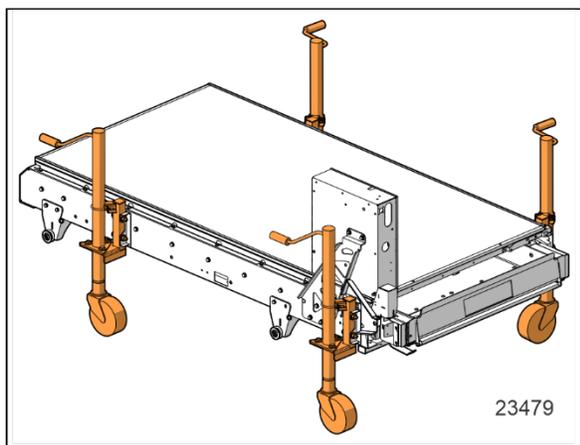


FIGURE 1: INSTALLATION DES VÉRINS À MANIVELLE

**SERIES X3 SEULEMENT** : Démontez partiellement la boîte de contrôle (4 vis) et penchez légèrement pour permettre de glisser la cassette dans le compartiment.

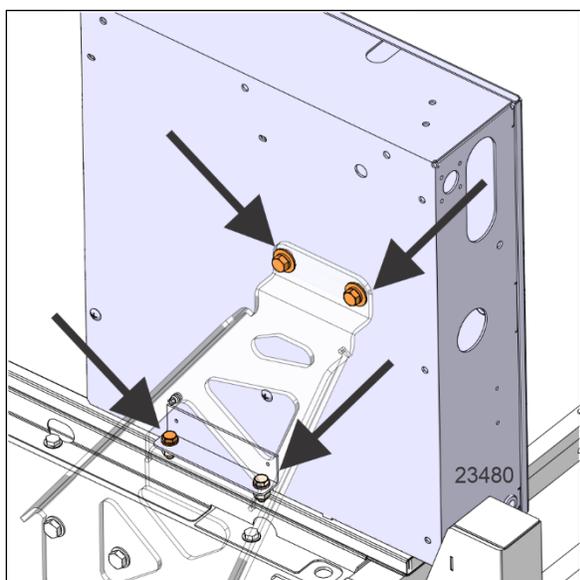


FIGURE 62: DÉMONTAGE DE LA BOÎTE DE CONTRÔLE

Glissez la cassette dans le compartiment jusqu'à ce que les roues arrière dépassent les butées.

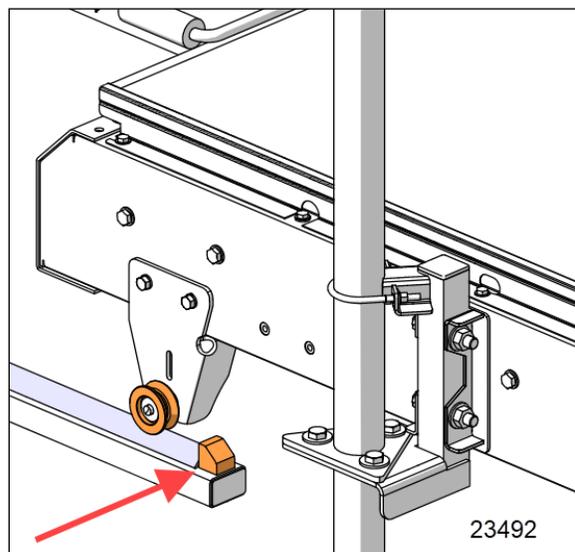


FIGURE 2: GLISSER LA CASSETTE AU-DELÀ DES BUTÉES

Abaissez la partie arrière de la cassette jusqu'à ce que les roues arrière soient en contact avec le rail et s'assurer que les roues soient bien alignées avec le rail en V.

Démontez les deux vérins arrière.

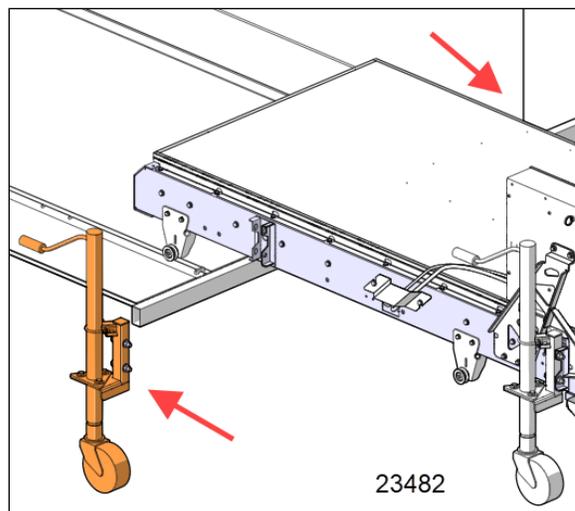


FIGURE 3: DÉMONTAGE DES VÉRINS ARRIÈRE

Installer la quincaillerie sur les vérins pour conserver.

Glissez la cassette jusqu'à ce que les roues avant dépassent les butées.

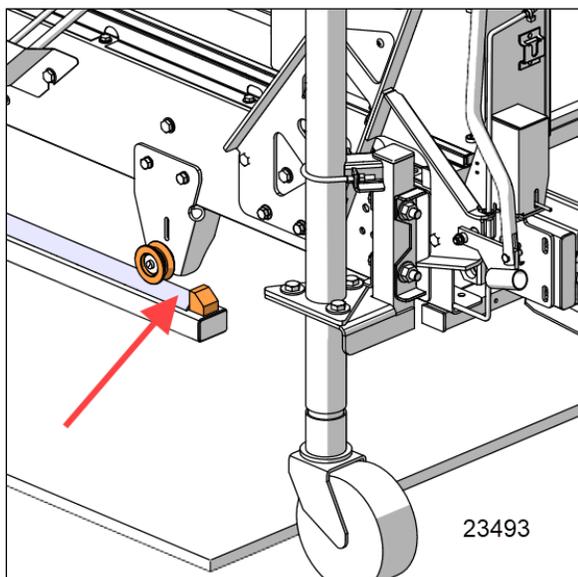


FIGURE 4: GLISSER LA CASSETTE DANS LE COMPARTIMENT

Abaisser la partie avant de la cassette jusqu'à ce que les roues avant soient en contact avec le rail et s'assurer que les roues soient bien alignées avec le rail en V.

Démonter les deux vérins avant.

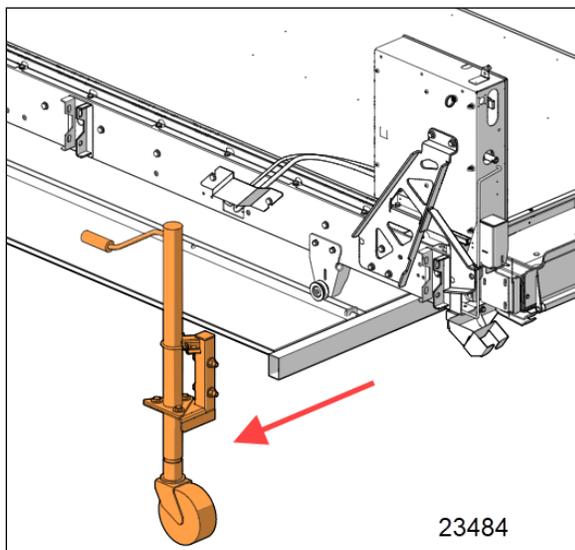


FIGURE 5: DÉMONTAGE DES VÉRINS

Installer la quincaillerie sur les vérins pour conserver.

Installer les ancrages aux quatre coins de la cassette et serrer les vis à la valeur de couple approprié.

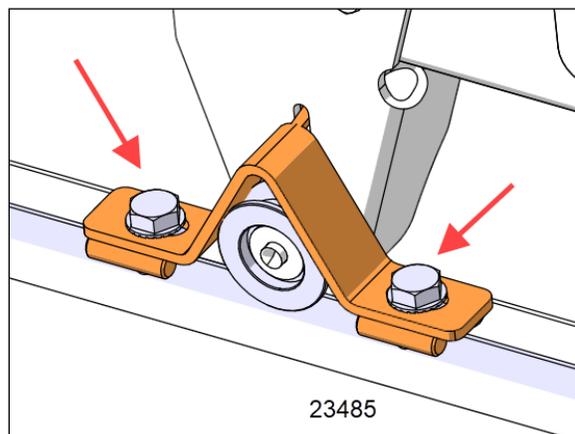


FIGURE 6: INSTALLATION DES ANCRAGES

**SERIES X3 SEULEMENT:** Installer la boîte de contrôle.

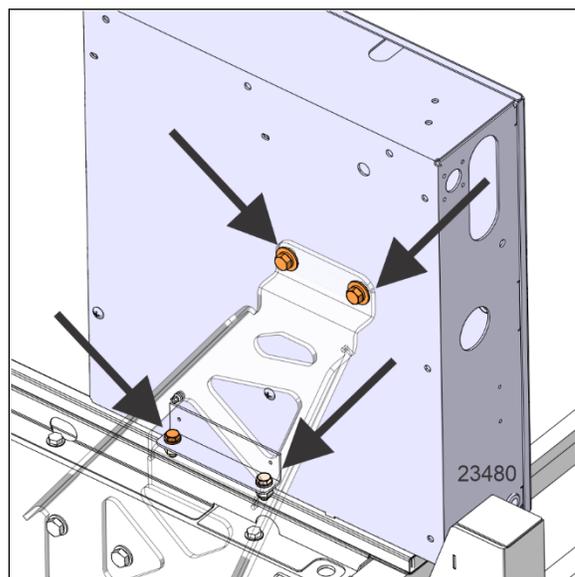
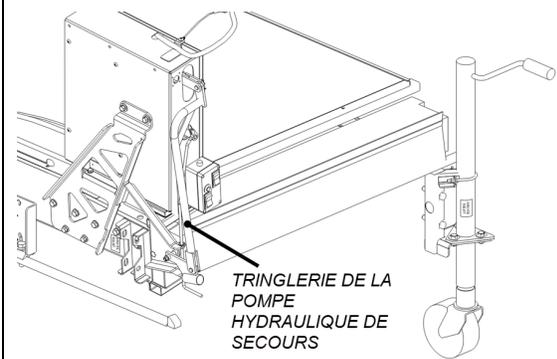


FIGURE 7: DÉMONTAGE DE LA BOÎTE DE CONTRÔLE

**REMARQUE****TRINGLERIE DE LA POMPE HYDRAULIQUE DE SECOURS**

En raison d'interférences avec le bras de porte du compartiment, lors de l'installation d'une cassette WCL construite avant 2020 sur un véhicule de série X3 d'année-modèle 2020 et ultérieure, la tringlerie de la pompe hydraulique de secours doit être remplacée par la tringlerie no **491693**.



Brancher le connecteur du système d'élévateur au connecteur du véhicule et verrouiller avec le couvercle.

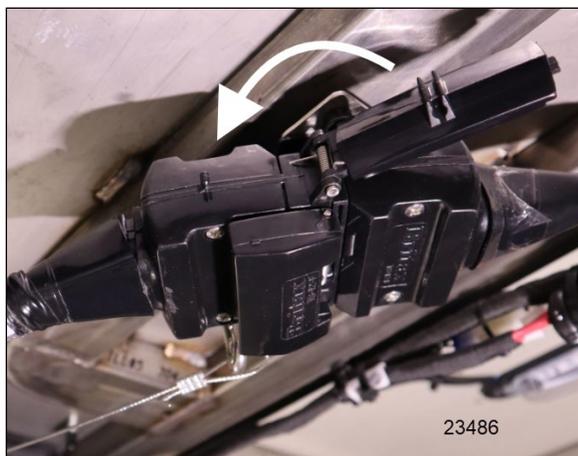


FIGURE 8: CONNECTEURS DU SYSTÈME

Attacher le câble de sûreté.



FIGURE 9: INSTALLATION DU CÂBLE DE SÛRETÉ

**2.2.2 Retrait**

Déverrouiller les connecteurs. Débrancher les connecteurs électriques.



FIGURE 10: DÉBRANCHEMENT DES CONNECTEURS

Détacher le câble de sûreté.



FIGURE 11: DÉTACHER LE CÂBLE DE SÛRETÉ

**SÉRIES X3 SEULEMENT :** Démontez partiellement la boîte de contrôle (4 vis) et penchez légèrement pour permettre de glisser la cassette dans le compartiment.

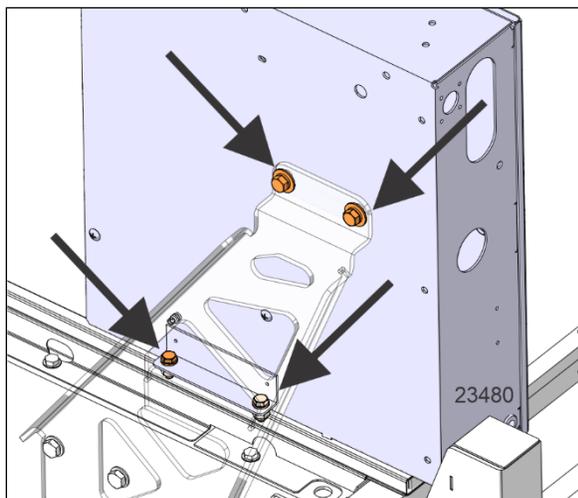


FIGURE 12: DÉMONTAGE DE LA BOÎTE DE CONTRÔLE

Démontez les ancrages aux quatre coins de la cassette. Conservez avec la cassette.

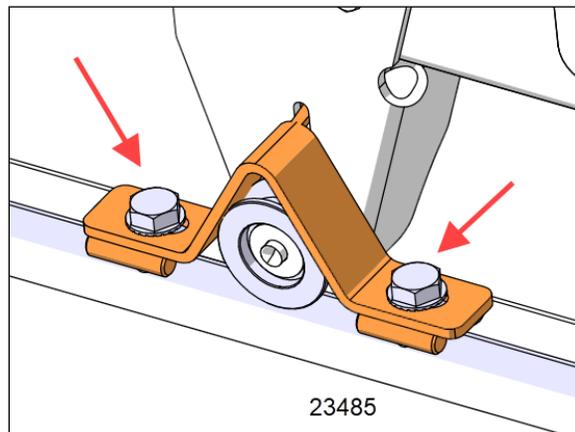


FIGURE 13: DÉMONTAGE DES ANCRAGES

Glissez la cassette vers l'extérieur jusqu'à ce que les roues avant touchent aux butées. Installez les vérins à manivelle sur l'avant de la cassette. Soulevez l'avant de la cassette jusqu'à ce que les roues avant se dégagent des butées.

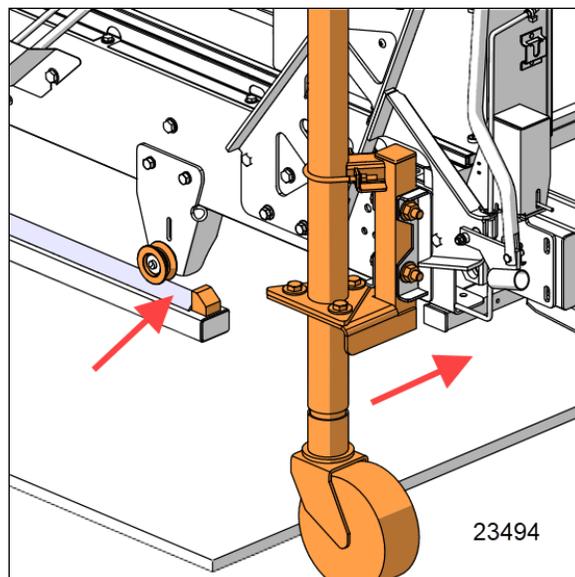


FIGURE 14: SOULEVER L'AVANT DE LA CASSETTE

Glissez la cassette jusqu'à ce que les roues arrière touchent aux butées. Installez les vérins sur l'arrière de la cassette. Soulevez l'arrière de la cassette jusqu'à ce que les roues arrière se dégagent des butées.

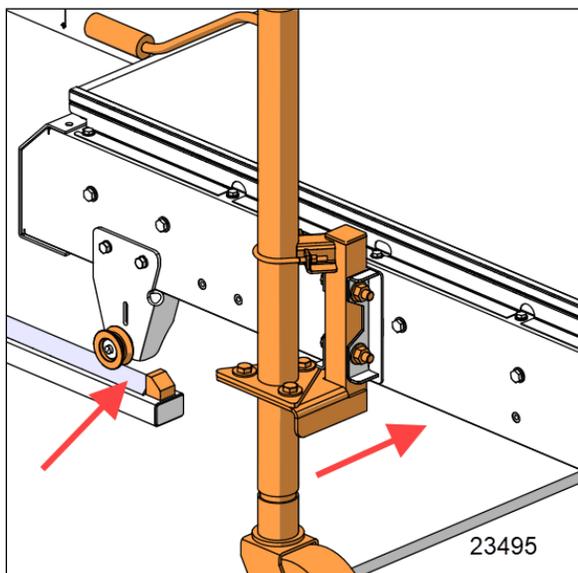


FIGURE 15: SOULEVER L'ARRIÈRE DE LA CASSETTE

**SERIES X3 SEULEMENT** : Installer la boîte de contrôle.

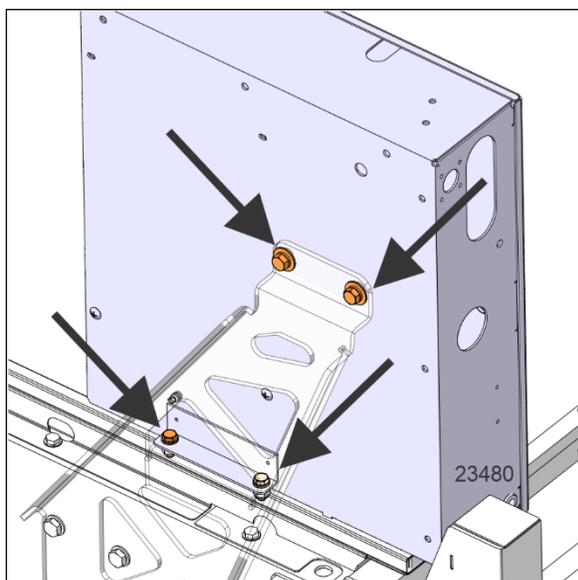


FIGURE 16: BOÎTE DE CONTRÔLE

Glisser la cassette complètement à l'extérieur.

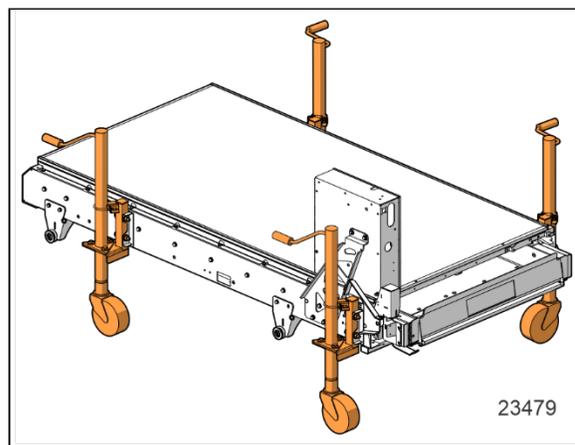


FIGURE 17: GLISSER COMPLÈTEMENT À L'EXTÉRIEUR

### 3. DESCRIPTION DU SYSTÈME AUDIO ET VIDÉO – SÉRIE H3

Les composants montés sur châssis sont réunis sur le panneau audio-vidéo situé dans le premier porte-bagages à main du côté conducteur (Figure 18). En plus de l'amplificateur de puissance de 400 W, un commutateur E-HDMI (grade automobile) offre plusieurs options concernant les systèmes tels que TV, DVD, médias fournis par le client, caméras panoramiques et de marche arrière, système de navigation GPS et les microphones sans fil. La radio AM/FM, la radio satellite et d'autres systèmes de divertissement peuvent aussi être offerts en option.

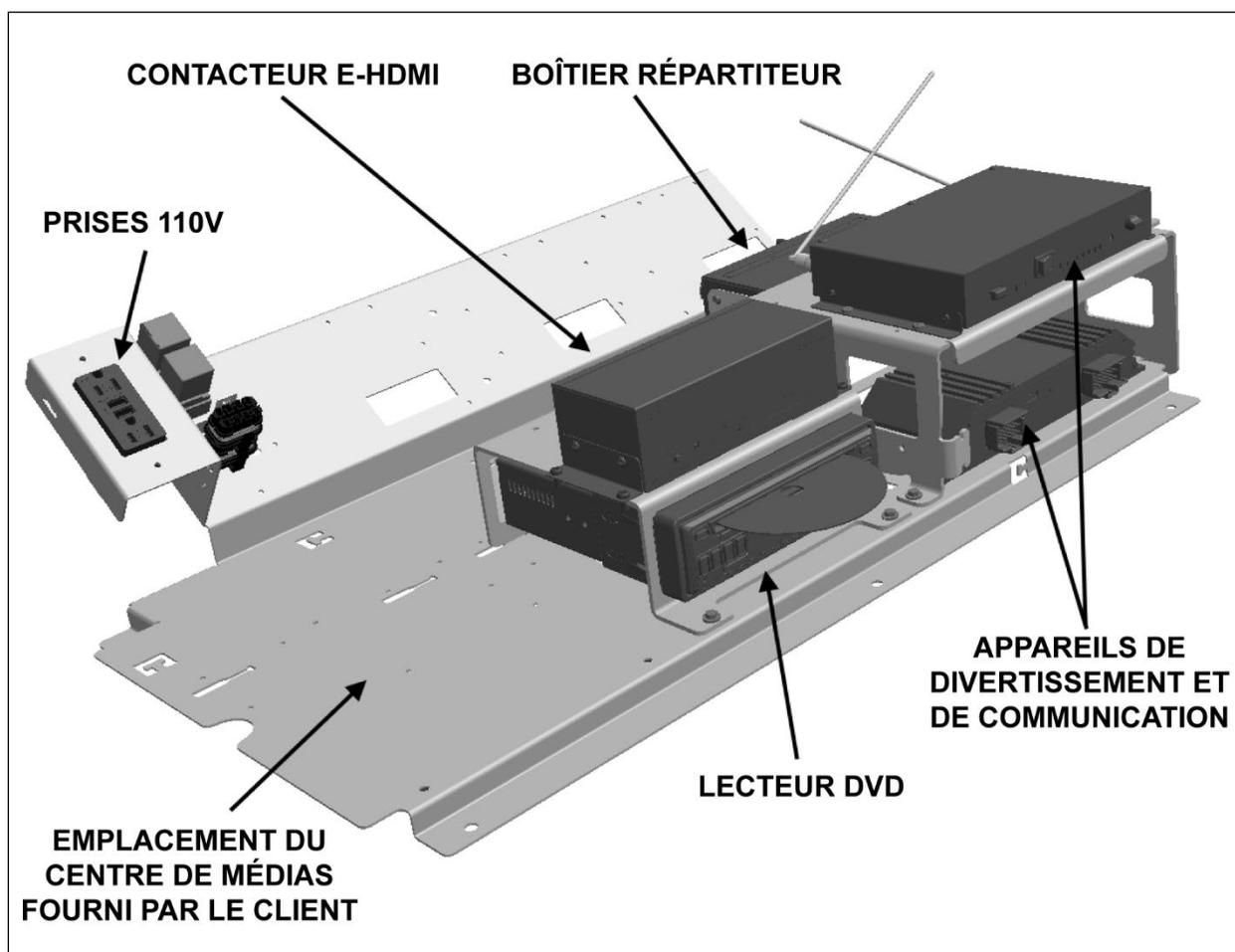


FIGURE 18: PANNEAU AUDIO-VIDÉO DANS LE PORTE-BAGAGES À MAIN

Le système audio-vidéo comprend aussi une boîte de répartition qui permet la connexion de quatre écrans LCD. Sur certains véhicules, une deuxième boîte de répartition montée dans le premier porte-bagages à main du côté droit permet l'utilisation de six écrans LCD au total.

Chaque console de passager montée sur le dessous du porte-bagages à main contient un haut-parleur coaxial de 20 W faisant 10 cm. Les haut-parleurs (28 pour la série H3-45) sont alimentés par l'amplificateur, câblés en stéréo et disposés en triangle.

Une sortie micro montée dans la zone du conducteur fait aussi partie de l'équipement de série.

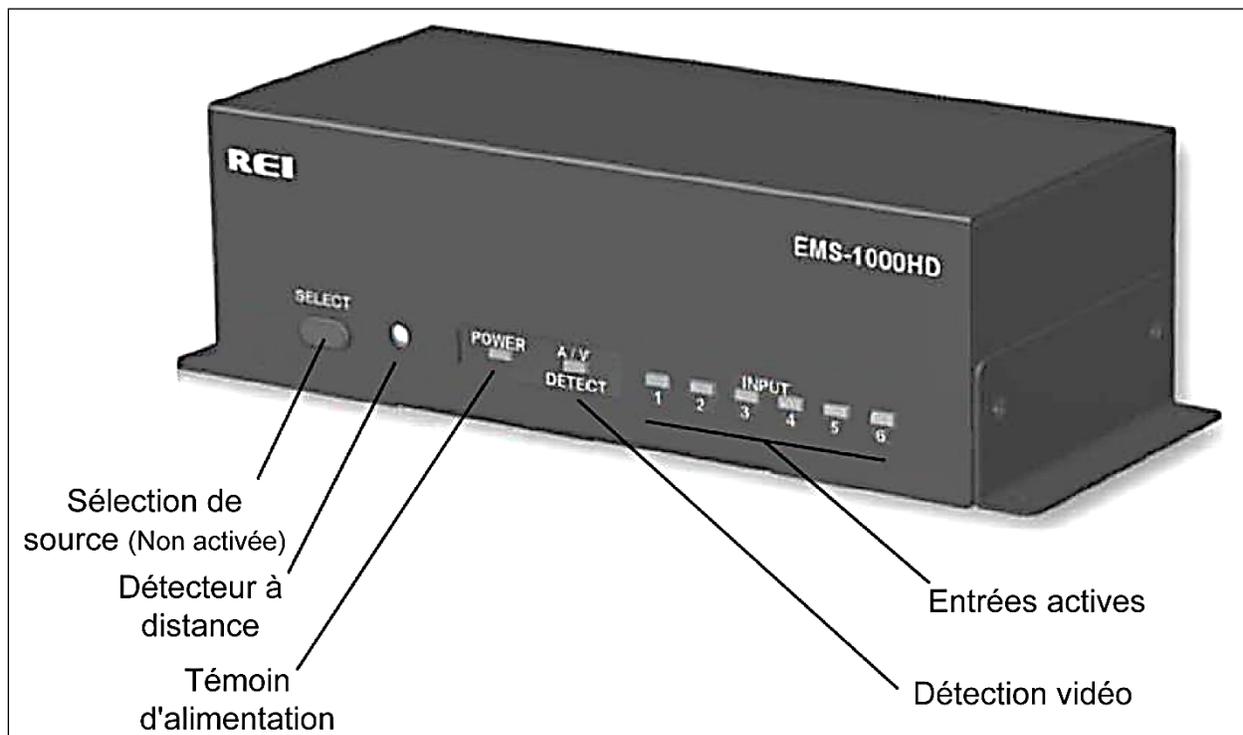


FIGURE 19: COMMANDES ET INDICATEURS AUDIO-VIDÉO SUR LA FACE AVANT DU COMMUTATEUR E-HDMI

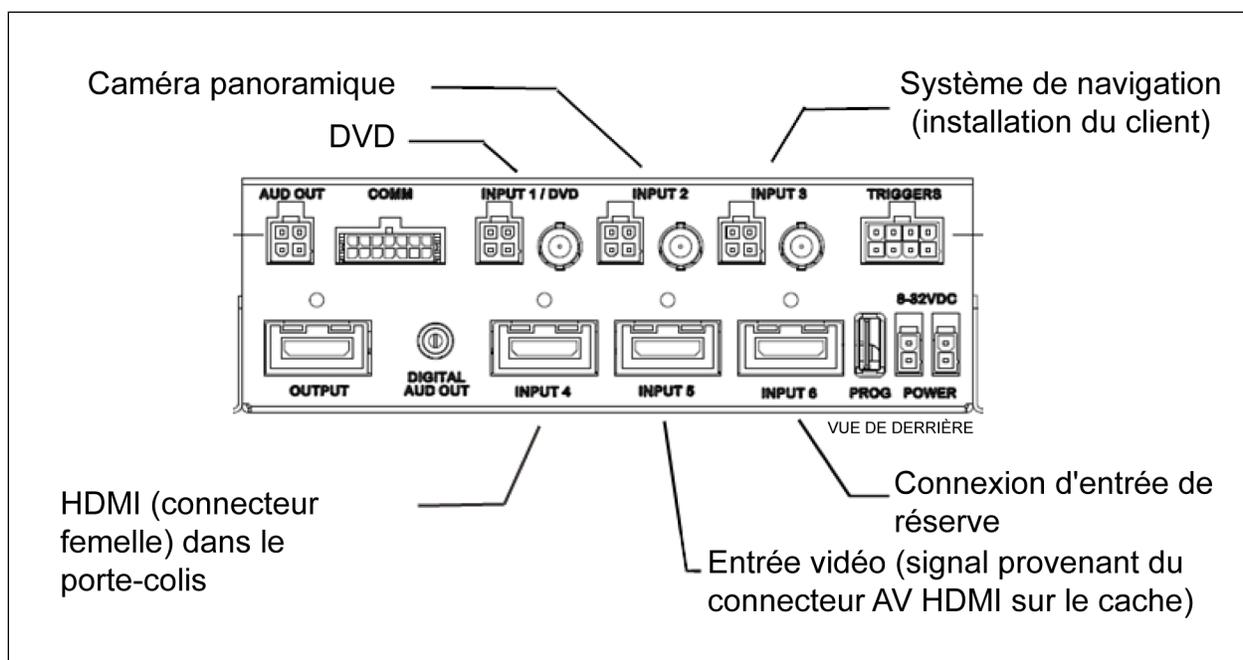


FIGURE 20: CONNEXIONS AUDIO-VIDÉO À L'ARRIÈRE DU COMMUTATEUR E-HDMI

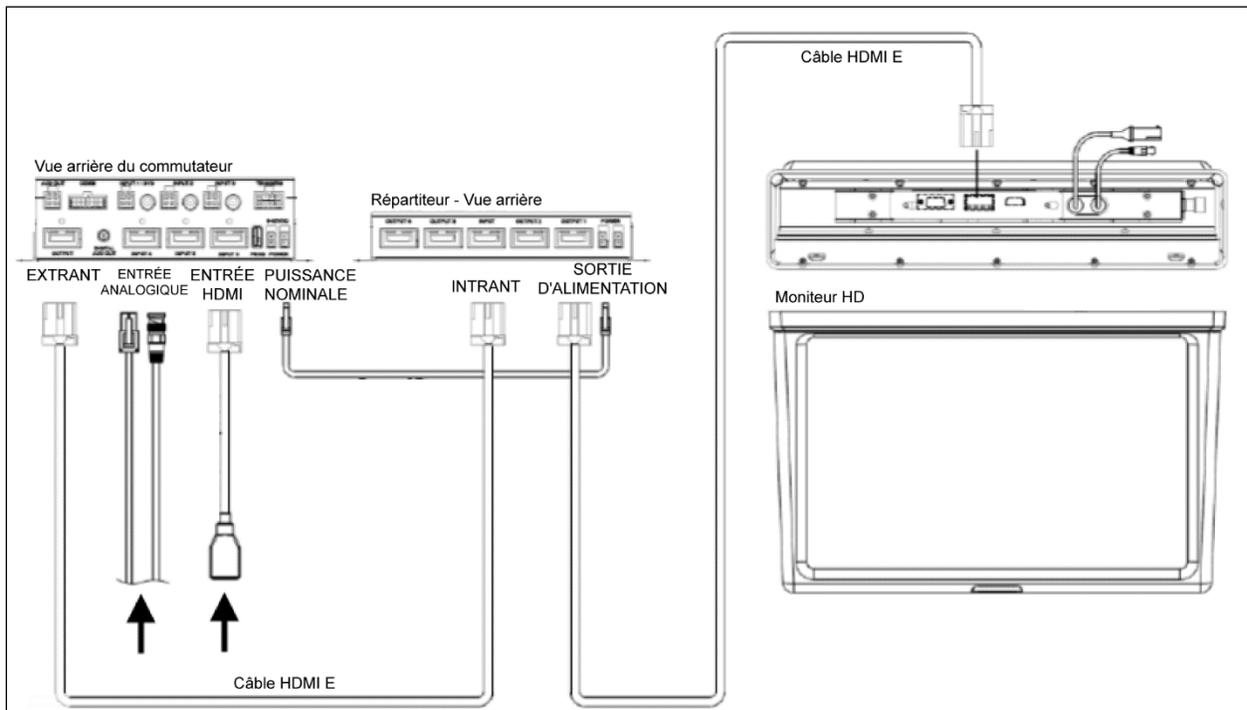


FIGURE 21: CONNEXIONS AUDIO-VIDÉO CLASSIQUES AVEC BOÎTE DE RÉPARTITION À QUATRE SORTIES

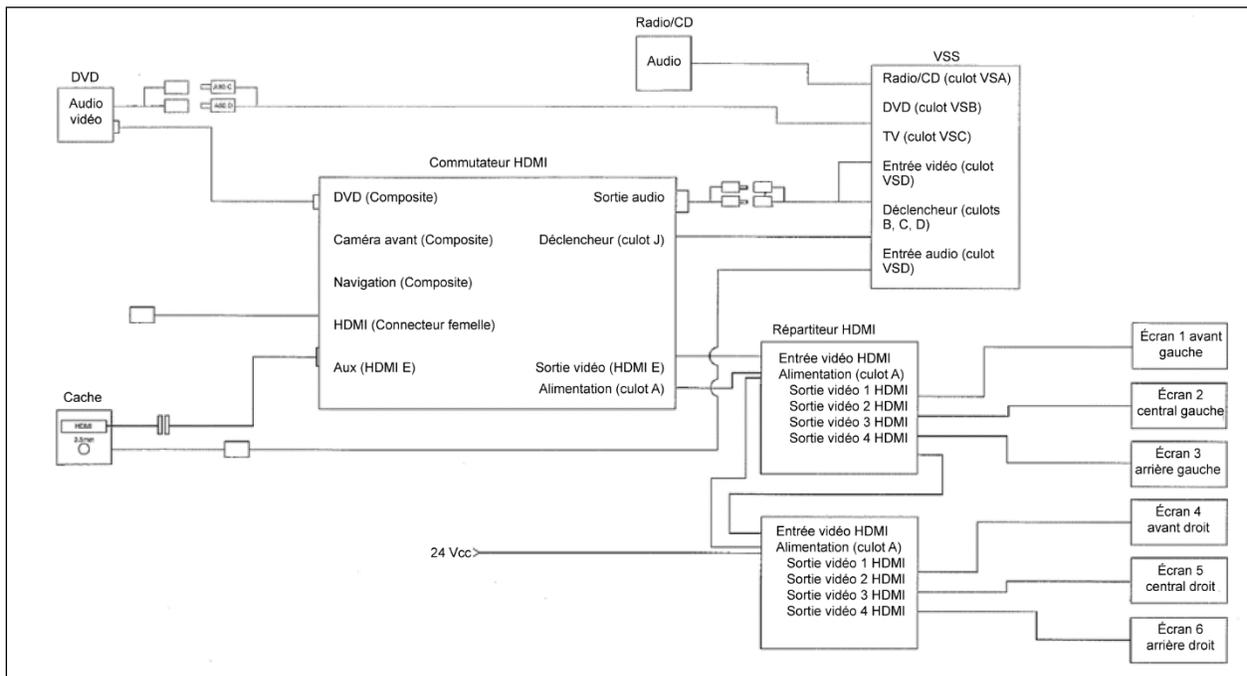


FIGURE 22: CONNEXIONS AUDIO-VIDÉO AVEC DEUX BOÎTES DE RÉPARTITION POUR PERMETTRE L'UTILISATION DE SIX ÉCRANS LCD

## 3.1 DÉPANNAGE

Symptômes	Causes possibles/solutions
Pas d'image ni de son	Vérifier la source de tension et les connexions de câble. Vérifier que les données d'entrée adéquates sont sélectionnées.
Pas d'image	Vérifier si le câble audio-vidéo est bien branché. Vérifier que les câbles HDMI sont bien branchés. S'assurer que la source HDMI est branchée sur le connecteur « INPUT » (entrée) et les appareils sur « OUTPUT » (sortie). Vérifier la connexion de l'alimentation et la tension.
Pas de son	Vérifier que les câbles sont bien connectés. S'assurer que le niveau de volume de la source est bien réglé.
La commande à distance ne fonctionne pas	S'assurer que la télécommande est bien pointée vers le capteur de l'appareil. Vérifier les batteries de la télécommande.

## 4. COMMENT OBTENIR DE L'AIDE AU SUJET DES PRODUITS AUDIO ET VIDÉO REI

Pour obtenir de l'aide concernant les produits REI, appeler le numéro sans frais 877-726-4617 (zone continentale des États-Unis et Canada) entre 7 h et 17 h HNC du lundi au vendredi (sauf les jours fériés).

Avant d'appeler REI, ayez le numéro de pièce, le numéro de série du véhicule et la description détaillée du problème afin de fournir tous ces renseignements au représentant de REI. Une fois tous ces renseignements donnés, les clients reçoivent un numéro d'autorisation pour le retour. Lorsque le représentant de REI émet un numéro d'autorisation pour le retour, il fournit aussi des instructions concernant le retour de la pièce concernée. Tout écart à cette procédure peut entraîner des retards.

Soutien technique 24 h/24, 7 j/7

**APPELER LE 1-877-726-4617**

Envoyer un courriel à l'adresse [technicalsupport@radioeng.com](mailto:technicalsupport@radioeng.com)

## REI Authorized Repair Facilities

REI  
6534 L Street  
Omaha, Nebraska 68117

REI  
1376 Bennett Drive, Unit 126  
Longwood, Florida 32750

Voici les produits REI qui peuvent être installés dans l'autocar :

ÉCRAN COULEUR POUR CAMÉRA DE REcul	TÉLÉCOMMANDE DVD
MONITEUR LCD DE 15,6 Po	CAMÉRA DE REcul COULEUR
MONITEUR, LCD CENTRAL DE 15,6 Po	CAMÉRA PANORAMIQUE COULEUR
MONITEUR, PIVOTANT DE 19 Po	MICROPHONE, TYPE CB DE 10 Po
MONITEUR, LCD 16:9 CENTRAL DE 19 Po	MICROPHONE SANS FIL
SYSTÈME DE DIVERTISSEMENT INDIVIDUEL	RÉCEPTEUR 16 CANAUX AVEC MICROPHONE SANS FIL
AMPLIFICATEUR À HUIT CANAUX	CONVERTISSEUR DE MÉDIAS AMÉLIORÉ (E-HDMI)
LECTEUR DVD	BOÎTE DE RÉPARTITION E-HDMI

## 5. DESCRIPTION DU SYSTÈME AUDIO ET VIDÉO INSTALLÉ SUR LES AUTOCARS X3-45

Les composants sont montés sur châssis et sont réunis sur le panneau audio-vidéo situé dans le premier compartiment des bagages à main du côté conducteur (Figure 23). En plus de l'amplificateur de puissance, la radio AM/FM ou la radio satellite, un microphone sans fil, un lecteur DVD, des caméras panoramiques et de recul et un système de navigation GPS peuvent aussi être installés selon les options demandées.

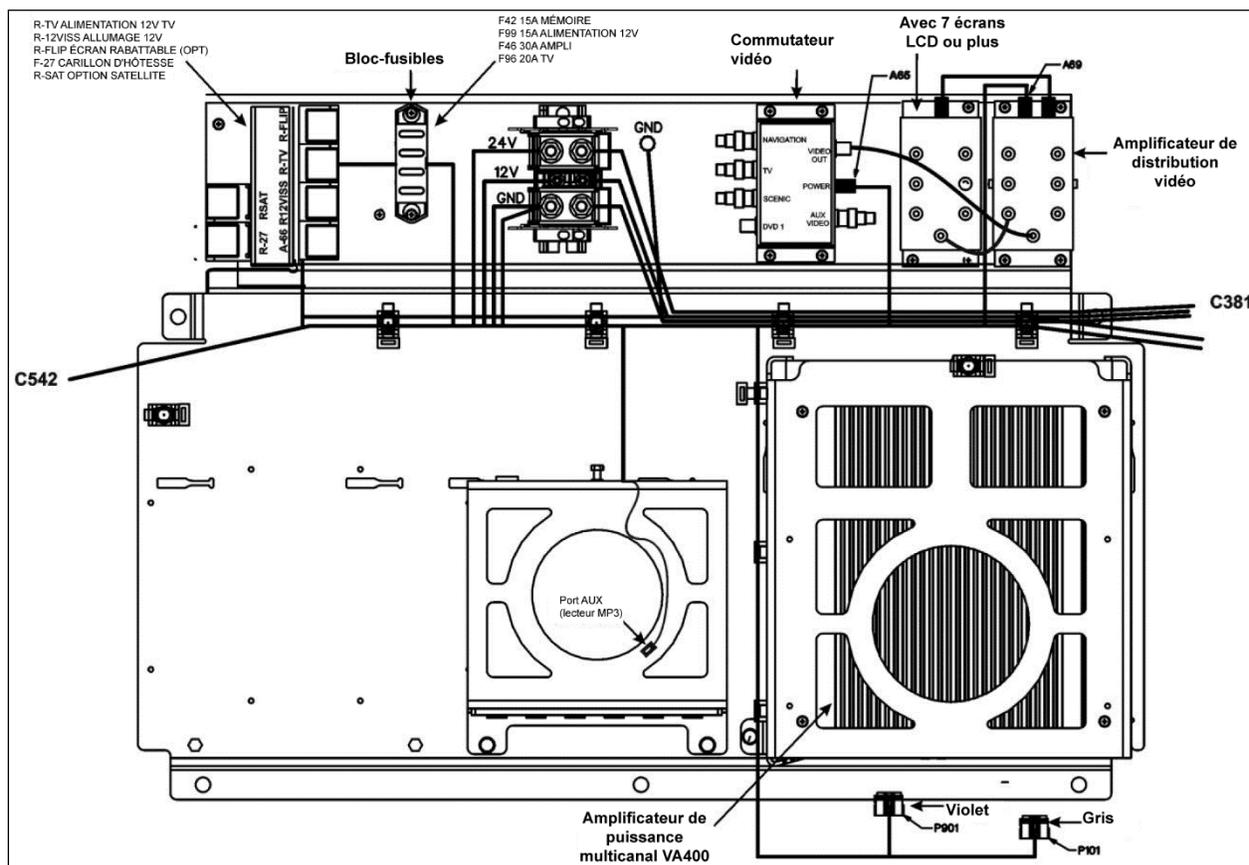


FIGURE 23 : PANNEAU AUDIO ET VIDÉO

Chaque module de service monté sur la partie inférieure du compartiment des bagages à main contient un haut-parleur de 40 W. Les haut-parleurs de la section des passagers sont câblés en stéréo et alimentés par l'amplificateur. Une sortie micro montée dans la zone du conducteur fait aussi partie de l'équipement de série.

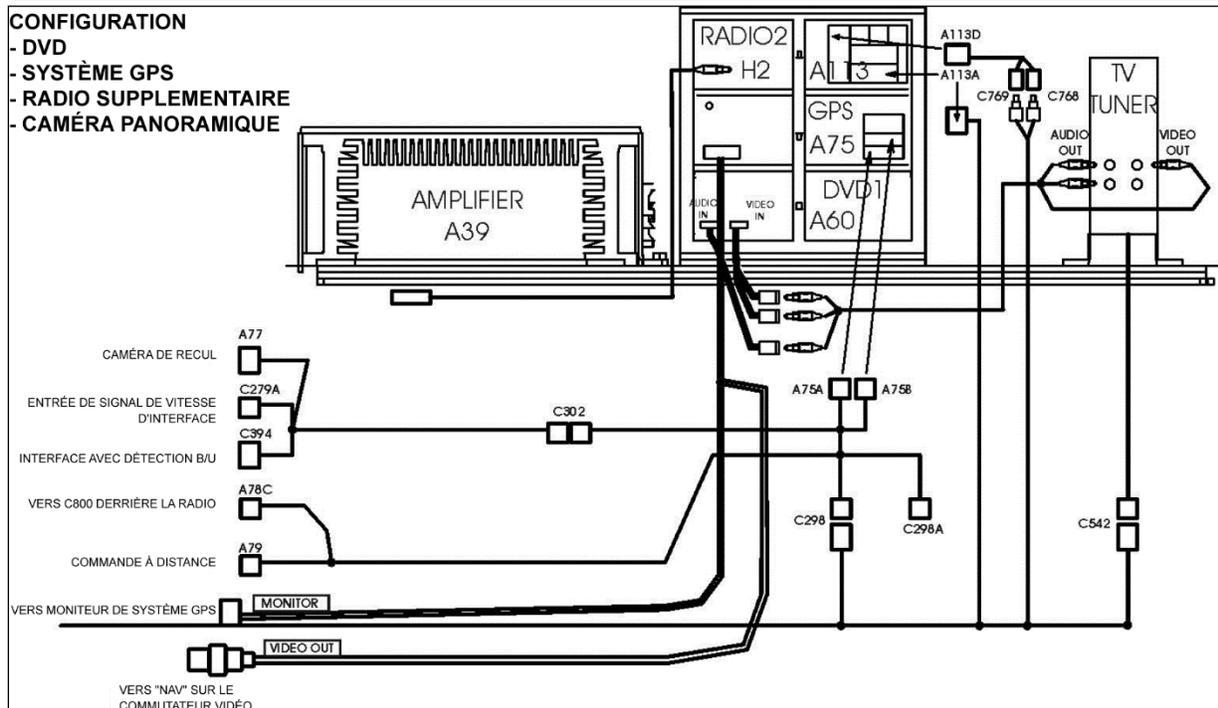
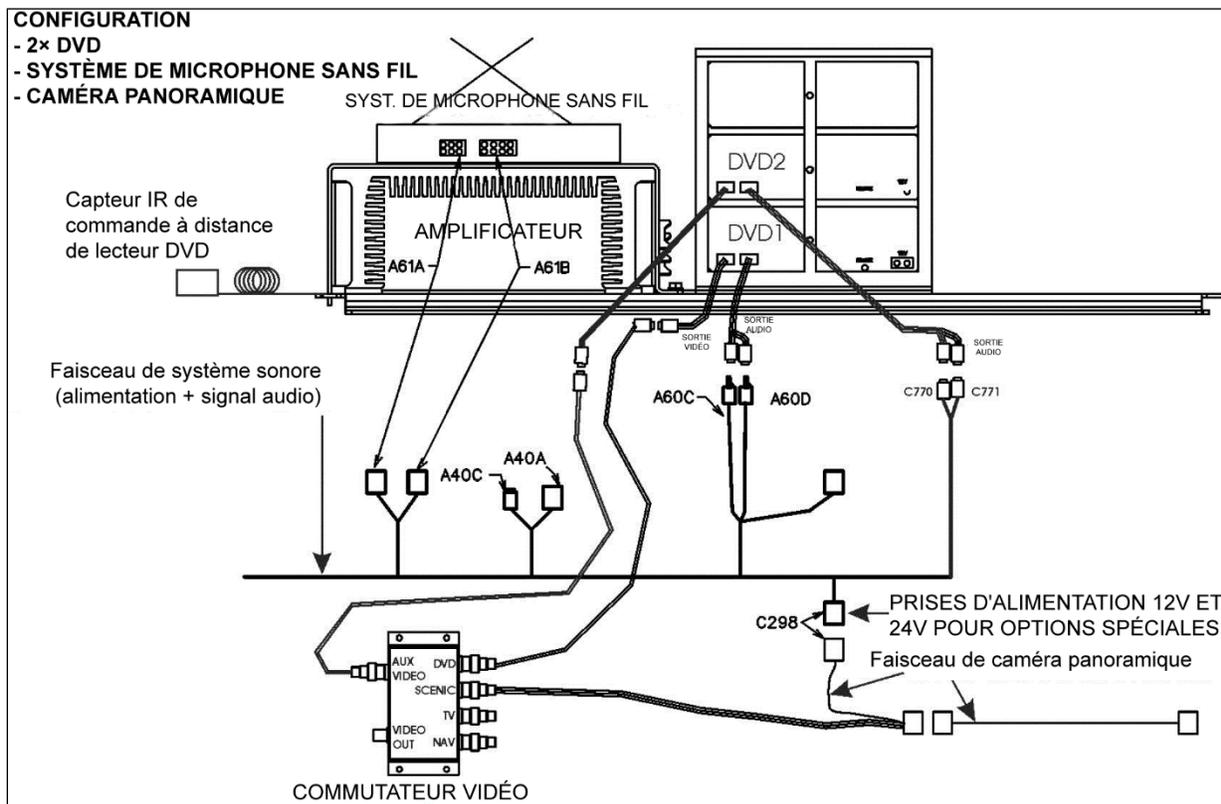


FIGURE 24 : CONNEXIONS AUDIO ET VIDÉO

## SECTION 23 : ACCESSOIRES

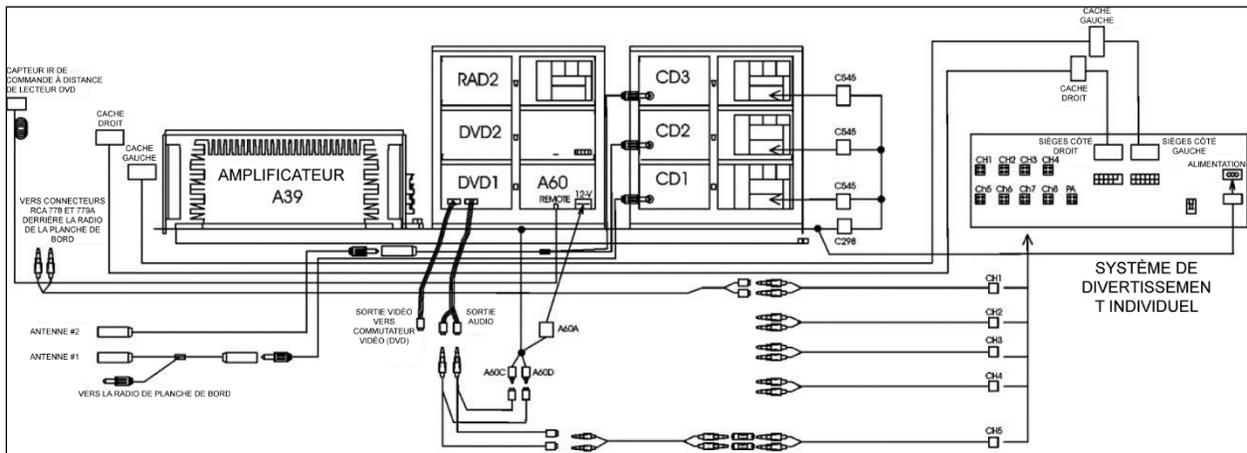


FIGURE 25: CONNEXIONS AUDIO ET VIDÉO

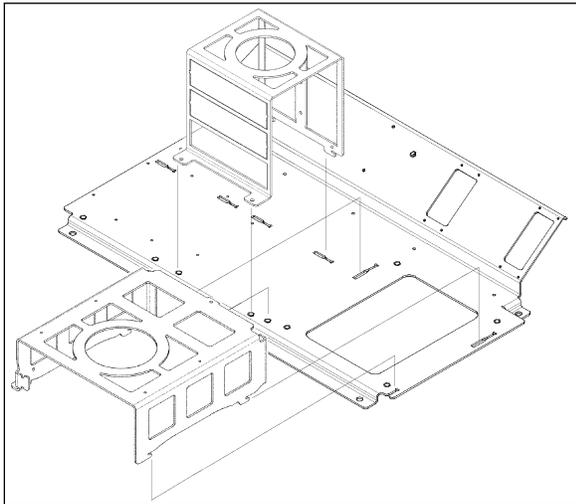


FIGURE 26 : CHÂSSIS DU PANNEAU AUDIO-VIDÉO 23059

## 6. RADIO DU TABLEAU DE BORD



FIGURE 27: RADIO DU TABLEAU DE BORD

### NOTE

*Avant de tenter de résoudre un problème électrique sur la chaîne audio, consulter les schémas de câblage.*

Référez au manuel de l'opérateur de votre véhicule pour les instructions de fonctionnement de la radio.

### 6.1 DÉMONTAGE/INSTALLATION

Pour enlever la radio de son emplacement, procéder comme suit :

1. Placer le commutateur d'allumage en position « OFF » (arrêt).
2. Démontez le recouvrement du tableau de bord.
3. Débrancher les connecteurs de la radio et dévisser les écrous et les vis de fixation de la plaque arrière.
4. À l'avant de l'unité, insérer l'outil d'extraction numéro 20584494 dans les trous de chaque côté afin de séparer l'unité du support.
5. Depuis l'arrière, pousser l'unité pour la faire passer par le panneau frontal du tableau de bord.
6. L'installation de la nouvelle unité se fait dans l'ordre inverse du démontage.

## 7. SÉLECTEUR DE SON VSS



FIGURE 28: SÉLECTEUR DE SON VSS-05

### 7.1 DÉMONTAGE/INSTALLATION

Pour enlever le sélecteur de son de son emplacement, procéder comme suit :

4. Placer le commutateur d'allumage en position « OFF » (arrêt).
5. Démontez le recouvrement du tableau de bord.
6. Débrancher les connecteurs du VSS et dévisser les écrous et les vis de fixation de la plaque arrière.
7. À l'avant de l'unité, insérer l'outil d'extraction numéro 20584494 dans les trous de chaque côté afin de séparer l'unité du support.
8. Depuis l'arrière, pousser l'unité pour la faire passer par le panneau frontal du tableau de bord.
9. L'installation de la nouvelle unité se fait dans l'ordre inverse du démontage.

Les instructions de fonctionnement se trouvent dans le manuel de l'opérateur.

## 8. AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MULTICANAL VA400.8

Cet amplificateur de 400 W à six canaux apporte une nouvelle dimension à l'équipement stéréo et augmente la puissance de sortie totale du système.

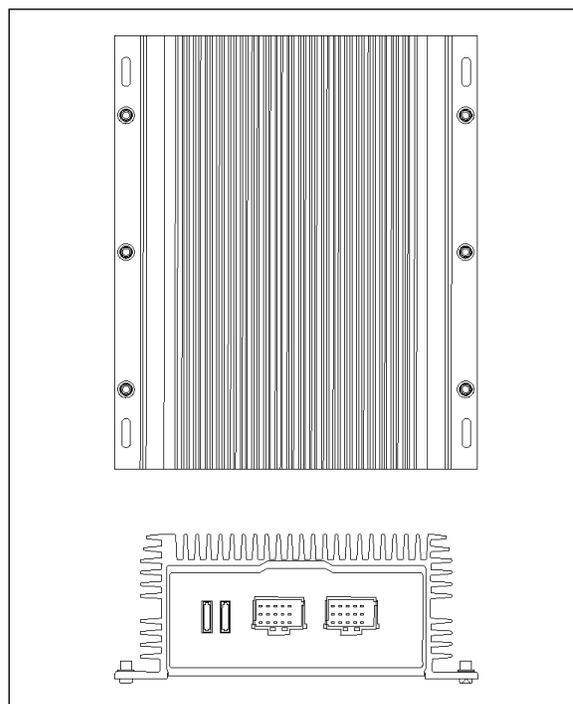


FIGURE 29 : AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MULTICANAL DE 400 W

Pour une qualité de son optimale, régler le filtre passif de caisson de graves comme indiqué sur la figure 9. Ce réglage est nécessaire pour équilibrer le volume des caissons de graves par rapport aux autres haut-parleurs, ainsi que pour couper les hautes fréquences afin d'obtenir une meilleure qualité sonore.

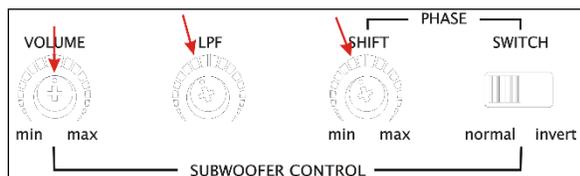


FIGURE 30: RÉGLAGE DU FILTRE

## 9. AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE DE 400 W AVEC TNS

Cet amplificateur numérique de 400 W à huit canaux apporte une nouvelle dimension à l'équipement stéréo et augmente la puissance de sortie totale du système.

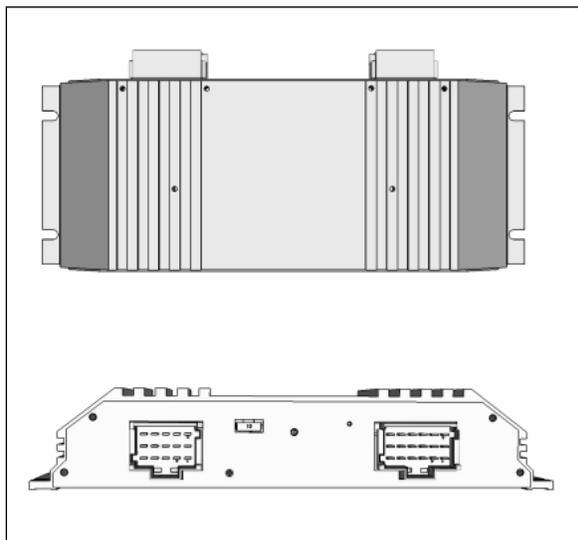


FIGURE 31 : AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE MULTICANAL DE 400 W

CONNECTOR 9-966140-2 PINOUT			
Terminal	Function	Terminal	Function
1	R-DOOR (-)	9	L-DASH (-)
2	R-DASH (+)	10	GROUND
3	R-DASH (-)	11	GROUND
4	R-DOOR (+)	12	GROUND
5	L-DOOR (+)	13	+24V
6	L-DOOR (-)	14	+24V
7	REMOTE	15	+24V
8	L-DASH (+)	16	

CONNECTOR 9-966140-1 PINOUT			
Terminal	Function	Terminal	Function
1	R-BUNK (-)	10	INPUT-RR (+)
2	WOOFER (1) (-)	11	INPUT-RR (-)
3	WOOFER (1) (+)	12	
4	R-BUNK (+)	13	INPUT-LR (-)
5	L-BUNK (-)	14	INPUT-LR (+)
6	L-BUNK (+)	15	INPUT-LF (+)
7		16	INPUT-RF (+)
8	WOOFER (2) (-)	17	INPUT-RF (-)
9	WOOFER (2) (+)	18	INPUT-LF (-)

FIGURE 32: SCHÉMA D'IDENTIFICATION DES CONNECTEURS DE L'AMPLIFICATEUR

## 10. MICROPHONE SUR TIGE FLEXIBLE

### 10.1 RETRAIT

1. Placer le commutateur d'allumage en position « OFF » (arrêt).
2. Enlever les vis de montage de la bride de fixation.
3. Déconnecter les câbles.

### 10.2 INSTALLATION

1. Reconnecter les câbles.
2. Aligner la bride de fixation sur les trous, puis installer les vis.
3. Enlever les vis de montage de la cale d'espacement.
4. Insérer la cale d'espacement et installer les vis de montage.
5. Mettre l'interrupteur principal d'alimentation à la position « ON ».

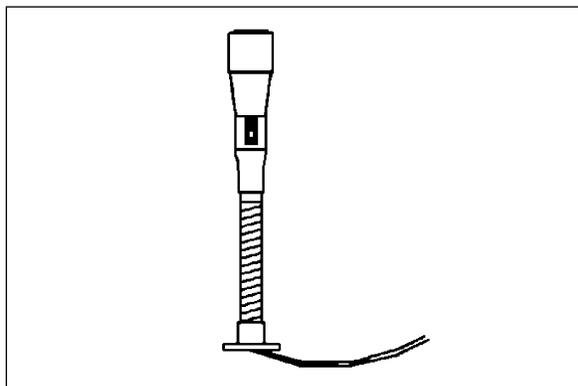


FIGURE 33: MICROPHONE SUR TIGE FLEXIBLE 23083

## 11. MICROPHONE PORTATIF PRIORITAIRE

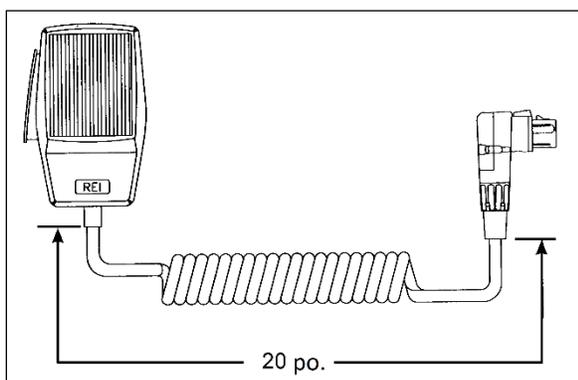


FIGURE 34: MICROPHONE PORTATIF 23216

## 12. MICROPHONE SANS FIL

Le microphone sans fil à 16 canaux, le récepteur et le socle de charge de la série 2000 sont des unités personnalisées qui permettent une communication sans fil de n'importe où dans l'autocar. L'unité est composée d'un récepteur monté sur le porte-bagages à main directement derrière le conducteur et d'un microphone rechargeable portatif avec socle de charge. Les instructions d'utilisation du microphone sont incluses dans le « Manuel d'utilisation REI » disponible dans les publications techniques fournies avec le véhicule.

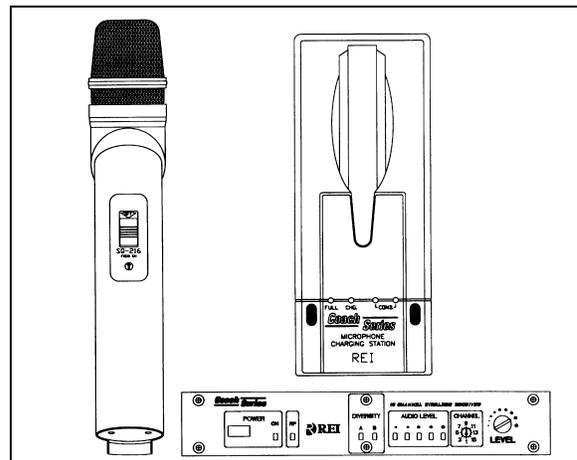


FIGURE 35: MICROPHONE SANS FIL

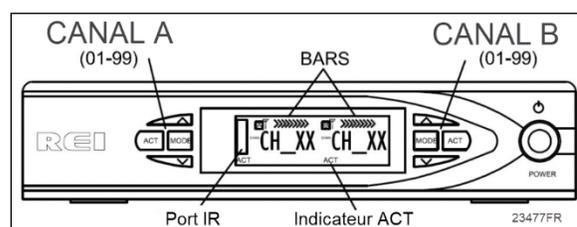


FIGURE 36: RÉCEPTEUR MICROPHONE SANS FIL

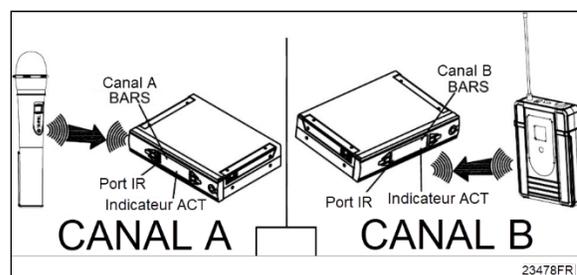


FIGURE 37: RÉCEPTEUR ET MICROPHONES

Le microphone à main est toujours relié au canal A et le microphone de ceinture au canal B

Pour relier un microphone au récepteur :

- Appuyer sur le bouton ACT. L'indicateur ACT sur le récepteur clignotera pour indiquer que le récepteur est en recherche d'un micro à relier.
- Ouvrir le microphone et le pointer vers le port IR sur le récepteur.

Lorsque le microphone est relié, des bars de connections apparaissent sur la partie supérieure du récepteur pour indiquer le canal approprié.

### 13. DÉMONTAGE DU MONITEUR

1. Placer le commutateur d'allumage en position « OFF » (arrêt).
2. Dévisser les vis de fixation situées du côté droit de l'écran.
3. Faire glisser l'écran vers la droite pour le séparer du support de fixation.

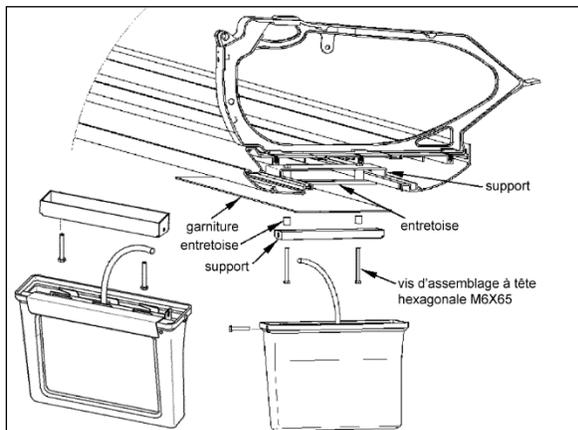


FIGURE 38: INSTALLATION DE L'ÉCRAN 23221

### 14. SYSTÈME DE VISIONNEMENT PANORAMIQUE

Le système de visionnement panoramique permet aux passagers de voir la route qui se présente au véhicule. Ce système est composé d'une caméra, d'un commutateur ON/OFF (marche/arrêt) monté sur le tableau de bord et d'un sélecteur vidéo situé sur le panneau audio-vidéo

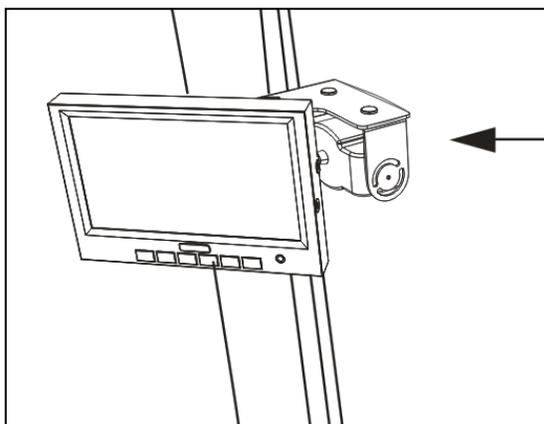


FIGURE 39: CAMÉRA DU SYSTÈME DE VISIONNEMENT DE LA VUE PANORAMIQUE (OPTION)

### 15. LECTEUR DVD PORTATIF VD-404



FIGURE 40: LECTEUR DVD PORTATIF VD-404

Le LECTEUR DVD PORTATIF se trouve dans le premier compartiment des bagages à main du côté conducteur. Les instructions d'utilisation du lecteur DVD se trouvent à la fin de cette section.

Caractéristiques :

- PUISSANCE NOMINALE  
Tension de fonctionnement : 12 VCC
- COMPATIBILITÉ  
Ce lecteur DVD peut lire les formats de disque suivants :  
DVD, CD, VCD, DVCD, MP3, CD-R, CD-RW
- FONCTIONS DU SYSTÈME  
Système de sortie vidéo : MULTI, NTSC ou PAL, interchangeables.  
  
1 sortie audio G/D  
1 entrée audio G/D  
1 sortie vidéo AUX  
1 sortie vidéo pour la caméra arrière  
3 sorties vidéo, dont une dédiée au moniteur de vision arrière à commutation automatique
- AUTRES CARACTÉRISTIQUES VIDÉO  
Plusieurs angles, plusieurs vues, plusieurs fonctions audio, déplacement multiniveau vers l'avant et l'arrière, mémoire de l'emplacement de lecture, fonctions permettant de reprendre ou de rejouer.

### 16. INSTALLATION DE L'ANTENNE DE TOIT

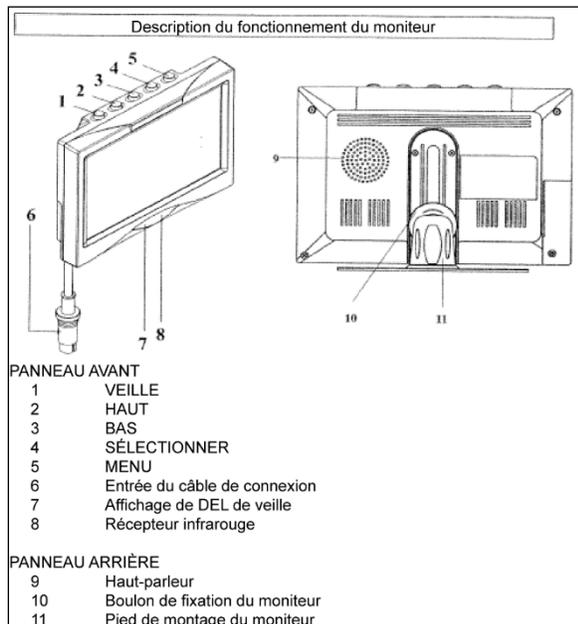
1. Trouver l'emplacement adéquat et percer un trou en suivant les spécifications.
2. Pour enlever la saleté et la graisse, nettoyer le bord du trou avec de l'alcool.
3. Enlever l'anneau rembourré en mousse de l'antenne, si elle en possède un, pour libérer la surface en métal (la mousse peut produire

des bulles d'air dans le nouveau joint en caoutchouc).

4. Avec du SIKA 205, nettoyer le bord du trou et la surface de fixation de l'antenne, puis attendre au moins deux minutes que les produits chimiques s'évaporent.
5. Appliquer un nouveau joint de SIKA 221 sur le bord du trou et la fixation de l'antenne.
6. Fixer l'antenne en place.
7. Enlever les excédents de produit et compléter en appliquant un joint de finition tout autour de la fixation de l'antenne.

## 17. MONITEUR DE LA CAMÉRA DE MARCHÉ ARRIÈRE

Une caméra de marche arrière est disponible en option. Elle offre une assistance visuelle au conducteur lors de manœuvres en marche arrière. La caméra s'allume automatiquement lorsque la marche arrière est enclenchée et le commutateur d'allumage en position « ON » (marche).



### DESCRIPTION DES BOUTONS

**1) STANDBY** (marche/arrêt) Bouton de marche/arrêt.

**2) UP** (haut) Ce bouton a trois fonctions :

- Augmenter le volume lors du fonctionnement normal;
- Modifier le paramètre d'une fonction, comme le contraste (après avoir sélectionné le menu);
- Décaler les marques de distance vers le haut lorsque le véhicule est en marche arrière.

**3) DOWN** (bas) Ce bouton a trois fonctions :

- Baisser le volume lors du fonctionnement normal;
- Modifier le paramètre d'une fonction, comme le contraste (après avoir sélectionné le menu);
- Décaler les marques de distance vers le bas lorsque le véhicule est en marche arrière.

**4) SELECT** (sélectionner) Ce bouton a trois fonctions :

- Sélectionner les sources de vidéo (CA1 → CA2 → AV → CA1) Lorsqu'il est enfoncé pendant moins de 1,5 seconde;
- Sélectionner les fonctions, comme les paramètres d'image (après avoir sélectionné le menu);
- Supprimer ou choisir les lettres du titre de l'affichage à l'écran (si presser plus de 1,5 seconde).

**5) MENU** Ce bouton a deux fonctions :

- Activer la fonction gradateur (en appuyant moins de 1,5 seconde) lors du fonctionnement normal;
- Accéder au menu (appuyer plus de 1,5 seconde), quatre menus peuvent être choisis. Appuyer à nouveau sur le bouton pour sélectionner les menus individuels :
  - a) PICTURE (image) = Fonctions du paramètre de l'image.
  - b) USER (utilisateur) = Sélection de la fonction du système.
  - c) TIME (heure) = Réglage de l'heure et de la date.
  - d) INSTALL (installer) = Régler la fonction de la caméra (p. ex., fonction miroir).

**6) ENTRÉE DU CÂBLE DE L'ÉCRAN DE LA BOÎTE DE CONNEXION**

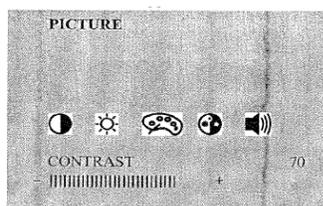
**7) VOYANT DE VEILLE**

**8) RÉCEPTEUR INFRAROUGE**

### AFFICHAGE DU MENU DE L'ÉCRAN

L'écran (RV59 HD) est équipé d'une fonction d'affichage à l'écran qui permet de voir apparaître la date, l'image de la caméra, le canal, le mode miroir et les marques de distance. Ces fonctions peuvent être sélectionnées dans le MENU. Pour accéder au menu, appuyer sur le bouton pendant plus de 1,5 seconde. Quatre menus peuvent être choisis. Appuyer à nouveau sur le bouton pour sélectionner les menus individuels.

Pour accéder au menu « PICTURE » (image), appuyer sur le bouton MENU pendant plus de 1,5 seconde. Le menu « PICTURE » (image) apparaît.



Graphic means the followings.

- CONTRAST
- BRIGHTNESS
- COLOR
- TINT
- VOLUME

Sélectionner la fonction souhaitée (p. ex., contraste) en appuyant sur le bouton SELECT (sélectionner) plusieurs fois. Le paramètre de la fonction peut être modifié grâce aux boutons UP (haut) et DOWN (bas).

Pour accéder au menu « USER » (utilisateur), appuyer à nouveau sur le bouton MENU. Le menu « USER » (utilisateur) apparaît. Sélectionner la fonction souhaitée (p. ex., sélection) en appuyant sur le bouton SELECT (sélectionner) autant de fois que nécessaire. Le paramètre de la fonction peut être modifié grâce aux boutons UP (haut) et DOWN (bas).

UTILISATEUR	PARAMÈTRES
LANGUE ENG	ENGLISH/GERMAN (ENG/DEUT)
SCREEN WIDE	NOR 4:3, picture format 4:3 WIDE, picture format 16:9 FULL, picture format 16:9 middle enlarge
TITLE ON	TITLE: CAMERA TITLE DISPLAY ON/OFF
TIME ON	TIME: TIME DISPLAY ON/OFF

Pour accéder au menu « TIME » (heure), appuyer à nouveau sur le bouton MENU. Le menu « TIME » (heure) apparaît. Sélectionner la fonction souhaitée (p. ex., date) en appuyant sur le bouton SELECT (sélectionner) autant de fois que nécessaire. Le paramètre de la fonction peut être modifié grâce aux boutons UP (haut) et DOWN (bas).

TIME	OPÉRATIONS
TIME 08:25	Heure/mois réglable avec le bouton UP (haut)

DATE MAY01	Minutes/date réglables avec le bouton DOWN (bas)
YEAR 2005	Année réglable avec les boutons UP (haut) et DOWN (bas)

Pour accéder au menu « INSTALL » (installation), appuyer à nouveau sur le bouton MENU. Le menu « TIME » (heure) apparaît. Sélectionner la fonction souhaitée (p. ex., sélection) en appuyant sur le bouton SELECT (sélectionner) autant de fois que nécessaire. Le paramètre de la fonction peut être modifié grâce aux boutons UP (haut) et DOWN (bas).

INSTALL	PARAMÈTRES
REAR CAM1	Sélection de la caméra prioritaire (CAM1 ou CAM2) déclenchée par la marche arrière.
CAM1 MIR	Sélection d'une image réelle ou d'une image miroir pour la caméra 1.
CAM2 NOR	Sélection d'une image réelle ou d'une image miroir pour la caméra 2.

#### NOTE 1

La marque de distance apparaît sur l'image de la caméra définie à MIR (miroir).

#### NOTE 2

Lorsque la marche arrière est sélectionnée, seule la marque de distance apparaît sur l'image miroir de la caméra, sans affichage à l'écran. À ce moment-ci, aucun bouton n'est accessible, à l'exception des boutons UP (haut) et DOWN (bas) qui permettent de déplacer la barre de distance.

### MODULE DE CAMÉRA DE RECUL (boîte d'alimentation)

Le câblage est composé de six branchements tels que montrés ci-dessous:

ROUGE	Source de tension 12 V à 24 V (32 V maximum).
NOIR/BRUN	Câble de mise à la masse
BLANC	Fil de commande de la fonction gradateur (fonctionnement de nuit).



## 18. COMPTEUR KILOMÉTRIQUE D'ESSIEU

### 18.1 DESCRIPTION

Un compteur kilométrique d'essieu (Figure 41) en option a peut-être été installé du côté droit de l'essieu moteur. Il indique la distance totale (en miles ou en kilomètres) parcourue par l'autocar depuis qu'il a quitté l'usine, y compris la distance parcourue lors des essais sur route.

#### 18.1.1 DÉMONTAGE

Pour démonter le compteur, enlever les deux écrous et les deux rondelles qui le fixent au moyeu, puis retirer le compteur des goujons.

#### 18.1.2 INSTALLATION

Placer le compteur kilométrique sur les goujons du moyeu. Remettre les rondelles et les écrous. Serrer les écrous.

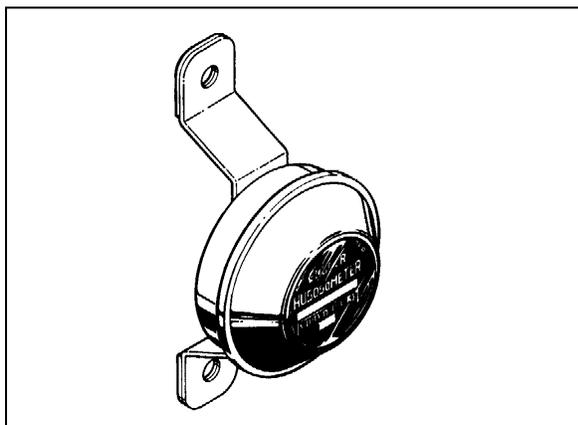


FIGURE 41: COMPTEUR KILOMÉTRIQUE D'ESSIEU 23027

### 18.2 FONCTIONNEMENT

Le compteur kilométrique d'essieu est calibré pour un diamètre de roue précis. La rotation de la roue entraîne le déclenchement d'un mécanisme dans le compteur kilométrique d'essieu, qui va enregistrer la distance parcourue à partir d'un certain nombre de rotations. L'entretien du compteur kilométrique doit se faire par des personnes compétentes dans un centre de service autorisé.

#### NOTE

*Ne pas utiliser de peinture, de diluant ou de solvant sur la partie avant du compteur kilométrique d'essieu ou sur les enjoliveurs de roue en plastique. Ne pas souder sur le compteur kilométrique d'essieu.*

## 19. ENSEIGNE DE DESTINATION ÉLECTRONIQUE (EN OPTION)

### 19.1 DESCRIPTION

L'enseigne de destination se trouve sur la partie supérieure avant du véhicule.

Pour modifier la destination, abaisser les commutateurs-sélecteurs jusqu'à ce que la destination souhaitée apparaisse sur l'écran LCD.

#### NOTE

*L'écran LCD peut être situé à l'arrière de l'enseigne de destination (série 600) ou sur le panneau modestie (série 430). Se référer au [manuel d'utilisation du fabricant](#) pour plus d'information concernant l'utilisation et l'entretien des enseignes de destination.*

#### NOTE

*Un fichier de données doit être chargé dans l'unité de contrôle de l'enseigne de destination avant son utilisation sur la route. Insérer la clé USB fournie dans le port USB de l'écran LCD pour démarrer automatiquement le chargement.*



FIGURE 42: ÉCRAN LCD DE L'ENSEIGNE DE DESTINATION  
(SÉRIE 600 MONTRÉE) 23123-1

## 20. PARE-SOLEILS DU PARE-BRISE

Deux pare-soleils électriques sont installés dans la zone du conducteur, en haut du pare-brise.

Les deux boutons situés sur le volant et les deux boutons situés sur le tableau de bord commandent séparément chaque pare-brise. Se référer au chapitre « Commandes et instruments » du manuel de l'opérateur pour obtenir plus de renseignements.

**Mise en garde :** Les pare-soleil électriques ne doivent être commandés qu'électriquement. Les faire monter ou descendre manuellement peut endommager le mécanisme.

### 20.1 AJUSTEMENT DE FIN DE COURSE

La fin de course des pare-soleils est préréglée en usine. Si un ajustement est nécessaire, procéder comme suit :

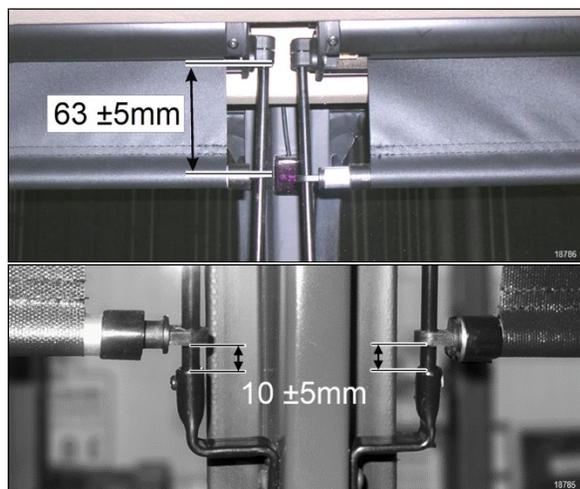


FIGURE 43: AJUSTEMENT D'USINE DE FIN DE COURSE

1. Tourner le commutateur d'allumage à la position ON.
2. Amener le pare soleil a 10mm de sa fin de course haute ou basse.
3. Deux boutons de réglage de fin de course sont situés aux extrémités du boîtier d'enroulement.

4. Le bouton blanc ajuste la fin de course supérieure, le bouton noir ajuste la fin de course inférieure.

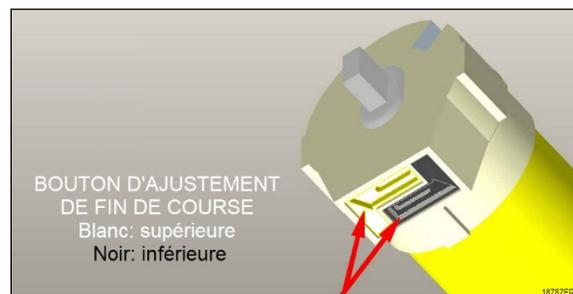


FIGURE 44: BOUTONS D'AJUSTEMENT DE FIN DE COURSE

5. Insérer un petit tournevis et appuyer sur le bouton correspondant. Relâcher lors du « click ».
6. Utiliser les boutons du tableau de bord pour ajuster en petits incréments la fin de course désirée. Les boutons du tableau de bord permettent un ajustement plus précis que ceux du volant.

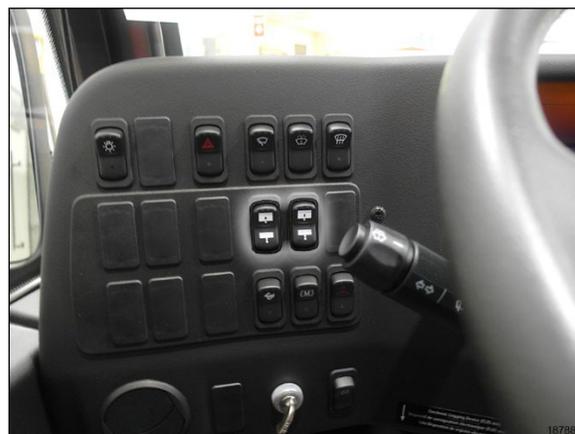


FIGURE 45: BOUTONS DE COMMANDE DU TABLEAU DE BORD

7. Lorsque la fin de course est ajustée de manière satisfaisante, appuyer de nouveau sur le bouton correspondant avec un petit tournevis. Relâcher lors du « click » (Figure 44).
8. Appuyer deux fois sur le bouton de commande du volant pour amener le pare-soleil à l'autre extrémité.
9. Procéder à l'ajustement de l'autre fin de course en répétant les étapes antérieures.

## 20.2 AJUSTEMENT DE FIN DE COURSE DES PARE-SOLEILS MOTORISÉS EN CISEAUX

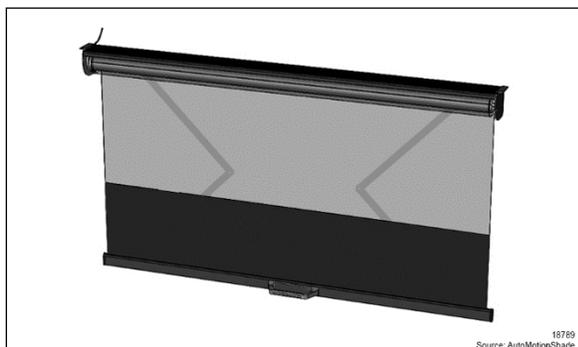


FIGURE 46: PARE-SOLEIL EN CISEAU

Se référer au guide de références (Quick Reference Guide) AutoMotionShade disponible sur le site des publications techniques Prevost pour ajuster la fin de courses des moteurs.

## 21. PARE-SOLEILS DES PASSAGERS

Sur certains véhicules, des pare-soleils manuels sont installés en usine. Les pare-soleils sont baissés et peuvent être bloqués en position fermée ou à moitié ouverte dans les moulages latéraux des fenêtres.

Pour libérer les pare-soleils, les débloquer des moulages et relâcher. La tension du ressort remettra les pare-soleil en position complètement ouverte.

La tension du ressort est réglée en usine et ne devrait pas avoir besoin d'être ajustée.

Cependant si, pour quelque raison que ce soit, un pare-soleil doit être retiré du véhicule, il sera nécessaire d'ajuster la tension du ressort du mécanisme de retour avant la réinstallation pour s'assurer que le pare-soleil retourne en position complètement ouverte lorsqu'il est relâché.

### 21.1 AJUSTEMENT DE LA TENSION DU RESSORT

À l'aide du tableau qui suit, ajuster la tension du ressort du mécanisme du pare-soleil avant d'installer le pare-soleil dans le support de la fenêtre.

### NOTE

*Une fois le pare-soleil installé, le baisser de 6 po (15 cm), puis relâcher. Le pare-soleil doit se remettre en position complètement relevée. Réajuster la tension si nécessaire.*

Type de pare-soleil	Nombre de tours pour application de la tension du ressort
Pare-soleil standard	10 tours
Pare-soleil arrière	10 tours
Petit pare-soleil arrière	8 tours
Grand pare-soleil du WCL	12 tours
Petit pare-soleil trapézoïdal	8 tours

## 22. CABINET D'AISANCES – SÉRIE H3

### 22.1 DESCRIPTION

Le cabinet d'aisances se trouve dans le coin arrière droit de l'autocar. Il comprend une toilette chimique, un distributeur de papier hygiénique, un lavabo, un distributeur d'essuie-mains, un récipient à déchets, un miroir et une armoire de nettoyage. Le distributeur de savon liquide et le distributeur de lingettes sont en option.

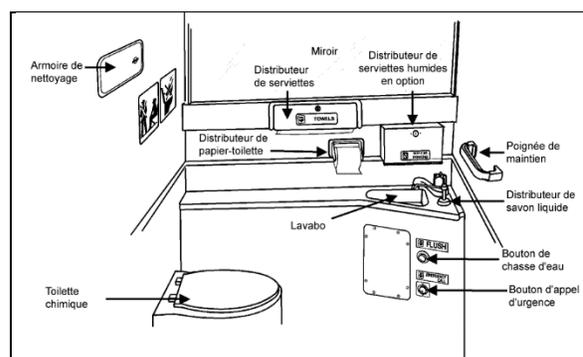


FIGURE 47: CABINET D'AISANCES

Lorsque la porte du cabinet d'aisances est fermée de l'intérieur, une lumière fluorescente s'allume dans le cabinet et deux signes s'illuminent à l'extérieur afin d'indiquer que le cabinet est occupé. L'un des signes est situé sur la paroi externe du cabinet d'aisances, et l'autre

se trouve au-dessus du pare-brise. Un voyant indicateur s'illumine sur le tableau de bord pour prévenir le conducteur lorsque le cabinet d'aisances est occupé. Une veilleuse est allumée en permanence dans le cabinet d'aisances lorsque le commutateur d'allumage est en position « ON » (marche).

## 22.2 ENTRETIEN

La procédure d'entretien du cabinet d'aisances est décrite dans le manuel de l'opérateur compris parmi les publications techniques fournies avec le véhicule.

## 22.3 VENTILATEUR D'AÉRATION

### 22.3.1 Description

Le ventilateur d'aération du cabinet d'aisances, situé dans le compartiment moteur au-dessus du réservoir d'huile (Figure 48), a deux fonctions. Il évacue les mauvaises odeurs et offre une circulation continue de l'air dans le cabinet d'aisances en chauffant ou en refroidissant le cabinet avec l'air ambiant du véhicule. L'air entre dans le cabinet d'aisances par une grille d'évent située dans la section supérieure de la porte et quitte le cabinet d'aisances par une grille située à côté de la toilette.

#### NOTE

*Le ventilateur fonctionne constamment lorsque le commutateur d'allumage est en position de marche (ON).*

### 22.3.2 Entretien

La fréquence de l'entretien préventif doit être déterminée en fonction du millage du véhicule et de ses conditions de fonctionnement. Toutefois, il est conseillé d'examiner cet élément tous les 50 000 miles (80 000 km) ou une fois par an, selon la première éventualité.

Retirer l'assemblage ventilateur/moteur. Vérifier si le ventilateur et le moteur tournent librement. Si le moteur est défectueux, un nouveau moteur doit être installé.

### 22.3.3 Retrait et pose

1. Avec la porte arrière du compartiment moteur ouverte, enlever le collier de serrage qui fixe le tuyau à l'entrée du ventilateur et déconnecter le conduit.
2. Déconnecter le moteur du ventilateur.
3. Enlever les deux boulons qui fixent le support de la boîte du ventilateur au tube carré. Retirer le ventilateur de son emplacement.
4. Le ventilateur peut maintenant être démonté et le moteur remplacé.
5. Inverser les étapes précédentes pour réinstaller le ventilateur dans le véhicule.

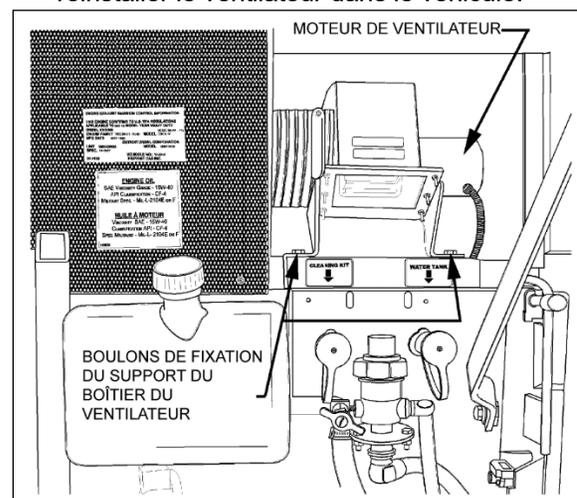


FIGURE 48: INSTALLATION DU VENTILATEUR D'AÉRATION

## 22.4 SERRURE DE LA PORTE

La serrure de la porte du cabinet d'aisances possède une poignée intérieure et une poignée extérieure ainsi qu'un loquet à l'intérieur afin de pouvoir verrouiller la porte depuis l'intérieur du cabinet. Si le loquet reste bloqué, la porte peut être ouverte depuis l'extérieur à l'aide d'une clé particulière fournie au conducteur. La serrure peut être retirée de la porte puis démontée pour en remplacer des pièces au besoin. Il est conseillé d'appliquer une fine couche de lubrifiant sur les pièces mobiles afin de garantir un fonctionnement sans problème.

## 22.5 LUMIÈRE DU CABINET D'AISANCES AVEC DÉTECTEUR DE MOUVEMENT

La lumière du cabinet d'aisances, lorsqu'en position atténuée, sert d'éclairage de nuit et s'allume dès que le commutateur d'allumage est mis en position « ON » (marche). Le détecteur de

mouvement active la pleine intensité de la lumière lorsqu'un mouvement est détecté dans le cabinet d'aisances. Le capteur de mouvement estompe à nouveau la lumière après huit secondes sans mouvement.

**NOTE**

*Le détecteur de mouvement de la lumière du cabinet d'aisances a besoin d'un temps de réchauffement d'environ 2 minutes après que le commutateur d'allumage soit mis sur « ON » (marche). Pendant ce temps de réchauffement, le détecteur de mouvement ne détecte pas de mouvement et n'active pas la pleine intensité de la lumière du cabinet d'aisances.*

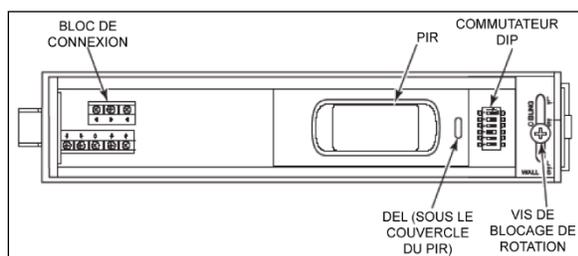


FIGURE 49: LUMIÈRE DU CABINET D'AISANCES AVEC DÉTECTEUR DE MOUVEMENT

### 22.5.1 Retrait et pose

1. Ouvrir le boîtier du détecteur en appuyant sur le loquet avec un tournevis. Le loquet se trouve sur le côté du détecteur, près de la lentille. Séparer le boîtier de la base du détecteur.
2. Desserrer les vis de blocage en faisant deux tours (ne pas les enlever). Ensuite, enlever la carte de circuits imprimés de la plaque arrière du détecteur.
3. Insérer le câblage dans l'un des chemins de câbles de la plaque arrière du détecteur.
4. Fixer la plaque arrière du détecteur à la paroi avec des vis #6 x 3/4".
5. Réinstaller la carte de circuits imprimés, puis serrer les vis de blocage.

### 22.5.2 Paramètres des micro-interrupteurs DIP

Ajuster les micro-interrupteurs DIP comme suit :

1 = arrêt      2 = arrêt      3 = arrêt

4 = marche      5 = arrêt      6 = arrêt

### 22.6 AVERTISSEUR SONORE

L'avertisseur sonore est monté sur la boîte de jonction de l'alarme dans le compartiment de service avant et retentit lorsque le bouton-poussoir d'appel d'urgence situé dans le cabinet d'aisances est activé. Pour connaître les informations de câblage précises, se référer aux schémas de câblage. Pour enlever le contact du bouton-poussoir d'appel d'urgence, procéder comme suit :

1. Retirer les vis cruciformes qui fixent la plaque contact du bouton-poussoir à la paroi.
2. Enlever la plaque d'acier située du côté gauche du contact du bouton-poussoir.
3. Enlever le contact par cette ouverture, en prenant soin de déconnecter les fils électriques.

### 22.7 RÉSERVOIR D'EAU DOUCE

Le réservoir d'eau douce situé derrière la paroi du cabinet d'aisances (au-dessus de l'armoire de nettoyage) fournit de l'eau au lavabo grâce à la gravité. Deux tubes sont raccordés sur la partie supérieure du réservoir (Figure 52). L'un sert de trop-plein et de tube d'aération. Celui-ci court le long de la paroi jusqu'à la partie inférieure du cabinet d'aisances près du boîtier du filtre à air du moteur. L'autre est connecté au robinet de remplissage d'eau douce monté à côté du réservoir d'huile du moteur.

Un troisième tube, connecté à la partie inférieure du réservoir d'eau douce, comprend un raccord en T et permet à l'eau douce de circuler jusqu'au robinet du lavabo et jusqu'à la soupape de sûreté d'eau à basse température pour la vidange automatique ou manuelle. Un panneau d'accès, situé derrière la dernière rangée de sièges de droite et fixé grâce à six vis cruciformes, permet d'atteindre les tubes de l'armoire de nettoyage et du réservoir d'eau douce, le chauffe-eau du réservoir et plusieurs connecteurs.

#### 22.7.1 Chauffe-eau du réservoir d'eau douce (en option)

Il est possible qu'un chauffe-eau de 75 W et 110 V à courant alternatif ait été installé en bas

du réservoir d'eau douce. La partie chaude de l'élément doit être immergée en tout temps pour garantir le bon fonctionnement du chauffe-eau. Le connecteur de 110 à 120 V monté sur la porte arrière du compartiment moteur alimente le chauffe-eau.

### 22.7.2 Vidange du réservoir d'eau douce

Le réservoir d'eau douce peut être vidangé en ouvrant le robinet de vidange d'eau douce. Il est important de penser à fermer le robinet une fois la vidange terminée.



#### ATTENTION

*Si le chauffe-eau du réservoir d'eau douce ne fonctionne pas ou n'est pas installé sur le véhicule, l'eau doit être vidangée du réservoir lorsqu'il fait froid, car elle pourrait geler et endommager le réservoir et les tubes.*

### 22.7.3 Remplissage du réservoir d'eau douce

Connecter le boyau d'alimentation d'eau douce au raccord de remplissage du réservoir (Figure 52), puis remplir le réservoir jusqu'à ce que le trop-plein laisse sortir de l'eau, ce qui signifie que le réservoir est plein.



#### AVERTISSEMENT

*Ne jamais ajouter de liquide antigel dans le réservoir d'eau douce. Le liquide antigel est toxique.*



#### AVERTISSEMENT

*Si la vidange du réservoir n'a pas été effectuée depuis un certain temps, vidanger et remplir le réservoir trois fois pour le nettoyer et éliminer l'eau contaminée.*

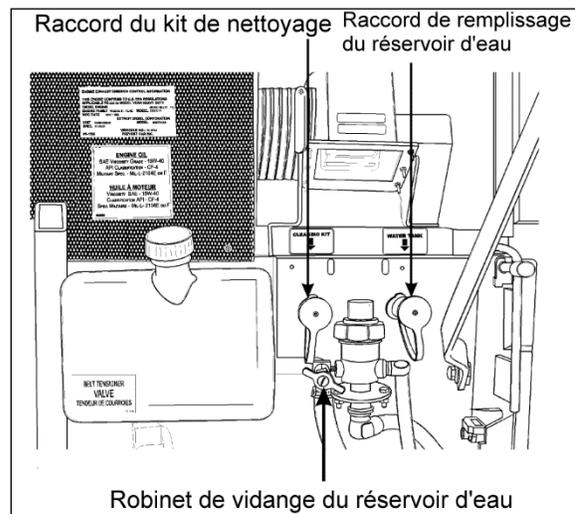


FIGURE 50: ROBINETS DE SERVICE DU RÉSERVOIR D'EAU DOUCE

## 22.8 DISTRIBUTEUR DE SAVON LIQUIDE

Il est possible qu'un distributeur de savon liquide ait été installé en option. Pour remplir le distributeur, procéder comme suit :

1. Faire légèrement pivoter le capuchon dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il s'arrête.
2. Insérer la clé BOBRICK dans le trou rectangulaire du capuchon (Figure 51) et pousser directement. En tenant la clé BOBRICK enfoncée, faire pivoter le capuchon d'environ 1/8 de tour dans le sens antihoraire.



#### ATTENTION

*Ne pas utiliser la clé BOBRICK pour faire pivoter le capuchon.*

3. Enlever le piston, l'embout, le capuchon et le tube.
4. Remplir le distributeur avec du savon. Ce modèle peut contenir du savon à l'huile végétale, des détergents synthétiques et de la lotion savonneuse.

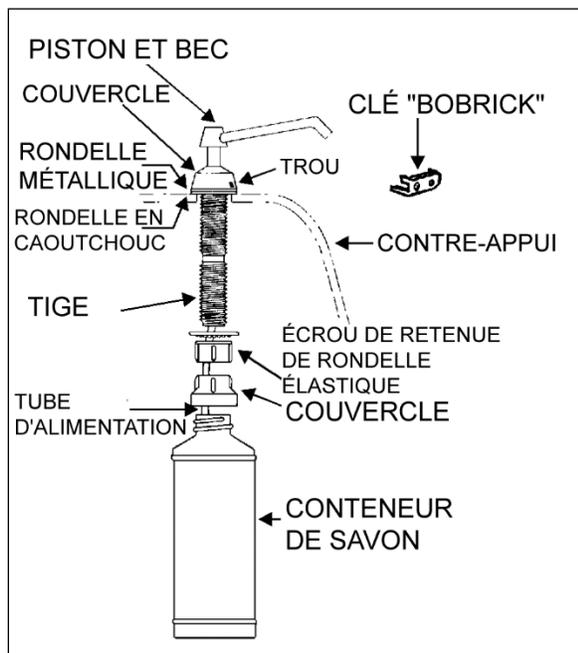


FIGURE 51: DISTRIBUTEUR DE SAVON LIQUIDE

23039

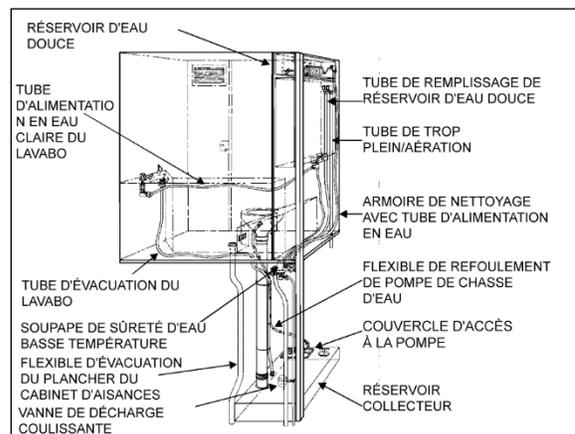
**ATTENTION**

*Ne jamais utiliser de produits nettoyants abrasifs.*

5. Replacer le tube, le piston et l'embout en inversant les étapes ci-dessus.
6. Fixer le capuchon en le faisant pivoter dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il s'encliquette dans la bonne position.

**NOTE**

*Le distributeur doit être amorcé lorsque des lotions savonneuses très visqueuses sont utilisées. Enlever le piston, l'embout, le capuchon et le tube. Injecter de l'eau, puis remplacer les éléments du distributeur.*

FIGURE 52: FONCTIONNEMENT DU CABINET D'AISANCES  
23038

## 22.9 BOUTON-POUSSOIR DE LA CHASSE D'EAU

Le bouton-poussoir de la chasse est vert et se trouve près de la toilette. Appuyer sur le bouton-poussoir vert pour activer un temporisateur pneumatique situé de l'autre côté de la paroi. Ce temporisateur déclenche un flux électrique qui, pendant une durée prédéterminée, se dirige vers une pompe dans le réservoir collecteur.

### 22.9.1 Démontage et installation du temporisateur pneumatique

1. Dévisser et enlever la bague de verrouillage du bouton-poussoir de la chasse.
2. Enlever la plaque d'acier située du côté gauche du contact du bouton-poussoir.
3. Enlever le temporisateur pneumatique par cette ouverture en prenant soin de déconnecter les fils électriques.

**NOTE**

*Éviter de perdre les cales d'espacement installées sur la bague de montage.*

4. Inverser la procédure ci-dessus pour réinstaller le temporisateur. Serrer l'écrou de blocage:

### 22.9.2 Ajustement du temporisateur

Le temporisateur peut être réglé de 0,2 seconde à trois minutes en tournant la vis d'ajustement dans le sens horaire pour augmenter la durée et

dans le sens antihoraire pour la diminuer. Pour accéder à la vis d'ajustement, répéter les étapes 1, 2 et 3 du paragraphe précédent.

## 22.10 POMPE DE LA CHASSE D'EAU

La pompe submersible de la chasse d'eau est montée dans un boîtier à l'intérieur du réservoir (Figure 53). Ce boîtier comprend un côté tramé qui sert de crépine et évite que des corps solides entrent dans la pompe.

La pompe n'a besoin d'aucun entretien périodique en dehors du nettoyage de la crépine avec un jet d'eau passant par l'ouverture circulaire une fois que le réservoir collecteur est complètement vidangé. La pompe peut fonctionner à sec de façon périodique sans subir de dommages. Cependant, pour une durée de vie maximale du joint, les périodes de fonctionnement à sec doivent être évitées.



### ATTENTION

*Si le véhicule est entreposé pendant une période prolongée, veiller à nettoyer la crépine, car des corps peuvent s'accumuler et entraîner le remplacement nécessaire de la crépine.*

### 22.10.1 Ajustement de la pression de la pompe de la chasse d'eau

La pompe de la chasse d'eau comprend une soupape de commande à ajustement manuel montée sur le couvercle du boîtier de la pompe qui permet de limiter la pression de sortie de la pompe. Pour ajuster la soupape de commande, une personne assistante doit appuyer sur le bouton-poussoir de la chasse d'eau et observer la projection de liquide pendant qu'une autre personne ajuste manuellement la soupape.

## 22.11 RÉSERVOIR SEPTIQUE

### 22.11.1 Vidange du réservoir septique

Pour vidanger le réservoir septique, dévisser le couvercle de quelques tours puis faire pivoter la poignée du robinet de vidange dans le sens antihoraire. Rincer le réservoir et la cage de la pompe avec de l'eau propre. Fermer le robinet de

vidange en tournant la poignée dans le sens horaire.



### ATTENTION

*Le cabinet d'aisances doit être entretenu par le personnel d'entretien après une vidange d'urgence. L'entretien des réservoirs septiques ne doit être effectué qu'aux ateliers équipés pour accomplir cette tâche.*

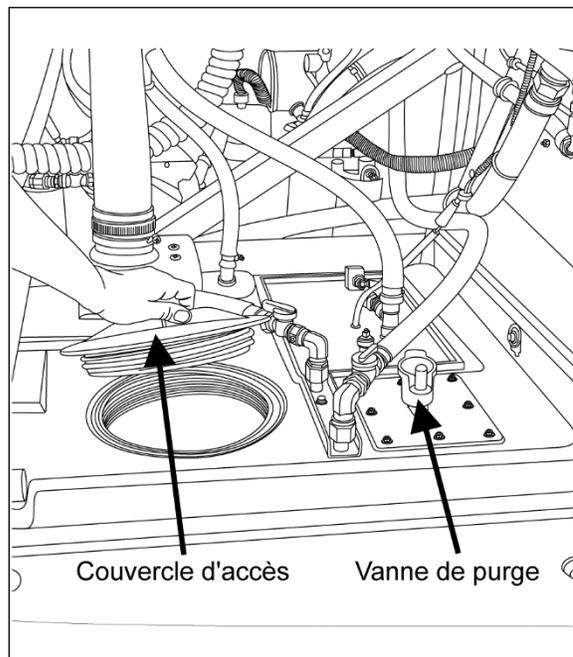


FIGURE 53: RÉSERVOIR COLLECTEUR

23294

### 22.11.2 Remplissage du réservoir septique

Enlever le couvercle du réservoir septique. Remplir le réservoir avec 2 gallons (9 litres) de liquide antigel et 2 gallons d'eau.



### ATTENTION

*Ne pas trop remplir le réservoir septique.*

### NOTE

*Le liquide antigel ajouté dans le réservoir septique doit être dilué avec de l'eau douce provenant du lavabo du cabinet d'aisances. Un entretien régulier du réservoir septique est nécessaire pour prévenir le gel.*

## 22.12 ARMOIRE DE NETTOYAGE

Un boyau rétractable situé dans l'armoire de nettoyage peut être utilisé lors du nettoyage du cabinet d'aisances. Pour l'utiliser, connecter un boyau d'alimentation d'eau douce au raccord rapide Hansen, nommé « trousse de nettoyage », situé sous le réservoir d'huile du moteur (Figure 50). Pour prévenir le gel par temps froid, vidanger le boyau après chaque utilisation. Après chaque utilisation du boyau pendant la saison froide, il est recommandé de le vidanger complètement afin d'éviter que le gel ne l'endommage. Pour vidanger le boyau, le dérouler et ouvrir la buse située près du drain cabinet d'aisances. Une autre personne doit pousser sur la bille à ressort du raccord rapide pour laisser l'air pénétrer dans le système.

Grand pare-soleil du WCL	12 tours
--------------------------	----------

### REMARQUE

Le ventilateur fonctionne constamment lorsque le commutateur d'allumage est en position de marche (ON).

Un drain d'évacuation situé au plancher du cabinet d'aisances vidange l'eau aspergée sur le sol et l'emmène vers le côté droit du compartiment moteur.

## 23. CABINET D'AISANCES INSTALLÉ SUR LES AUTOCARS X3-45

### 23.1 DESCRIPTION

Le cabinet d'aisances se trouve dans le coin arrière côté trottoir de l'autocar. Il comprend une toilette chimique, un distributeur de papier hygiénique, un miroir et un accès au conteneur de déchets.

Un détecteur de mouvement allume automatiquement une lumière fluorescente dans le cabinet d'aisances et deux enseignes « Occupé » extérieures. L'un des signes est situé sur la paroi externe du cabinet d'aisances, et l'autre se trouve au-dessus du pare-brise. Un témoin lumineux s'allume également sur la planche de bord pour prévenir le conducteur lorsque le cabinet d'aisances est occupé.

Si la personne qui se trouve dans le cabinet d'aisances a besoin d'aide d'urgence, elle peut activer un avertisseur sonore, qui retentira dans la zone du conducteur. Le bouton-poussoir d'urgence est situé juste au-dessous du bouton de la chasse des toilettes.

Le cabinet d'aisances possède son propre système de ventilation, qui fonctionne uniquement lorsque le commutateur d'allumage est en position « ON » (marche).

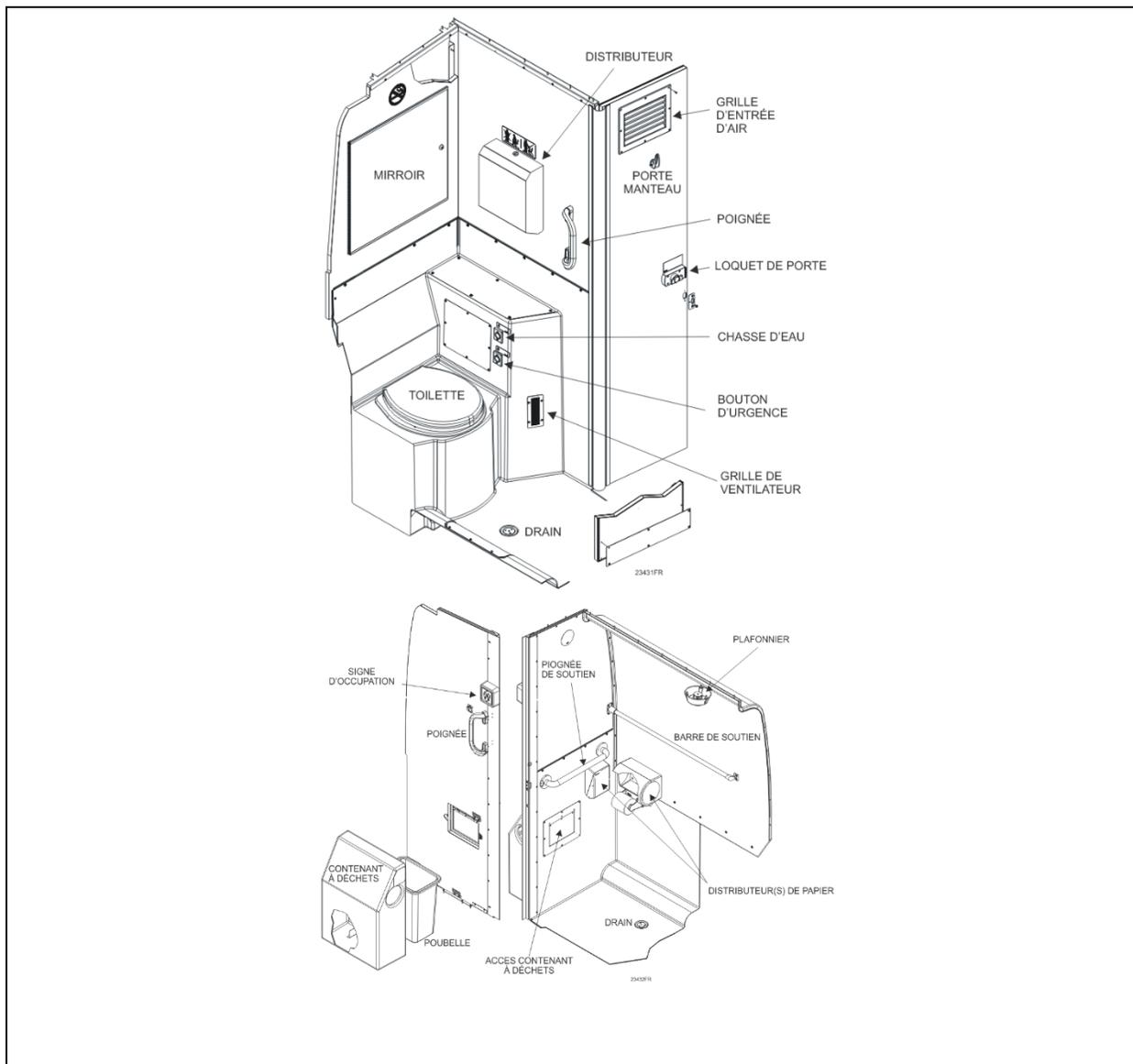


FIGURE 54 : CABINET D'AISANCES

## 23.2 VENTILATEUR D'AÉRATION

### 23.2.1 Description

Le ventilateur d'aération du cabinet d'aisances (Figure 55), monté dans le compartiment moteur, a deux fonctions. Il évacue les mauvaises odeurs et offre une circulation continue de l'air dans le cabinet d'aisances en chauffant ou en refroidissant le cabinet avec l'air ambiant du véhicule. L'air entre dans le cabinet d'aisances par une grille d'évent située sur la porte et quitte le cabinet

d'aisances par une grille située à côté de la toilette.

#### REMARQUE

*Le ventilateur fonctionne constamment lorsque le commutateur d'allumage est en position de marche (ON).*

### 23.2.2 Entretien

La fréquence de l'entretien préventif doit être déterminée en fonction du millage du véhicule et de ses conditions de fonctionnement. Toutefois,

il est conseillé d'examiner cet élément tous les 50 000 miles (80 000 km) ou une fois par an, selon la première éventualité.

Retirer l'assemblage ventilateur/moteur. Vérifier si le ventilateur et le moteur tournent librement. Si le moteur est défectueux, un nouveau moteur doit être installé.

### 23.2.3 Retrait et pose

1. Ouvrir le volet d'accès SRC (se reporter à la section 2 du manuel de l'opérateur au paragraphe Porte du système de post-traitement des gaz d'échappement).
2. Localiser l'assemblage du ventilateur et débrancher le connecteur de fil électrique.
3. Démontez les vis de fixation du carénage de ventilateur et enlever l'assemblage de son emplacement.
4. L'unité peut désormais être démontée et le moteur et les composants remplacés si nécessaire.
5. Inverser les étapes précédentes pour réinstaller l'assemblage du ventilateur dans le véhicule.

#### REMARQUE

*S'assurer que le joint du carénage de ventilateur est en bon état avant la pose, le remplacer si nécessaire.*

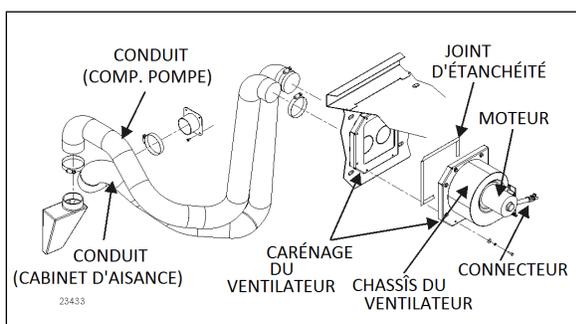


FIGURE 55: INSTALLATION DU VENTILATEUR D'AÉRATION

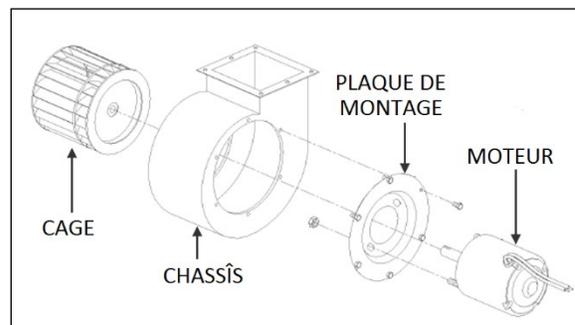


FIGURE 56: SERRURE DE PORTE – DEPUIS L'INTÉRIEUR DU CABINET D'AISANCES

### 23.3 SERRURE DE LA PORTE

La serrure de la porte du cabinet d'aisances possède une poignée intérieure et une poignée extérieure ainsi qu'un loquet à l'intérieur afin de pouvoir verrouiller la porte depuis l'intérieur du cabinet. Si le loquet reste bloqué, la porte peut être ouverte depuis l'extérieur à l'aide d'une clé spéciale fournie au conducteur. L'assemblage de serrure peut être retiré de la porte ; une fine couche de lubrifiant sur toutes les pièces mobiles garantira un fonctionnement sans problème.

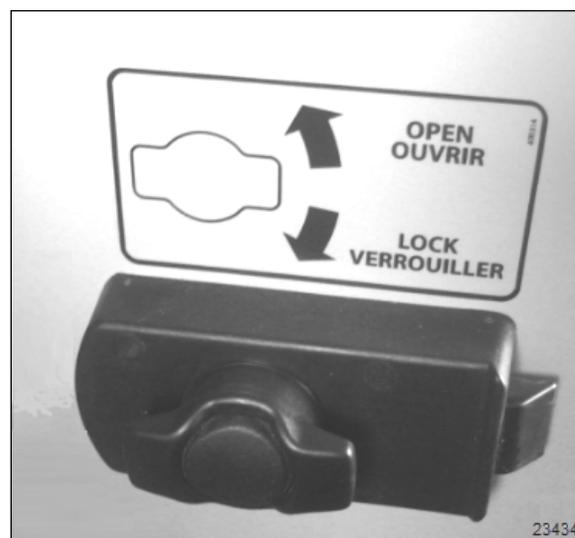


FIGURE 57: SERRURE DE PORTE – DEPUIS L'INTÉRIEUR DU CABINET D'AISANCES

### 23.4 ÉCLAIRAGE DU CABINET D'AISANCES ET VEILLEUSE

Un éclairage LED du cabinet d'aisances muni d'un détecteur de mouvement intégré est installé au plafond du cabinet d'aisances et s'allume dès qu'un mouvement de la porte (ou d'un occupant)

est détecté. La nuit, lorsque le contacteur d'allumage est mis en position ON (marche), l'éclairage fournit est atténué dans le cabinet d'aisances. L'éclairage et le détecteur de mouvement peuvent être entretenus en tant qu'assemblage complet en retirant les vis de fixation maintenant l'unité au plafond.

### 23.5 BOUTON D'URGENCE

L'avertisseur sonore est monté sur la paroi intérieure droite du cabinet d'aisances et retentit lorsque le bouton-poussoir d'appel d'urgence situé dans le cabinet d'aisances est activé. Pour connaître les informations de câblage précises, se référer aux schémas de câblage. Pour enlever le contact du bouton-poussoir d'appel d'urgence, procéder comme suit :

5. Retirer les vis cruciformes qui fixent la plaque du bouton-poussoir à la paroi.
6. Enlever la plaque d'acier inoxydable située du côté gauche du bouton-poussoir.
7. Enlever l'interrupteur par cette ouverture, en prenant soin de déconnecter les fils électriques.

### 23.6 BOUTON-POUSSOIR DE LA CHASSE D'EAU

Le bouton-poussoir de la chasse est monté sur la paroi intérieure côté trottoir du cabinet d'aisances, juste au-dessus du bouton d'urgence. Appuyer sur le bouton-poussoir pour actionner la pompe située dans le réservoir collecteur.

#### 23.6.1 Démontage et pose du bouton-poussoir de la chasse d'eau

1. Retirer les vis cruciformes qui fixent la plaque du bouton-poussoir à la paroi.
2. Enlever la plaque d'acier inoxydable située du côté gauche du contact du bouton-poussoir.
3. Enlever le temporisateur pneumatique par cette ouverture en prenant soin de déconnecter les fils électriques.
8. Inverser la procédure ci-dessus pour réinstaller le temporisateur.

### 23.7 POMPE DE LA CHASSE D'EAU

La pompe submersible de la chasse d'eau est montée dans un boîtier à l'intérieur du réservoir. Ce boîtier comprend un côté tramé qui sert de crépine et évite que des corps solides passent dans la pompe.

La pompe n'a besoin d'aucun entretien périodique en dehors du nettoyage de la crépine avec un jet d'eau passant par l'ouverture circulaire une fois que le réservoir collecteur est complètement vidangé. La pompe peut fonctionner à sec de façon périodique sans subir de dommages. Cependant, pour une durée de vie maximale du joint, les périodes de fonctionnement à sec doivent être évitées.



#### ATTENTION

Si le véhicule est entreposé pendant une période prolongée, veiller à nettoyer la crépine, car des corps peuvent s'accumuler et entraîner le remplacement de la crépine.

#### 23.7.1 Démontage de la pompe de la chasse d'eau

1. Réservoir de vidange.
2. Démontez le siège et le couvercle des toilettes.
3. Démontez la bride de la cuvette des toilettes.
4. Soulever la cuvette des toilettes, débrancher le tuyau d'eau et démonter la cuvette et le rabat.
5. Démontez la vis maintenant l'enceinte de la pompe et démonter (soulever) l'assemblage complet du réservoir.
6. Démontez le couvercle d'enceinte pour accéder à la pompe et la retirer.

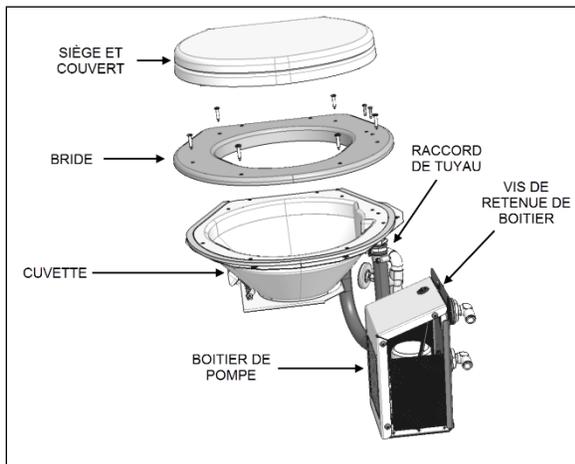


FIGURE 58 : ACCÈS À LA POMPE DE RÉSERVOIR COLLECTEUR

## 23.8 RÉSERVOIR D'EAUX USÉES

### 23.8.1 Remplissage du réservoir d'eaux usées

Ouvrir le robinet de trop-plein (A) du réservoir d'eaux usées et raccorder un boyau d'alimentation en eau au raccord de remplissage du réservoir d'eaux usées (D). Le réservoir est plein lorsqu'on peut voir l'eau s'écouler à travers le tube transparent du trop-plein de remplissage (C). Fermer le robinet du trop-plein (A) du réservoir d'eaux usées lorsque le réservoir est plein. Vidanger le tube de remplissage en ouvrant le robinet (B) pour éviter que le gèle de l'eau n'endommage le tube durant l'utilisation du véhicule à des températures froides.

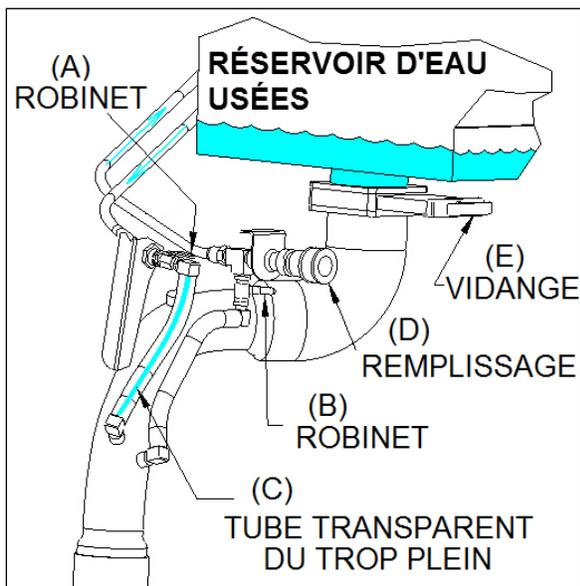
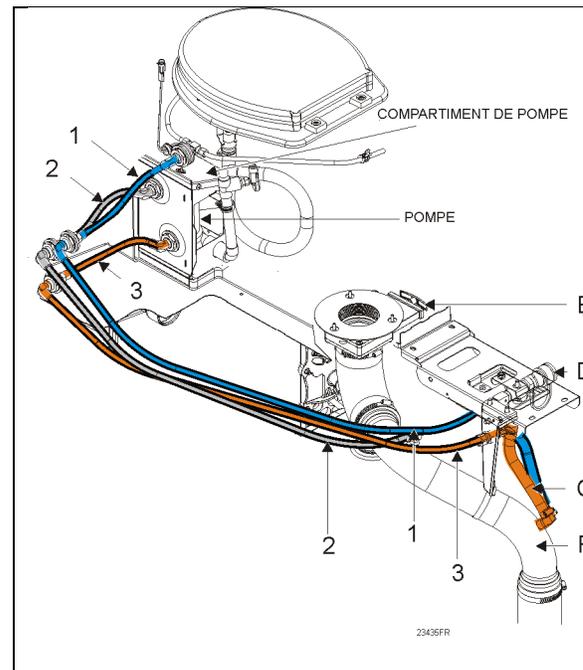


FIGURE 59: ROBINETS DE SERVICE DU RÉSERVOIR COLLECTEUR



- 1 – boyau de remplissage du réservoir d'eaux usées
- 2 – boyau de trop-plein du réservoir d'eaux usées
- 3 – boyau de trop-plein du processus de remplissage

- C – boyau clair de trop-plein de remplissage
- D – raccord de remplissage
- E – valve de vidange
- F – tuyau de vidange

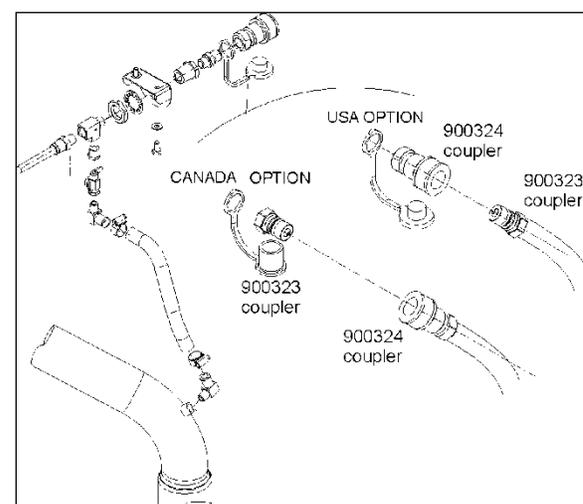


FIGURE 60: RACCORDS DE REMPLISSAGE

## 23.8.2 Vidange du réservoir d'eaux usées

Lorsque l'eau de recirculation de la toilette est sale, vidanger le réservoir collecteur, puis suivre la procédure de remplissage du réservoir. Tirer la poignée de la valve de vidange (E) pour permettre au contenu de se vider. Retirer le couvercle d'accès et nettoyer le réservoir avec de l'eau propre. Pour fermer, pousser la poignée de la valve de vidange (E) pour la remettre en position fermée.

**ATTENTION**

Par temps froid, ajouter 2 gallons (9 litres) de liquide antigel (p. ex., de l'éthylène glycol) dans la toilette avant de remplir le réservoir collecteur.

**ATTENTION**

L'entretien du réservoir du cabinet d'aisances ne doit être effectué qu'aux ateliers équipés pour accomplir cette tâche.

**REMARQUE**

*Il est illégal de déverser le contenu du réservoir de la toilette à d'autres endroits que ceux prévus à cette fin.*

Lorsqu'une vidange complète est nécessaire, nettoyer le réservoir collecteur en répétant les opérations de vidange et de remplissage tout en laissant la valve de vidange ouverte. Fermer les valves et verser un sac de désodorisant pour toilettes (pièce Prevost numéro 900329) dans la toilette avant d'ajouter le liquide antigel et de commencer le remplissage du réservoir collecteur.

**AVERTISSEMENT**

Le désodorisant pour toilettes contient des produits qui peuvent être irritants pour la peau. Utiliser des gants en caoutchouc lors de la manipulation du produit, puis nettoyer le siège de toilette.

**AVERTISSEMENT**

Le liquide antigel utilisé doit respecter la loi sur la protection de l'environnement en vigueur.

**ATTENTION**

Lorsque du temps froid est prévu et qu'il n'y a pas de liquide antigel dans le réservoir collecteur, celui-ci doit être vidangé.

**REMARQUE**

*Si le réservoir ne contient pas de liquide antigel, il y a moins de risque de gel si le moteur fonctionne, car il produit de la chaleur.*

**REMARQUE**

*Lorsqu'un autocar neuf est livré, son réservoir collecteur et son réservoir d'eau douce sont vides. Les remplir avec de l'eau avant d'utiliser l'autocar.*

## 24. INSTALLATION DE L'AVERTISSEUR SONORE – SÉRIE X3

Les avertisseurs électriques et pneumatiques se trouvent dans une boîte en plastique, sous l'entrée avant, et sont accessibles depuis le soubassement du châssis avant. Se référer au manuel de l'opérateur ou au manuel du propriétaire pour en connaître le fonctionnement.

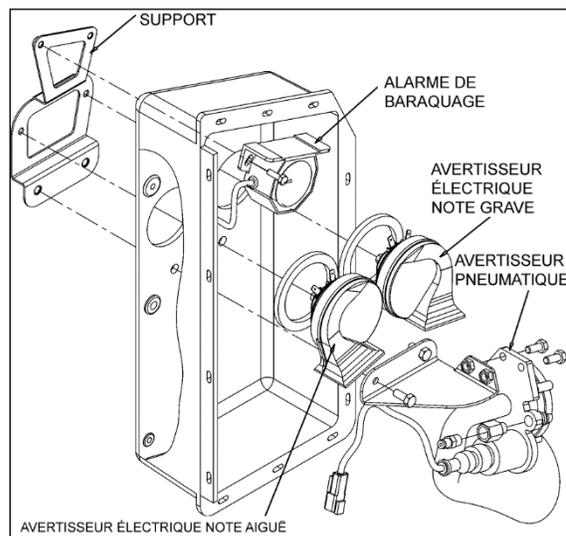


FIGURE 61 : INSTALLATION DES AVERTISSEURS ÉLECTRIQUE ET PNEUMATIQUE 23420

## 24.1 ENTRETIEN DE L'AVERTISSEUR ÉLECTRIQUE OU PNEUMATIQUE

Au besoin, l'avertisseur électrique ou pneumatique peut être entretenu ou remplacé selon la procédure suivante :

1. Soulever le véhicule par les points de levage.
2. Débrancher le connecteur du câble.
3. Déconnecter la conduite d'air, si applicable.
4. Desserrer les boulons de retenue.
5. Procéder à l'entretien ou au remplacement de l'avertisseur défectueux.
6. Effectuer l'installation dans le sens inverse de l'enlèvement.

## 25. VALVE D'AVERTISSEUR SONORE PNEUMATIQUE – SÉRIE H3

La valve de l'avertisseur pneumatique se trouve dans le compartiment de service avant et le bouton de l'avertisseur est situé au centre du volant.

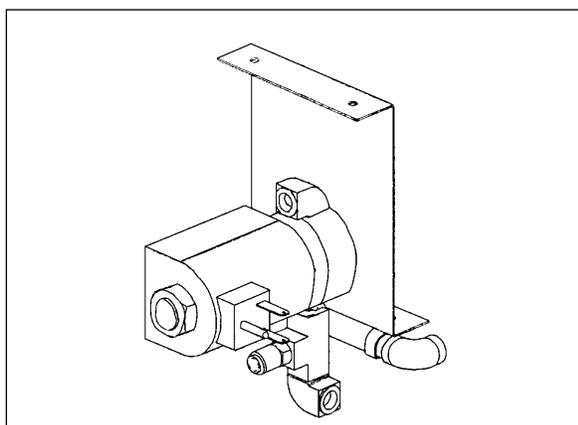


FIGURE 62: SOUPAPE D'AVERTISSEUR PNEUMATIQUE  
23230

### 25.1 ENTRETIEN DE LA VALVE D'AVERTISSEUR PNEUMATIQUE

Au besoin, la valve de l'avertisseur pneumatique peut être entretenue ou remplacée selon la procédure suivante :

1. Débrancher le connecteur du câble.
2. Débrancher les tubes d'air.
3. Desserrer les boulons de retenue.
9. Procéder à l'entretien ou au remplacement de la valve de l'avertisseur pneumatique.
10. Effectuer l'installation dans le sens inverse de l'enlèvement.

## 26. ESSUIE-GLACES – SÉRIE H3

Référez-vous à l'Informations de Maintenance *IM23-12 REMPLACEMENT DE MOTEUR D'ESSUIE-GLACE, DE LA TRINGLERIE ET DES PI-VOTS* annexé après l'article 23B.

## 26.1 GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES

GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21 (WWS2) SÉRIE H3					
Fonction en cours	No	Défaillance	Effets de la défaillance sur le système et le conducteur	Action	Diagnostic
Essuie-glaces vitesse lente (normale), intermittent et balayage unique	1.1	Wiper stalk-arm component failure (w/ error detection - Wiper Stalk Status =5, 6 or 7) occurs when the wiper is <u>Active</u>	No loss of operation - wiper Low mode is forced Active until key switch cycle	Force wiper Low	
	1.2	J1939 (D_BUS) between IC and MODULE A21 failure	No loss of operation - MODULE A21 shall detect J1939 (D_BUS) failure and then run on redundant functionality. Wiper Low shall be forced using "I_Speed-Low" digital input.	Uses redundant Digital Inputs.	
	1.3	FMI 3 or 4 is detected on digital input "I_SpeedLow"	No loss of operation - primary function on J1939 (D_BUS)	Continues to use primary J1939 (D_BUS)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, No Lamp, FMI 12
	1.4	MODULE A21 component failure (Inoperable)	No wiper operation		
	1.5	Missing 24V Ignition input to MODULE A21	No wiper operation - MODULE A21 does not wake up		
	1.6	M1 motor error is detected: FMI3 -Voltage above normal or shorted high or FMI5-Current below normal or open circuit	No wiper Low operation – MODULE A21 will retry recovery at each second  *M2 motor remains operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 3 or 5 failure mode detected
	1.6.1	M1 motor error is detected: FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper Low operation – MODULE A21 will retry recovery at each second for a limited number of shorts. After more than 5 HW over currents trips, motor is disabled until the next ignition cycle.		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI4 or 6 depending of failure mode detected

## GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21 (WWS2) SÉRIE H3

Fonction en cours	No	Défaillance	Effets de la défaillance sur le système et le conducteur	Action	Diagnostic
			*M2 motor remains operational.		
	1.7	M2 motor error is detected: FMI3 -Voltage above normal or shorted high or FMI5-Current below normal or open circuit	No wiper Low operation – MODULE A21 will retry recovery at each second  *M1 motor remains operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 3 or 5 failure mode detected
	1.7.1	M1 motor error is detected: FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper Low operation – MODULE A21 will retry recovery at each second for a limited number of shorts. After more than 5 HW over currents trips, motor is disabled until the next ignition cycle.  *M1 motor remains operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI4 or 6 depending of failure mode detected
	1.8	"I_M1HomeSensor" signal failure (no low to high transition on the wiper status input for 5 seconds)	Synchronization between both motors shall be cancelled. Motor 1 shall be forced to wipe continuously on low speed. (Prevost specific)	Motor 1 shall wipe continuously on low speed. (Prevost specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, Amber Lamp, FMI 12
	1.9	"I_M2HomeSensor" signal failure (no low to high transition on the wiper status input for 5 seconds)	Synchronization between both motors shall be cancelled. Motor 2 shall force to wipe continuously on low speed. (Prevost specific)	Motor 2 shall wipe continuously on low speed. (Prevost specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, Amber Lamp, FMI 12
Essuie-glaces vitesse rapide	2.1	Wiper stalk-arm component failure (with error detection -Wiper Stalk Status = 5,6 or 7) occurs when the wiper is Active	No loss of operation - wiper High (Fast) stays Active until key switch cycle	Continues wiper High	
	2.2	J1939 (D_BUS) between IC and MODULE A21 failure	No loss of operation - MODULE A21 shall detect J1939 failure then run on redundant functionality. Wiper High (Fast) shall be forced using "I_SpeedHigh" digital input.	Uses redundant Digital Inputs.	
	2.3	FMI 3 or 4 is detected on digital input "I_SpeedHigh"	No loss of operation - primary function on J1939 (D_BUS)	Continues to use primary J1939 (D_BUS)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, No Lamp, FMI 12
	2.4	MODULE A21 component failure (Inoperable)	No wiper operation		
	2.5	Missing 24V Ignition input to MODULE A21	No wiper operation - MODULE A21 does not wake up		

## GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21 (WWS2) SÉRIE H3

Fonction en cours	No	Défaillance	Effets de la défaillance sur le système et le conducteur	Action	Diagnostic
	2.6	M1 motor error is detected: FMI3 -Voltage above normal or shorted high or FMI5-Current below normal or open circuit	No wiper High operation – MODULE A21 will retry recovery at each second  *M2 motor remain operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 3 or 5 failure mode detected
	2.6.1	M1 motor error is detected: FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper Hi operation – MODULE A21 will retry recovery at each second for a limited number of shorts. After more than 5 HW over currents trips, motor is disabled until the next ignition cycle.  *M2 motor remains operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI4 or 6 depending of failure mode detected
	2.7	M2 motor error is detected: FMI3 -Voltage above normal or shorted high or FMI5-Current below normal or open circuit	No wiper High operation – MODULE A21 will retry recovery at each second.  *M1 motor remain operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 3 or 5 failure mode detected
	2.7.1	M2 motor error is detected: FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper Hi operation – MODULE A21 will retry recovery at each second for a limited number of shorts. After more than 5 HW over currents trips, motor is disabled until the next ignition cycle.  *M2 motor remains operational		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI4 or 6 depending of failure mode detected
	2.8	'I_M1HomeSensor' signal failure (no low to high transition on the wiper status input)	Synchronization between both motors shall be cancelled. Motor 1 shall wipe continuously. (Prevost specific)	Motor 2 shall wipe continuously on high speed. (Prevost specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, No Lamp, FMI 12
	2.9	'I_M2HomeSensor' signal failure (no low to high transition on the wiper status input)	Synchronization between both motors shall be cancelled. Motor 2 shall wipe continuously. (Prevost specific)	Motor 2 shall wipe continuously on high speed. (Prevost specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, No Lamp, FMI 12
	Essuie-glaces mode intermittent (délai)	3.1	Wiper stalk-arm component failure (w/ error detection - Wiper Adjust Status = 4,5,6 or 7 ) occurs when the wiper intermittent is <u>Active</u>	No loss of Intermittent operation - wiper intermittent stays Active using actual delay until key switch cycle	Continues wiper Intermittent using actual delay until key switch cycle
3.2		J1939 (D_BUS) between IC and MODULE A21 failure	No loss of operation - MODULE A21 shall detect J1939 (D_BUS) failure and then run on redundant functionality. Since Wiper Low is forced by using "I_Speed-Low" digital input, information on delay is not required.		

## GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21 (WWS2) SÉRIE H3

Fonction en cours	No	Défaillance	Effets de la défaillance sur le système et le conducteur	Action	Diagnostic
Lave-glace et balayage	4.1	Wiper stalk-arm component failure (w/ error detection - Washing Status = 2 or 3) occurs when the wash is Active	Wash operates for 5 additional sec. before loss of wash operation		
	4.2	J1939 (D_BUS) between IC and MODULE A21 failure when the wash wiping is Active	MODULE A21 shall detect J1939 (D_BUS) failure and then operating wash wiping for 5 additional sec. before loss of wash wiping operation		
	4.3	MODULE A21 component failure (Inoperable)	No wash wiping operation		
	4.4	Missing 24V Ignition input to MODULE A21	No wash wiping operation - MODULE A21 does not wake up		
Essuie-glaces OFF	5.1	Wiper stalk-arm component failure (with error detection -Wiper Stalk Status = 5,6 or 7) signals received by the MODULE A21 when wipers not active	No loss of operation - MODULE A21 shall use redundant digital inputs in case driver wants to operate wipers.	Uses redundant Digital Inputs.	
	5.2	Wiper stalk-arm component failure (w/ error detection - Washing Status = 2 or 3) signals received by the MODULE A21 when wipers not active	No wash wiping operation available.		
	5.3	M1 motor error is detected: FMI5-Current below normal or open circuit FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper High operation - M1 motor output remains disabled until the next key ignition cycle.  *M2 motor remain available		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 5 or 6 depending of failure mode detected
	5.4	M2 motor error is detected: FMI5-Current below normal or open circuit FMI6-Current above normal or grounded circuit	No wiper High operation - M2 motor output remains disabled until the next key ignition cycle.  *M1 motor remain available		MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, Amber Lamp, FMI 5 or 6 depending of failure mode detected
	5.5	Wiper motor 1 parked position (I_M1HomeSensor) signal failure. FMI3-Voltage above normal or shorted high FMI4-Voltage below normal or shorted low	Parked position cannot be determined. Wiper functions remain available for driver but without motors synchronization. (Prevost Specific)	Wiper functions remain available for driver but without motors synchronization. (Prevost Specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, No lamp FMI 3 or 4 depending of failure mode

## GUIDE DE DIAGNOSTIC DE L'ECU DES ESSUIE-GLACES MODULE A21 (WWS2) SÉRIE H3

Fonction en cours	No	Défaillance	Effets de la défaillance sur le système et le conducteur	Action	Diagnostic
	5.6	Wiper motor 2 parked position (I_M1HomeSensor) signal failure. FMI3-Voltage above normal or shorted high FMI4-Voltage below normal or shorted low	Parked position cannot be determined. Wiper functions remain available for driver but without motors synchronization. (Prevost Specific)	Wiper functions remain available for driver but without motors synchronization. (Prevost Specific)	MODULE A21 sends DM1, SPN 520713, No lamp FMI 3 or 4 depending of failure mode
	5.7	FMI 3 or 4 is detected on digital input "I_SpeedLow"	No loss of operation - In case driver wants to operate wiper Low, primary function on J1939 (D_BUS) remain available	Use primary J1939 in case it's needed.	MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, No Lamp, FMI 12
	5.8	FMI 3 or 4 is detected on digital input "I_SpeedHigh"	No loss of operation - In case driver wants to operate wiper High, primary function on J1939 (D_BUS) remain available	Use primary J1939 in case it's needed.	MODULE A21 sends DM1, SPN 520711, No Lamp, FMI 12

## 27. ESSUIE-GLACES ET DISPOSITIFS DE LAVE-GLACE – SÉRIE X3

### 27.1 DESCRIPTION GÉNÉRALE

#### REMARQUE

Lors de l'installation d'un moteur, d'un bras ou d'un balai d'essuie-glace, suivre les procédures recommandées afin d'éviter tout défaut d'alignement, tout blocage et tout dysfonctionnement. Vérifier que les connecteurs, les raccords et les boyaux du liquide lave-glace sont bien connectés, que les joints sont étanches et qu'aucun blocage ne gêne le flux de liquide lave-glace. Vérifier que les bras d'essuie-glace ont la position de balayage appropriée et que les gicleurs de lave-glace sont orientés de façon à ce que le jet se trouve sur le chemin des essuie-glaces.

Les essuie-glaces du pare-brise sont commandés par un moteur électrique qui est accessible, pour l'entretien, en soulevant le panneau d'accès adéquat du côté des marches de l'entrée (voir la Figure 65).

Faire pivoter le levier multifonction vers le haut pour activer les essuie-glaces (élément 2, voir la Figure 65). La première position correspond à un balayage à basse vitesse, et la deuxième à un balayage à haute vitesse. Faire pivoter le levier vers l'arrière enclenche le mode de balayage intermittent.

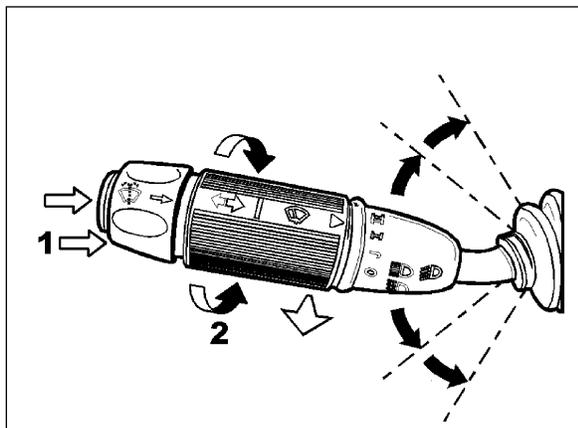


FIGURE 63: LEVIER MULTIFONCTION

23133

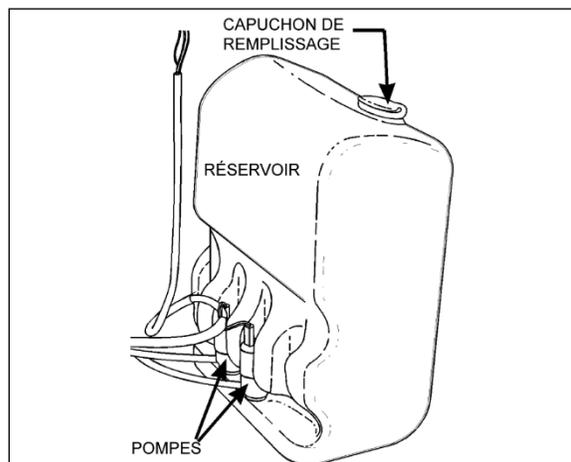


FIGURE 64: RÉSERVOIR DU LIQUIDE DE LAVE-GLACE  
23220

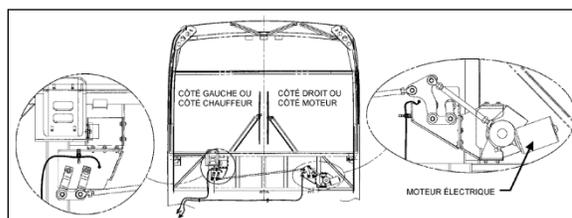


FIGURE 65: INSTALLATION DES ESSUIE-GLACES 23287

Les pompes du liquide lave-glace sont commandées électroniquement par l'anneau situé sur le levier multifonction (élément 1, Figure 63). Il envoie le liquide lave-glace vers les gicleurs, qui projettent le liquide sur le pare-brise.

### 27.2 BRAS D'ESSUIE-GLACE

Vérifier que le balayage et l'angle des essuie-glaces sont adéquats.

#### 27.2.1 Positionnement des bras d'essuie-glace

1. Reposer les bras d'essuie-glace et les positionner comme indiqué à la figure 40. Avant de positionner les essuie-glaces à leur position finale, serrer d'abord les écrous.

**COUPLE DE SERRAGE : 9 lb-pi (12 Nm)**

2. Pour trouver la position définitive des essuie-glaces, soulever et relâcher le bras d'essuie-glace pour qu'il retombe sur le pare-brise.



**ATTENTION**

Ne pas essayer de déplacer manuellement les bras d'essuie-glace pour procéder à l'ajustement du balayage, cela pourrait endommager la tringlerie ou le moteur des essuie-glaces. S'il est nécessaire d'ajuster la course du balayage, démonter les bras et procéder aux ajustements en positionnant correctement les bras sur la denture du pivot du bras d'essuie-glace.

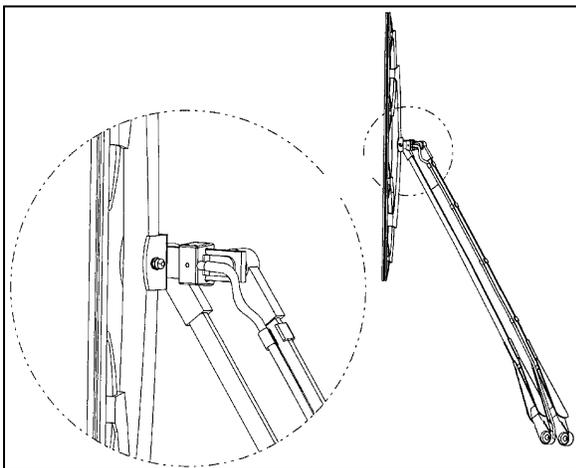


FIGURE 66: ESSUIE-GLACE (CÔTÉ MOTEUR)

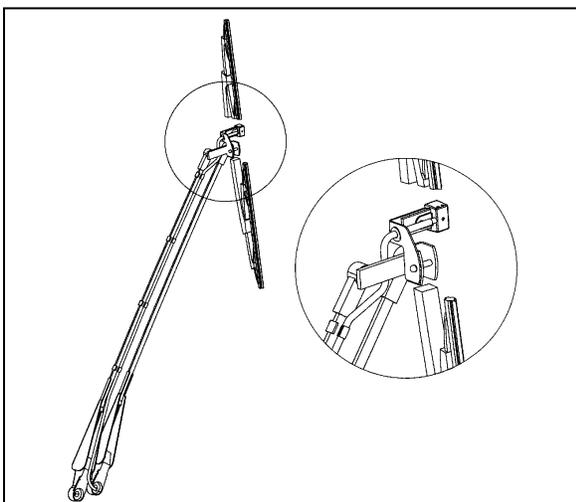


FIGURE 67: ESSUIE-GLACE (CÔTÉ CONDUCTEUR) 23328

3. Lorsque la position définitive est trouvée, serrer les écrous du bras d'essuie-glace. Attendre 30 minutes et les serrer à nouveau.

**COUPLE DE SERRAGE : 22 lb-pi (30 Nm)**

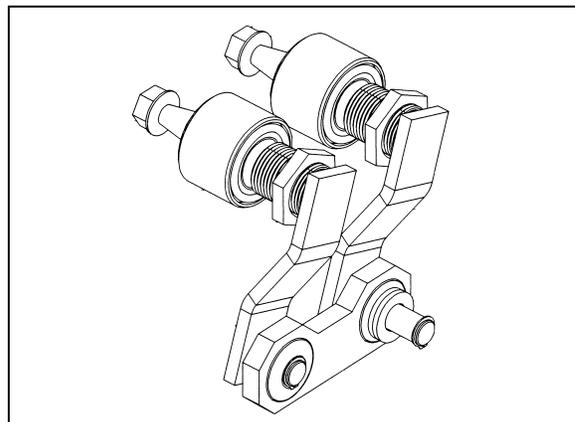


FIGURE 68: MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT (CÔTÉ CONDUCTEUR) 23284

4. Abaisser le couvercle protecteur.
5. Connecter le tube de lave-glace à la base du bras d'essuie-glace.
6. Vérifier l'ajustement sur un pare-brise mouillé.

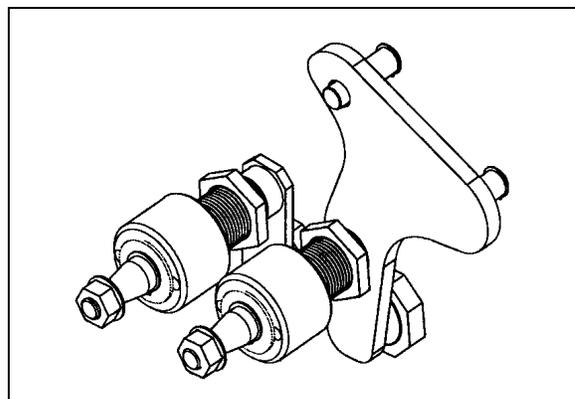


FIGURE 69: MÉCANISME D'ENTRAÎNEMENT (CÔTÉ MOTEUR) 23285

## 27.3 MOTEUR D'ESSUIE-GLACE

### 27.3.1 Remplacement d'un moteur d'essuie-glace

Le moteur d'essuie-glace se trouve en bas, derrière le panneau du dégivreur. Se référer à la Figure 65 pour voir l'emplacement du moteur.



## AVERTISSEMENT

Garer le véhicule de façon sécuritaire, serrer le frein de stationnement, arrêter le moteur et mettre l'interrupteur principal d'alimentation à

la position « OFF » hors tension avant d'effectuer des travaux sur le véhicule.

1. Enlever les vis cruciformes qui fixent les panneaux du dégivreur, puis enlever les panneaux.
2. Débrancher le connecteur du moteur de l'essuie-glace.
3. Desserrer la vis qui fixe le levier à l'extrémité de l'arbre d'entraînement du moteur.
4. Retirer les trois boulons qui fixent le moteur à la plaque d'acier.
5. Démontez le moteur de l'essuie-glace (Prevost numéro 800328). Inverser la procédure pour le réinstaller.

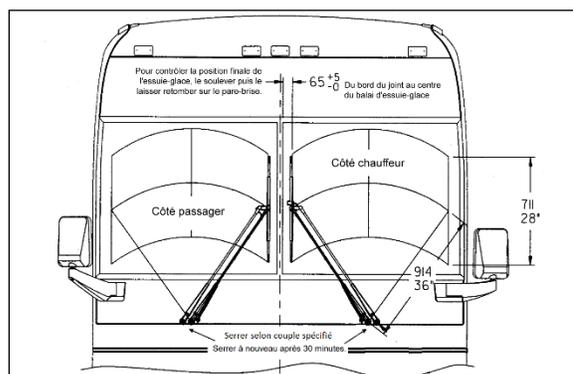


FIGURE 70: POSITIONNEMENT DES BRAS D'ESSUIE-GLACE

## 27.4 DÉPANNAGE

SYMPTÔME	CAUSE PROBABLE	SOLUTION
NE PULVÉRISE PAS DE LIQUIDE LAVE-GLACE	<p>A. Réservoir vide.</p> <p>B. Si la température est inférieure à 32 °F (0 °C), un liquide lave-glace inadapté gelé.</p> <p>C. Contamination des tubes ou des buses.</p> <p>D. Tube endommagé.</p> <p>E. Tube plié (déformé) ou séparé d'une ou plusieurs connexions.</p>	<p>A. Ajouter le liquide adéquat.</p> <p>B. Entreposer l'autocar ou les pièces dans un endroit chauffé, puis vidanger le système avec une solution pour usage à basse température.</p> <p>C. Débloquer avec de l'air comprimé ou remplacer la pièce si elle est vraiment obstruée.</p> <p>D. Remplacer la section.</p> <p>E. Réaligner le tube ou repositionner. Tailler l'extrémité pour garantir un bon ajustement ou remplacer.</p>
VAPORISATION INADÉQUATE	A. Tube défectueux.	A. Remplacer le tube.
FONCTIONNEMENT LENT	<p>A. Liquide inadéquat.</p> <p>B. Jet mal orienté.</p> <p>C. Regarder si le robinet est bloqué en position ouverte.</p>	<p>A. Remplacer par le liquide approprié.</p> <p>B. Repositionner les buses.</p> <p>C. Enlever, nettoyer ou remplacer.</p>

## 28. SYSTÈME AUTOMATIQUE D'EXTINCTION D'INCENDIE (EN OPTION)

Ce système en option est utilisé pour éteindre le moteur et pour mettre fin à un feu déclenché dans le compartiment moteur ou à proximité du système de préchauffage, si le véhicule en possède un.

Le système est entièrement automatique et ne demande pas d'action de la part de l'opérateur, même s'il peut être activé manuellement en tout temps.

Se référer au manuel de l'opérateur de Prevost pour connaître le fonctionnement du système et sa séquence opérationnelle (feu).

Si d'autres renseignements sur le système sont nécessaires, se référer au manuel d'utilisation et d'entretien du Dual Spectrum de Kidde, disponible sur votre clé USB des Publications Techniques.



### ATTENTION

*L'extincteur du système AFSS ne fonctionnera pas selon les attentes s'il n'est pas bien orienté. Se référer à l'étiquette sur le réservoir de l'extincteur ou au "Manuel de l'opérateur et d'entretien".*

### 28.1 DÉMARRAGE DU VÉHICULE APRÈS LE DÉCLENCHEMENT D'UNE ALARME-INCENDIE

Le véhicule peut démarrer après une alarme-incendie sans qu'il soit nécessaire de réinitialiser le système. Voir la séquence du commutateur d'allumage ci-dessous. Cette procédure ne réinitialise pas le système, mais demande au système multiplex du véhicule d'ignorer les données de sortie de l'interface du véhicule provenant du panneau de protection. Cette fonction doit être utilisée uniquement dans des situations d'urgence qui nécessitent le redémarrage et le déplacement du véhicule sur une courte distance avant la réinitialisation du système. Elle ne doit pas être utilisée si la cause du feu n'a pas été clairement définie et corrigée.

Pour démarrer le véhicule, suivre la séquence suivante avec le commutateur d'allumage :

1. Partir de la position « ON » (marche).

2. Mettre en position « OFF » (arrêt), remettre en position « ON » (marche) et DÉMARRER le véhicule dans les deux secondes qui suivent.

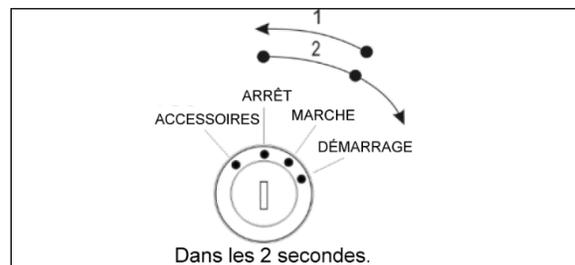


FIGURE 71: SÉQUENCE DU COMMUTATEUR D'ALLUMAGE

## 28.2 ENTRETIEN PÉRIODIQUE

### AVANT LE DÉPART

- Vérifier que le voyant « SYSTEM OK » (SYSTÈME OK) du panneau de protection est vert continu.

### TOUS LES 3 000 MILES OU AU MOIS (selon la première éventualité)

#### Général

- Vérifier que l'équipement de protection n'a pas subi de modifications et qu'aucun danger n'est apparu.
- Vérifier qu'aucun dommage ou problème qui pourrait empêcher le fonctionnement du système n'existe.

### PANNEAU DE PROTECTION

- Vérifier que les témoins lumineux et l'alarme sonore fonctionnent en appuyant sur le bouton « TEST/RESET » (essai/réinitialisation).

### BOUTON DE DÉCLENCHEMENT MANUEL

- Vérifier que le sceau de sécurité est intact et que l'accès au commutateur n'est pas obstrué.

### Détecteurs d'incendie

- Optique
  - Vérifier que le voyant d'état sur la façade du détecteur est vert.
  - Vérifier que rien ne bloque le champ de vision du détecteur.

- Vérifier que les fenêtres sur la façade du détecteur ne présentent pas de contamination excessive (saleté, huile, graisse, etc.). Au besoin, nettoyer avec une éponge non abrasive imbibée d'eau.
- Détecteur linéaire thermique
    - Vérifier qu'il n'a subi aucun dommage et qu'il ne présente pas de contamination excessive (saleté, huile, graisse, etc.). Au besoin, nettoyer avec une éponge non abrasive imbibée d'eau.
    - Vérifier que la fixation est solidement installée.

#### Harnais électrique

- Vérifier que les connecteurs et les câbles électriques n'ont pas subi de dommages et que tous les connecteurs sont solidement fixés.

#### Extincteur et système de distribution

- Vérifier que l'aiguille du manomètre de l'extincteur se trouve dans la partie verte à température ambiante.
- Vérifier que les tuyaux et les buses de distribution sont intacts et non obstrués et que les bouchons d'évacuation des buses sont en place.

#### TOUS LES 18 000 MILES AU SIX MOIS (selon la première éventualité)

- Procéder à un essai complet du réseau d'incendie avec la trousse d'essai du système Dual Spectrum de Kidde (trousse d'essai en option P/N 420871-2).
- Entretenir l'extincteur selon le document KDS 160296, « Système d'extinction des incendies prêt à assembler KDS : manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien ». Installation, Operation and Maintenance Manual".



### ENTRETIEN

#### TOUS LES SIX ANS

Passer par une entreprise d'équipement de protection contre les incendies qualifiée, familière du système Dual Spectrum de Kidde pour restaurer l'extincteur et conformément au document 160296, « Système d'extinction des

incendies prêt à assembler KDS : manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien ». Installation, Operation and Maintenance Manual". La restauration doit inclure le remplacement de l'actionneur, des joints toriques et du produit chimique sec.



### ENTRETIEN

#### TOUS LES DOUZE ANS

Passer par une entreprise d'équipement de protection contre les incendies qualifiée familière aux équipements Dual Spectrum de Kidde pour procéder à l'essai hydrostatique du cylindre de l'extincteur conformément au document 160296, « Système d'extinction des incendies prêt à assembler KDS : manuel d'installation, de fonctionnement et d'entretien ». Installation, Operation and Maintenance Manual".

## 29. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS (TPMS SENSATA) – SÉRIE H3

Le système de surveillance de la pression des pneus et de la température en option est un système de détection qui définit et affiche les paramètres des pneus lorsque le véhicule est en marche et active une alarme si des anomalies quant à la pression ou la température sont détectées.

Pour obtenir plus de renseignements sur le fonctionnement et le dépannage du système, se référer au manuel de l'utilisateur, aux chapitres « Commandes et instruments » et « Équipement de sécurité et situations d'urgence ».

### 29.1 CODES DE DIAGNOSTIC DU SYSTÈME TPMS – SYSTÈME SENSATA SYSTEM

#### TPMS codes de diagnostic – système Sensata

SPN	FMI	DESC	WU
168	3	TPMS ECU haut voltage	
168	4	TPMS ECU bas voltage	
171	9	AMB_Engine délai expiré	

241	10	Erreur réglage pression de plaque	
639	9	Can bus erreur de communication	
3509	18	Roue gauche essieu avant capteur batterie faible	17
3510	18	Roue droite essieu avant capteur batterie faible	19
3511	18	Roue extérieure gauche essieu moteur capteur batterie faible	26
3512	18	Roue intérieure gauche essieu moteur capteur batterie faible	27
3513	18	Roue intérieure droite essieu moteur capteur batterie faible	29
3514	18	Roue extérieure droite essieu moteur capteur batterie faible	2A
5126	18	Roue gauche essieu auxiliaire capteur batterie faible	37
5127	18	Roue droite essieu auxiliaire capteur batterie faible	39
518001	9	EEC1 message délai expiré	
518002	9	PropB_VehicleMode délai expiré	
518003	9	TCO1 message délai expiré	
518004	9	TD message délai expiré	
518005	11	eRX erreur d'autoconfiguration	
519001	4	eRX alimentation A court-circuit antenne arrière droite	
519001	9	eRX 18 antenne avant manquante	
519002	4	eRX alimentation B court-circuit antenne arrière droite	
519002	9	eRX 27 antenne arrière gauche manquante	
519003	4	eRX alimentation C court-circuit antenne arrière droite	
519003	9	eRX 29 antenne arrière droite manquante	
520001	9	Roue gauche essieu avant capteur ne répond pas	17
520002	9	Roue droite essieu avant capteur ne répond pas	19
520003	9	Roue extérieure gauche essieu moteur capteur ne répond pas	26
520004	9	Roue intérieure gauche essieu moteur capteur de répond pas	27
520005	9	Roue intérieure droite essieu moteur capteur de répond pas	29
520006	9	Roue extérieure droite essieu moteur capteur de répond pas	2A
520008	9	Roue gauche essieu auxiliaire capteur de répond pas	37
520009	9	Roue droite essieu auxiliaire capteur ne répond pas	39

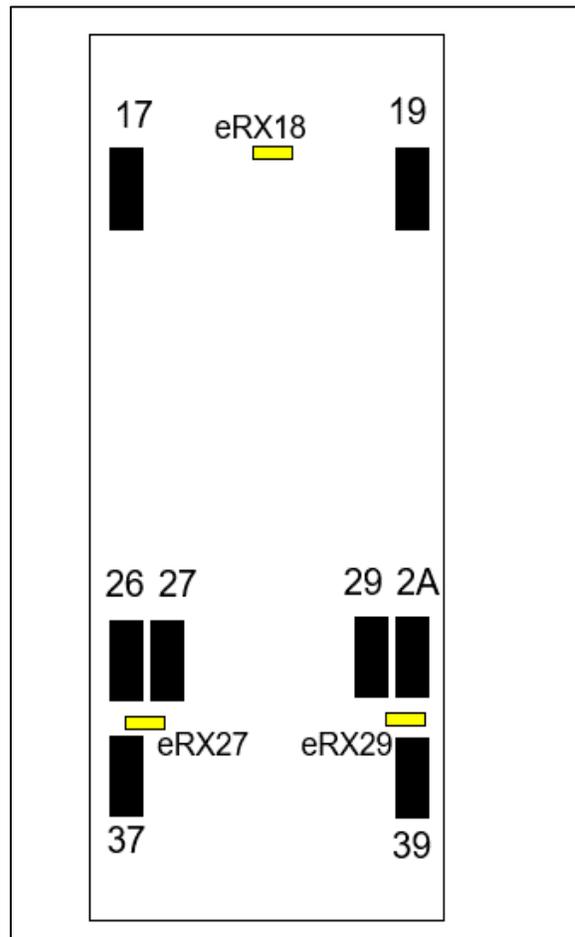


FIGURE 72: IDENTITÉ DES CAPTEURS DE ROUES ET ANTENNES ERX

### 30. SYSTÈME DE SURVEILLANCE DE LA PRESSION DES PNEUS – SÉRIE X3

Le système de surveillance de la pression des pneus et de la température en option est un système de détection qui définit et affiche les paramètres des pneus lorsque le véhicule est en marche et active une alarme si des anomalies quant à la pression ou la température sont détectées.

Pour obtenir plus de renseignements sur le fonctionnement et le dépannage du système, se référer au manuel de l'utilisateur des autocars X3-45 Prevost, aux chapitres « Commandes et instruments » et « Équipement de sécurité et situations d'urgence ».

### 31. SYSTÈME DE COMMANDE DE FREINS ÉLECTRIQUES DE REMORQUE

Ce système optionnel est utilisé pour contrôler le système de freinage d'une remorque équipée de freins électriques. Ce système comprend le connecteur A40, un connecteur de remorque de type VR installé à même l'attache-remorque, un VECT (Vehicle Electric Center Trailer) et les câblages nécessaires.

Sur les véhicules munis de cette option, les fusibles F117 & F119 du VECR sont remplacés par les disjoncteurs CB117 (20 A) & CB119 (30 A).

#### 31.1 CONNECTEUR A40

Le connecteur A40 est situé dans le compartiment électrique avant. Ce connecteur sert à brancher un module de commande de freinage.



FIGURE 73: CONNECTEUR A40

Quatre circuits:

- 1) noir alimentation 12V (ignition)
- 2) blanc mise à la masse
- 3) rouge entrée: signal 12V d'application des freins du véhicule, provient du VECT (feux stop)
- 4) bleu sortie: commande d'application des freins de la remorque

#### 31.2 CONNECTEUR DE REMORQUE DE TYPE VR À SEPT LAMES

Sept circuits:

- 1) blanc mise à la masse
- 2) bleu sortie: commande d'application des freins de la remorque

- 3) brun feux arrière
- 4) noir alimentation 12V pour accessoires de la remorque
- 5) jaune clignotant gauche
- 6) vert clignotant droit
- 7) violet feux de recul

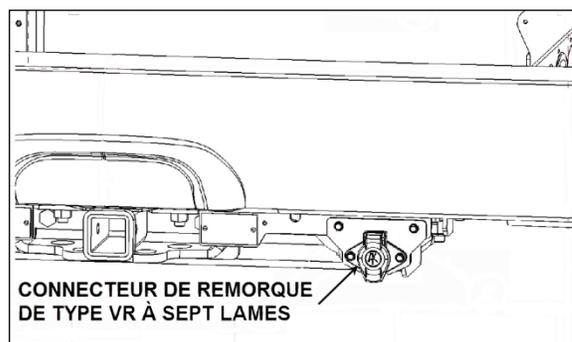


FIGURE 74: CONNECTEUR DE REMORQUE DE TYPE VR SUR L'ATTACHE-REMORQUE

#### 31.3 VECT

Le VECT comprend les composants suivants:

Relai 51

Relai 52

Relai 53

Relai 54

Relai 55

CB301, 20 A

Fusible 302, 20 A

Fusible 303, 20 A

Fusible 304, 20 A

Fusibles de remplacement: SP1-SP4

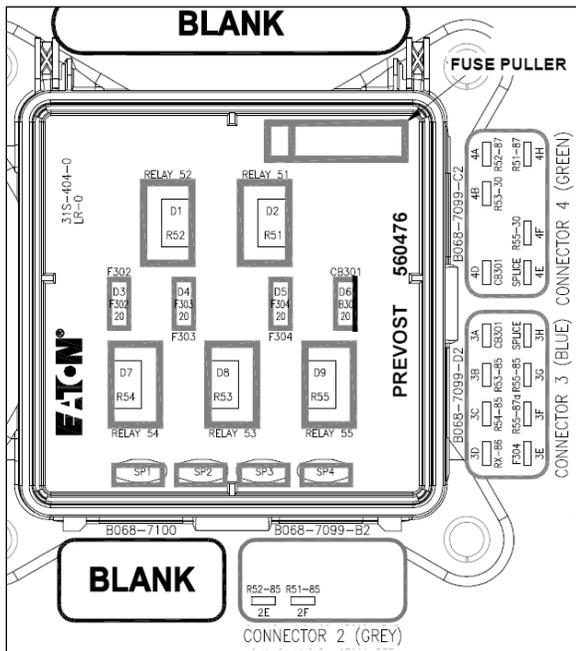


FIGURE 75: VECT

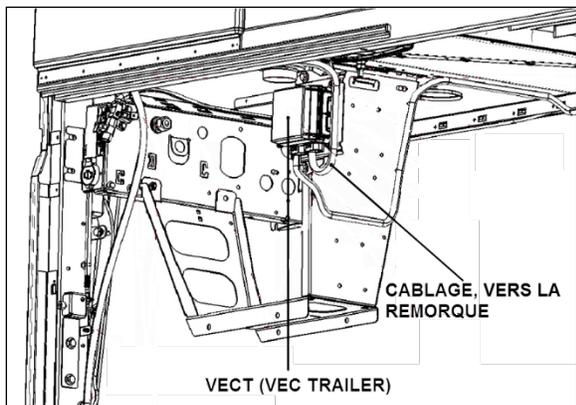


FIGURE 76: VECT (COTE TROTTOIR) SUR LE SUPPORT DE FILTRE À AIR



FIGURE 77: VECT (COTE TROTTOIR) – SÉRIE X3



**PREVOST**

**INFORMATION  
DE  
MAINTENANCE**

**sec 23c IM23-12B  
REPLACEMENT DE  
MOTEUR D'ESSUIE-  
GLACE, DE LA  
TRINGLERIE ET DES  
PIVOTS**

DATE :	Avril 2023	SECTION : 06 ÉLECTRIQUE
SUJET :	<b>REPLACEMENT DE MOTEUR D'ESSUIE-GLACE, DE LA TRINGLERIE ET DES PIVOTS</b>	

Révision: B      Partie 2 étape 25, serrage changé, était 22 lb-pi, devient 29 lb-pi      24-05-2023

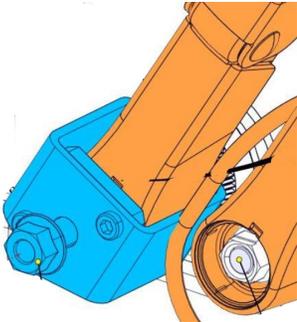
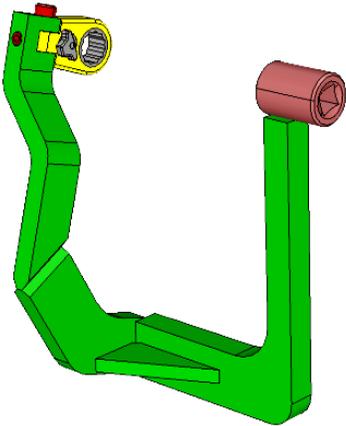
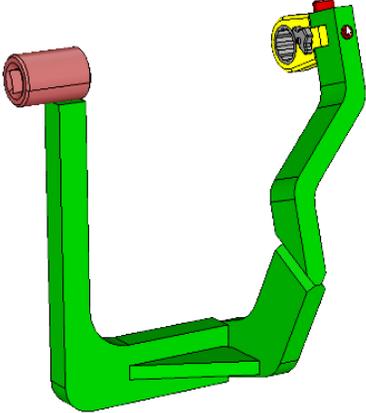
**APPLICATION**

Modèle	VIN 
Autocars H3-45 Année modèle : 2024, ...	À partir du 2PCH3349X <u>RC721453</u>
Maisons motorisées H3-45 VIP Année modèle : 2023, ...	À partir du 2PCVS3499 <u>PC721348</u>

## Table des matières

OUTILLAGE REQUIS .....	3
MESURES DE SÉCURITÉ.....	4
PARTIE 1 - REMPLACEMENT DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT .....	5
Retrait du support du moteur d'entraînement.....	5
Déconnexion de la tringlerie de l'arbre du moteur d'entraînement.....	9
Retrait et remplacement du moteur d'entraînement .....	9
Réglage de la position d'arrêt .....	11
Connexion de la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement .....	12
Installation du support du moteur d'entraînement .....	13
PARTIE 2 - REMPLACEMENT DU PIVOT D'ESSUIE-GLACE ET DE LA TRINGLERIE .....	15
Préparation.....	15
Retrait du bras d'essuie-glace et de sa quincaillerie .....	16
Retrait du pivot d'essuie-glace et de la tringlerie.....	19
Remplacement de composants endommagés .....	22
Installation des pivots et de la tringlerie .....	22
Réglage de la position d'arrêt .....	23
Connexion de la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement .....	23
Installation du support du moteur d'entraînement .....	23
Installation du bras d'essuie-glace .....	24

## OUTILLAGE REQUIS

RÈGLE 	BARRE DE LEVIER 
CLÉ DYNAMOMÉTRIQUE 	CLÉ À CLIQUET ET JEU DE DOUILLES MÉTRIQUES 
PISTOLET À CALFEUTRAGE 	PETIT TOURNEVIS PLAT 
RUBAN DE MASQUAGE 	EXTRACTEUR (PULLER) BRAS D'ESSUIE-GLACE P/N G37807 
OUTIL DE SERRAGE CÔTÉ TROTTOIR P/N G37274 	OUTIL DE SERRAGE CÔTÉ RUE P/N G37605 

## MESURES DE SÉCURITÉ



**DANGER**

La tringlerie d'essuie-glace peut vous couper les doigts. Couper l'alimentation électrique avant de travailler sur ce système.

### POUR VOTRE SÉCURITÉ

- Les équipements de protection oculaire doivent toujours être portés lorsque vous travaillez dans un atelier.
- Les règles relatives à l'équipement de protection individuelle doivent toujours être respectées. Portez votre EPI, y compris, mais sans s'y limiter, les éléments suivants :



**La  
sécurité  
avant tout!**



## PARTIE 1 - REMPLACEMENT DU MOTEUR D'ENTRAINEMENT



### DANGER

Stationner le véhicule de façon sécuritaire, appliquer le frein de stationnement, arrêter le moteur. **Avant de travailler sur le véhicule, placer le commutateur d'allumage à la position OFF, l'interrupteur principal d'alimentation à la position OFF et déclencher les disjoncteurs principaux équipés d'un dispositif de déclenchement manuel.**

Les procédures de cadenassage et d'étiquetage (LOTO) doivent être appliquées avant d'entreprendre toute activité d'entretien, de réparation ou d'ajustement sur le véhicule. Se référer à la procédure locale pour toute information spécifique concernant les méthodes de contrôle d'énergies.



### DANGER

La tringlerie d'essuie-glace peut vous couper les doigts. Couper l'alimentation électrique avant de travailler sur ce système.

### Retrait du support du moteur d'entraînement

1. Ouvrir la trappe d'accès au mécanisme d'essuie-glace.

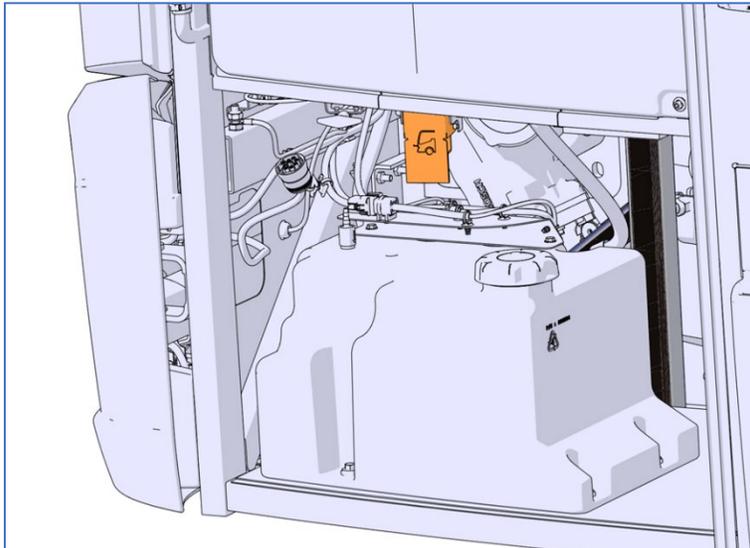


Figure 1

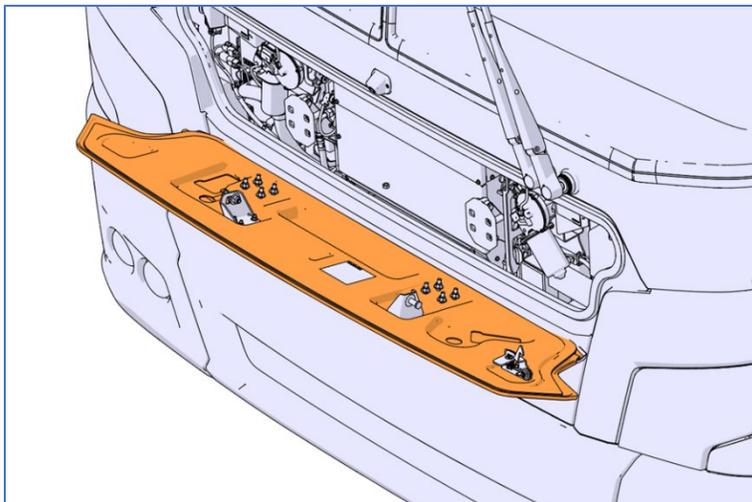


Figure 2

2. Couper l'attache de nylon fixant le connecteur du moteur d'entraînement. Soulever le verrou jaune sur le connecteur, puis débrancher le connecteur.

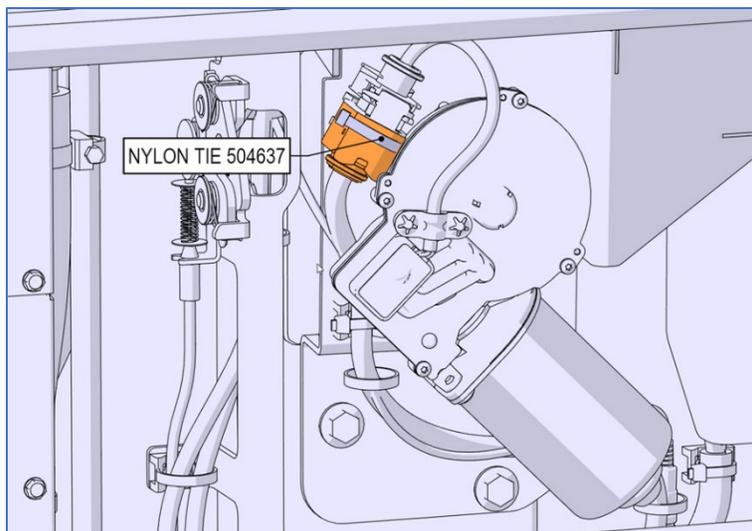


Figure 3: MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT CÔTÉ RUE REPRÉSENTÉ

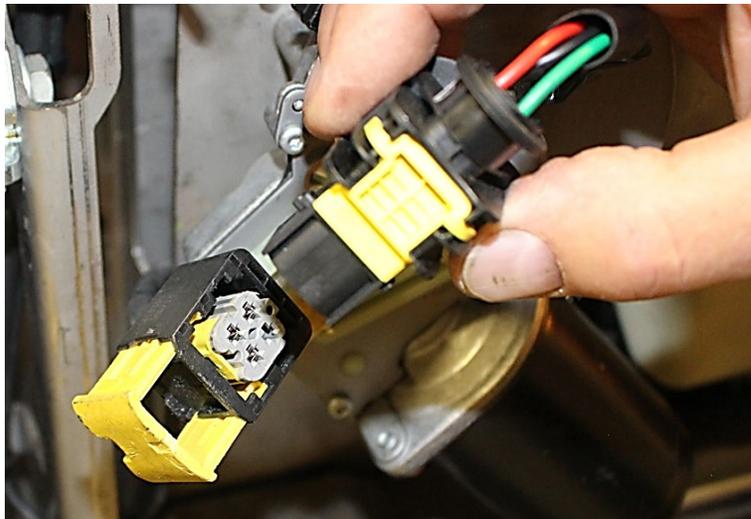


Figure 4

3. Retirer les quatre boulons qui fixent le support du moteur d'entraînement (utilisez une douille de 13 mm).

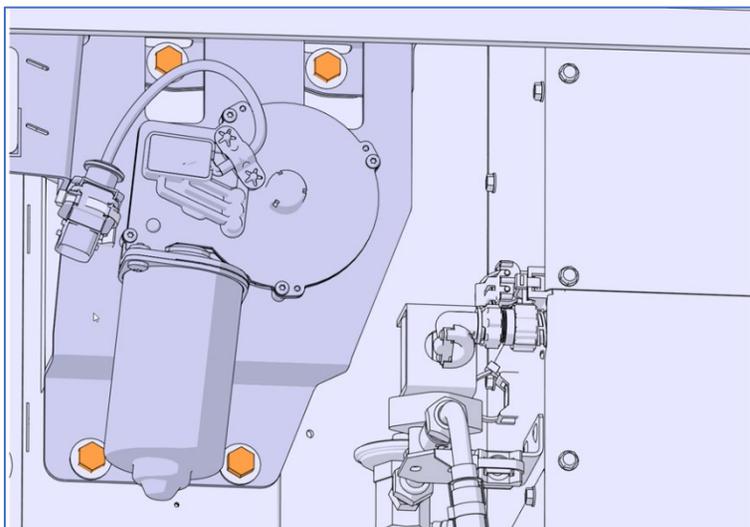


Figure 5: MOTEUR D'ENTRAINEMENT CÔTÉ TROTTOIR

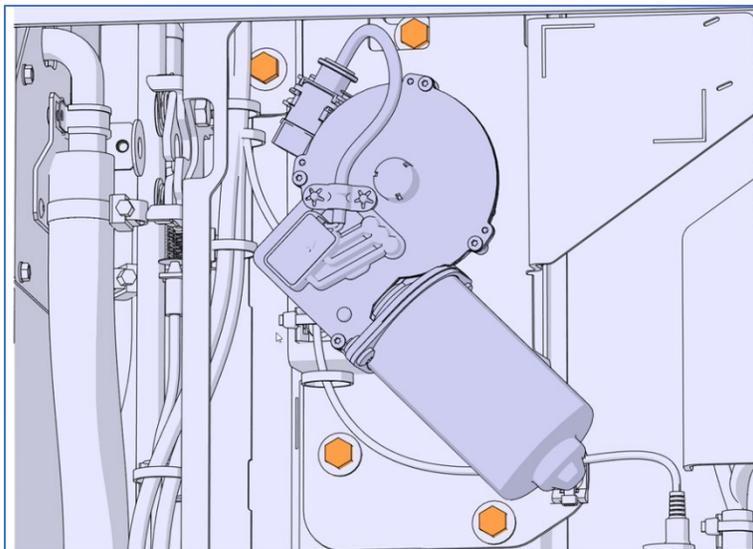


Figure 6 : MOTEUR D'ENTRAINEMENT CÔTÉ RUE

4. À l'arrière du support du moteur d'entraînement, dévisser l'écrou de l'arbre d'entraînement et retirer la rondelle (utilisez une douille de 17 mm).

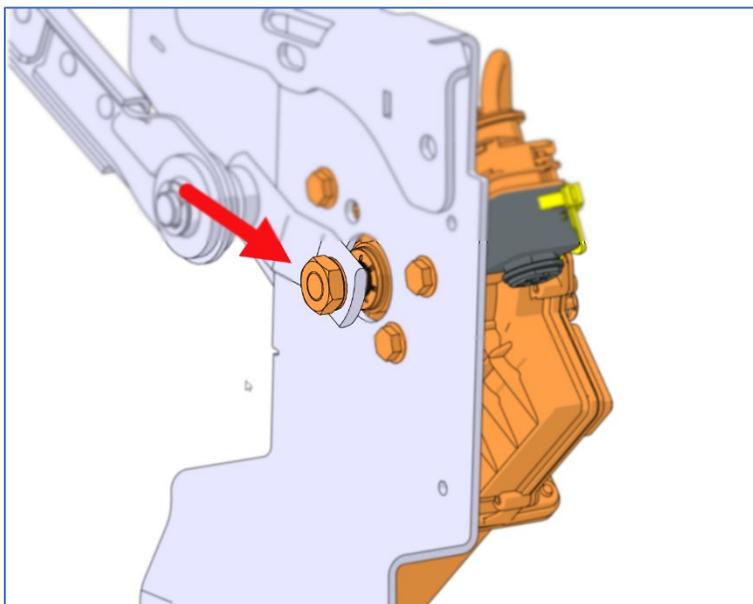


Figure 7

### Déconnexion de la tringlerie de l'arbre du moteur d'entraînement

5. À l'aide d'une petite barre de levier, déconnecter la tringlerie de l'arbre du moteur d'entraînement.

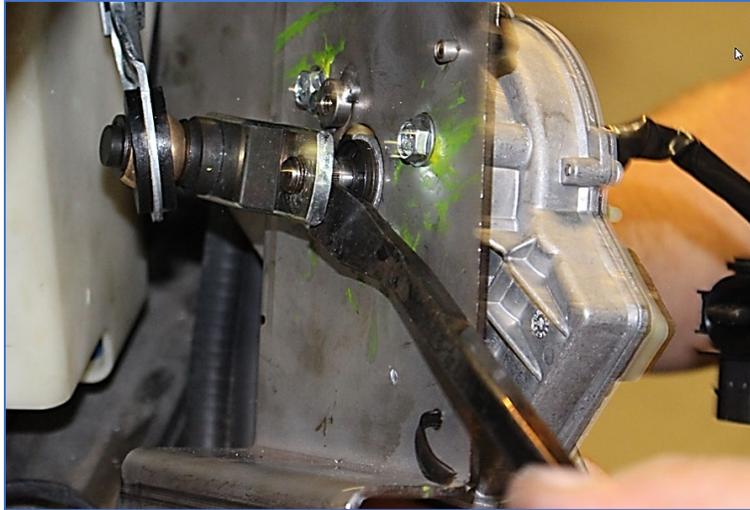


Figure 8

### Retrait et remplacement du moteur d'entraînement

6. Démontez le moteur d'entraînement du support. Pour ce faire, dévisser les quatre boulons de montage.

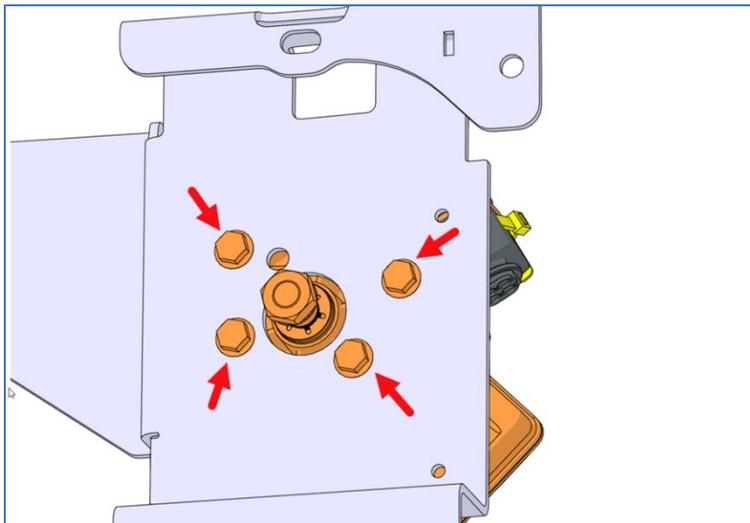


Figure 9

7. Installer le nouveau moteur d'entrainement sur le support (torque : 8.5 Nm / 75 lb-in).

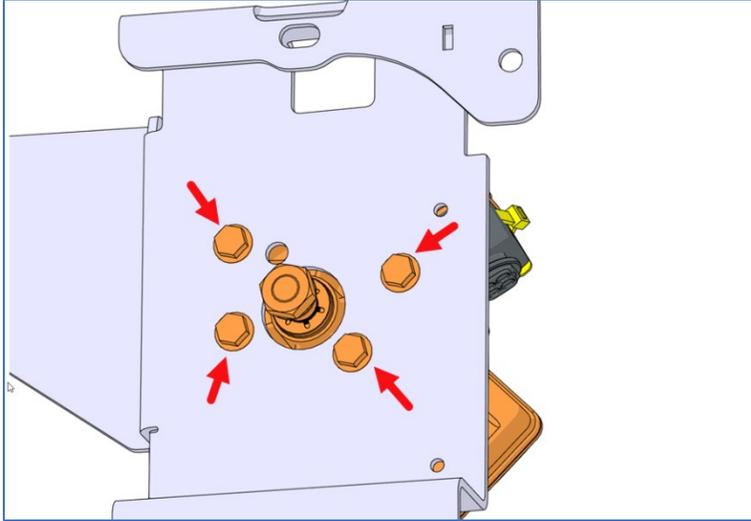


Figure 10

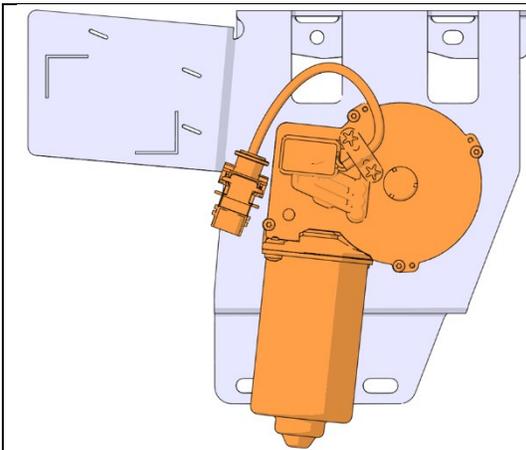


Figure 11: CÔTÉ TROTTOIR

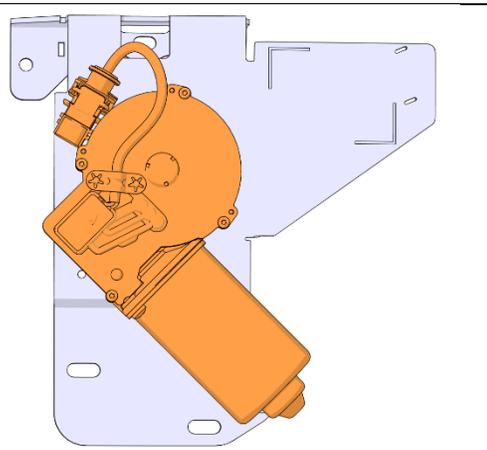


Figure 12: CÔTÉ RUE

## Réglage de la position d'arrêt

REMARQUE: lors du réglage de la position d'arrêt du moteur d'entraînement côté trottoir, le connecteur du moteur d'entraînement côté rue doit être branché.

8. Brancher **momentanément** le connecteur du moteur d'entraînement.
9. Restaurer **momentanément** l'alimentation électrique. Placer l'interrupteur de l'essuie-glace sur ON puis SUR OFF afin que le nouveau moteur d'entraînement soit réglé sur la position d'arrêt.



**DANGER**

La tringlerie d'essuie-glace peut vous couper les doigts. Couper l'alimentation électrique avant de travailler sur ce système.

10. Débrancher le connecteur du moteur d'entraînement. Couper l'alimentation électrique du véhicule.
11. Visser une vis M6-1.0x30 mm dans l'écrou soudé de position d'arrêt.
12. Connecter la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement. **Assurez-vous que la biellette s'appuie contre la vis de position d'arrêt comme indiqué.**

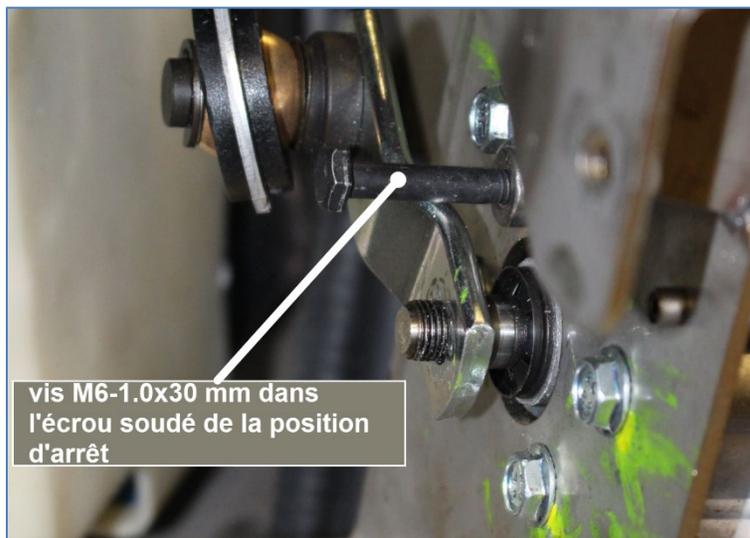


Figure 13

### Connexion de la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement

13. Réinstaller la rondelle puis l'écrou de l'arbre. Serrer à un couple de **35 Nm / 26 lb-pi**. Le couple prescrit est obligatoire. **Assurez-vous que la biellette s'appuie contre la vis de position d'arrêt.**

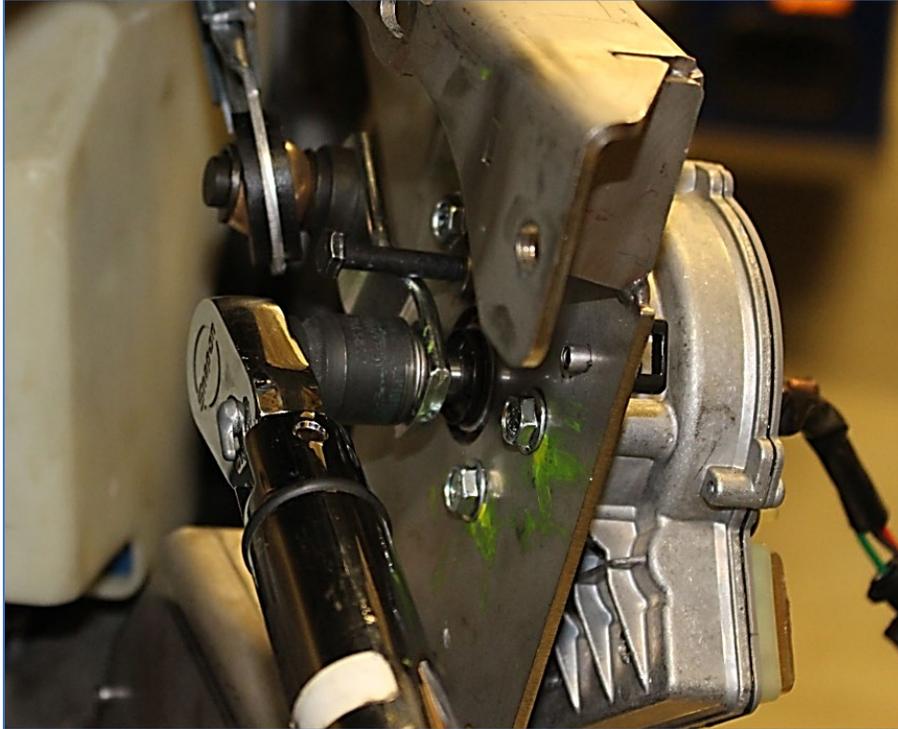


Figure 14

### Installation du support du moteur d'entraînement

14. Réinstaller le support du moteur d'entraînement. Serrer les boulons à **17 Nm / 13 lb-pi**. Le couple prescrit est obligatoire.

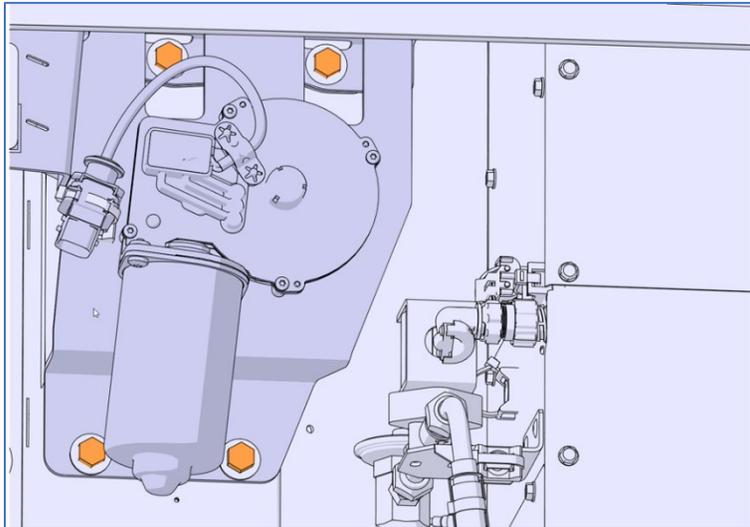


Figure 15: MOTEUR D'ENTRAINEMENT CÔTÉ TROTTOIR

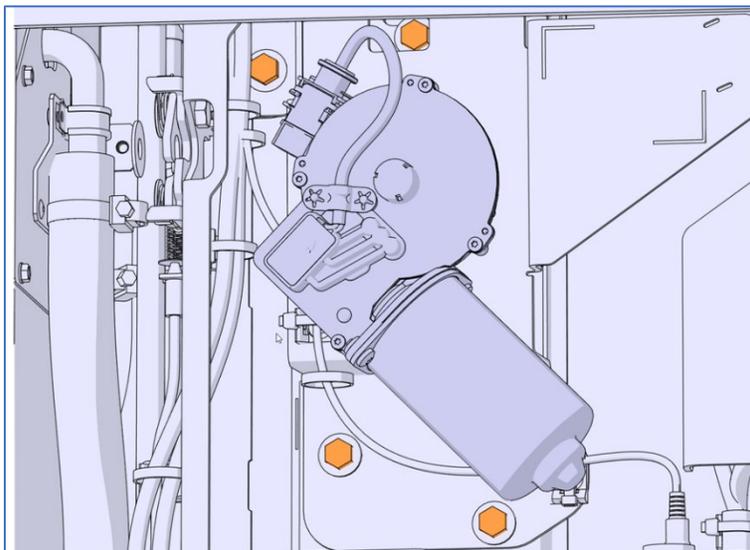


Figure 16 : MOTEUR D'ENTRAINEMENT CÔTÉ RUE

15. Brancher le connecteur du moteur d'entrainement et fixer le connecteur à l'aide d'une attache en nylon p/n 504637.

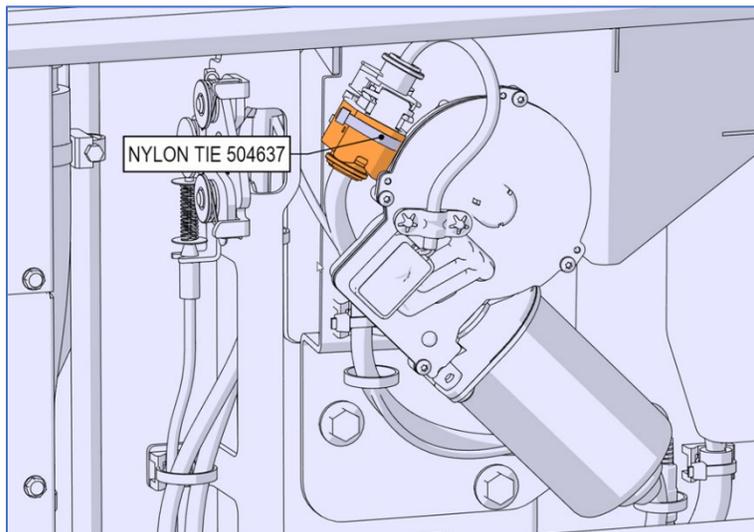


Figure 17

## PARTIE 2 - REMPLACEMENT DU PIVOT D'ESSUIE-GLACE ET DE LA TRINGLERIE



**DANGER**

La tringlerie d'essuie-glace peut vous couper les doigts. Couper l'alimentation électrique avant de travailler sur ce système.

### Préparation

1. Assurez-vous que les essuie-glaces sont en position d'arrêt comme indiqué.
2. Marquer les positions des balais d'essuie-glace sur le parebrise.

*Utiliser du ruban de masquage ou un crayon ou un marqueur qui marque temporairement lorsqu'il est utilisé sur du verre.*

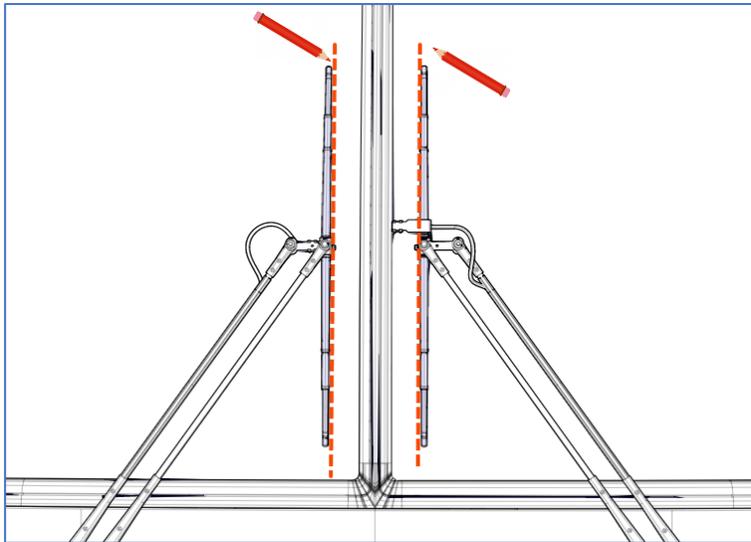


Figure 18

3. Effectuer Retrait du support du moteur d'entraînement de la PARTIE 1.
4. Effectuer Déconnexion de la tringlerie de l'arbre du moteur d'entraînement de la PARTIE 1.

## Retrait du bras d'essuie-glace et de sa quincaillerie

5. Débrancher le tube de lave-glace.

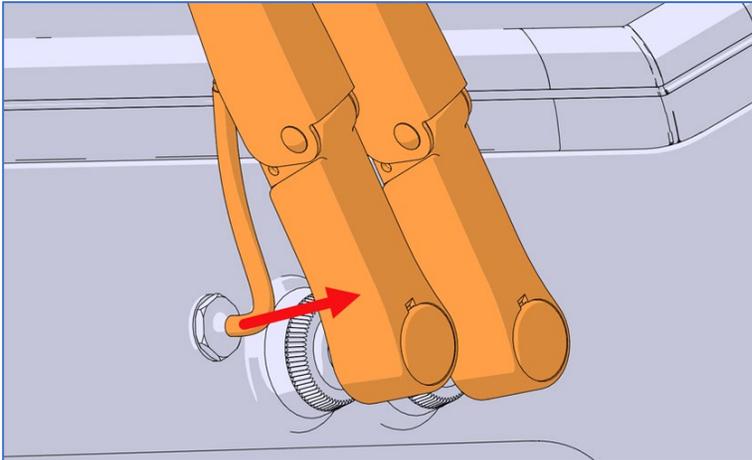


Figure 19

6. Retirer les capuchons d'écrou du bras de l'essuie-glace.

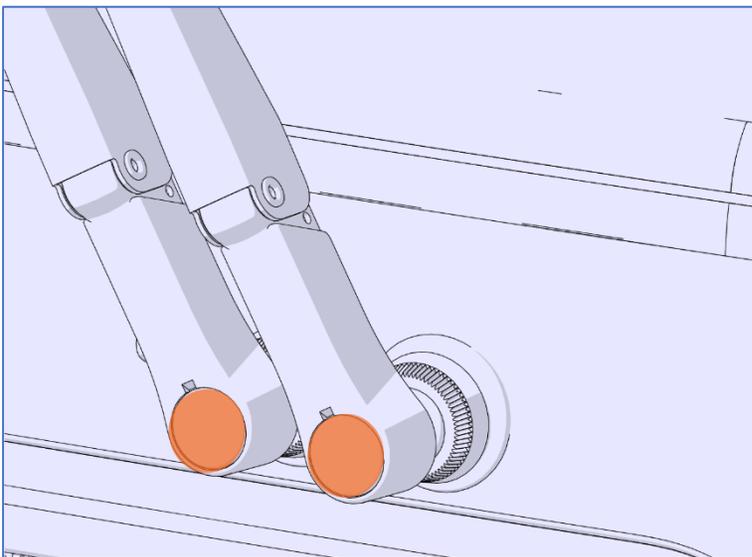


Figure 20

7. Dévisser les écrous du bras de l'essuie-glace. Retirer les bras d'essuie-glace. L'utilisation d'un extracteur est recommandée (utilisez une douille de 15 mm).

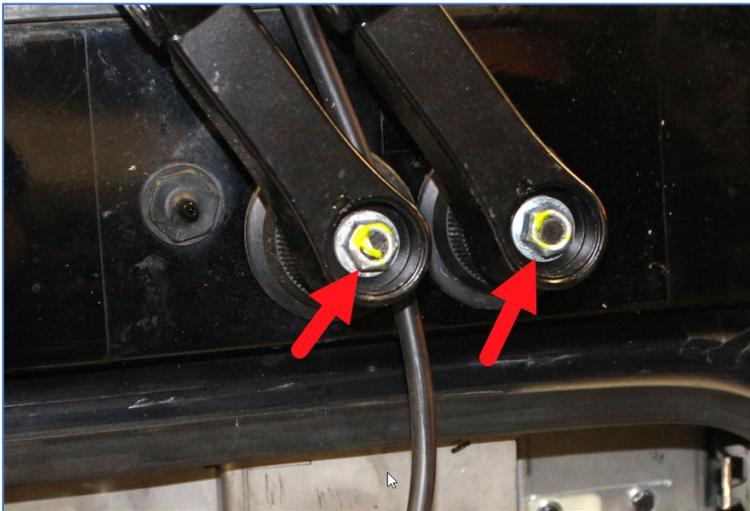


Figure 21

8. Retirer les écrous en plastique (item 1) et les joints en caoutchouc (item 2).

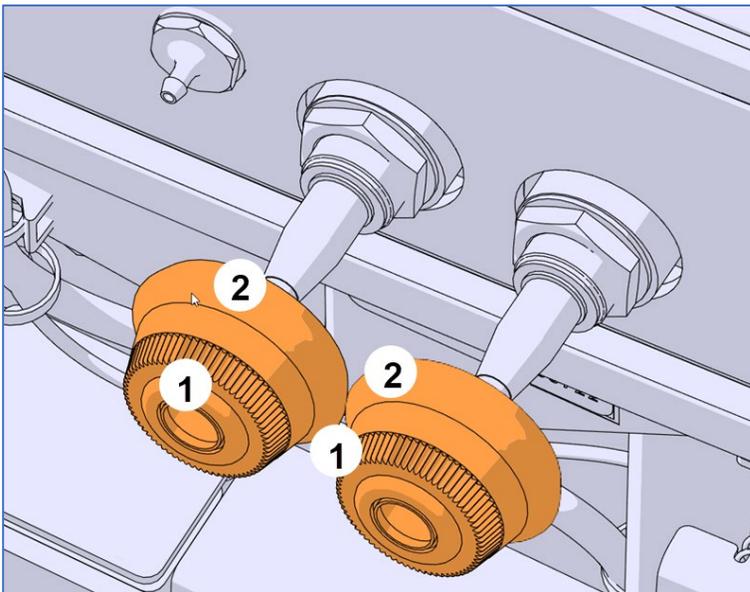


FIGURE 22

9. Retirer le scellant appliqué entre les pivots et du panneau de fibre.



Figure 23

10. Dévisser les deux écrous montrés sur l'image ci-dessous (utilisez une douille de 32 mm).

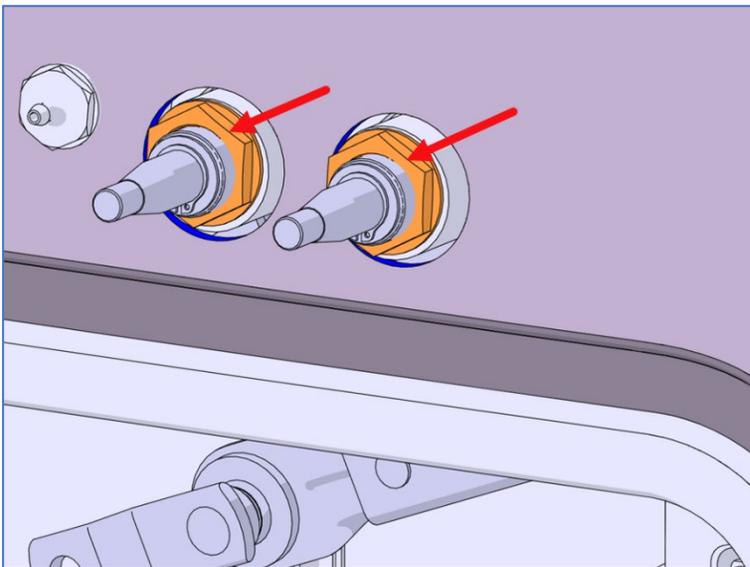


Figure 24

## Retrait du pivot d'essuie-glace et de la tringlerie

11. Desserrer les quatre boulons identifiés sur l'image ci-dessous.

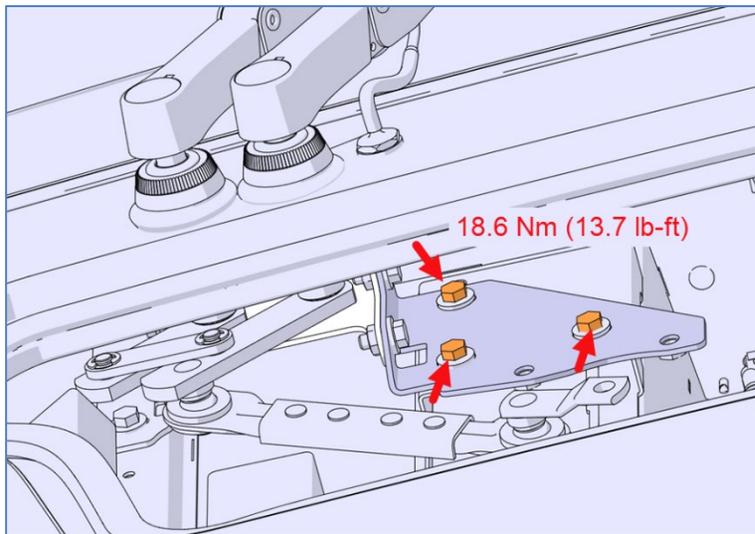


Figure 25: CÔTÉ TROTTOIR

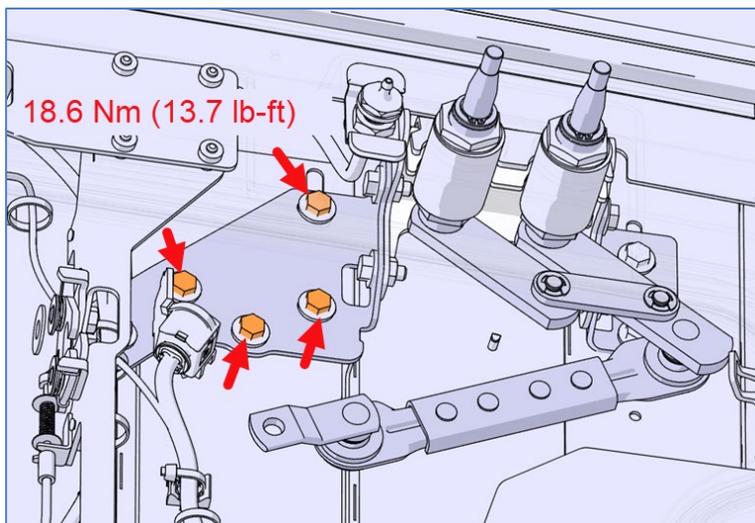


Figure 26 : CÔTÉ RUE

12. Dévisser et retirer les deux boulons identifiés sur l'image ci-dessous.

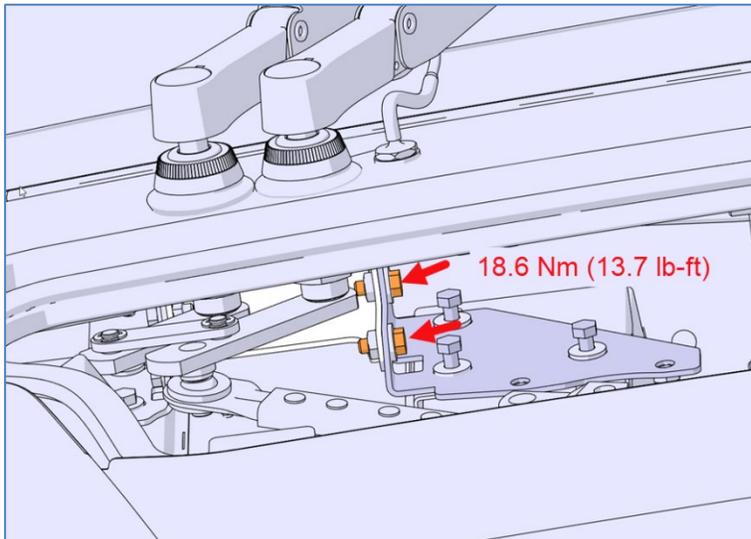


Figure 27: CÔTÉ TROTTOIR

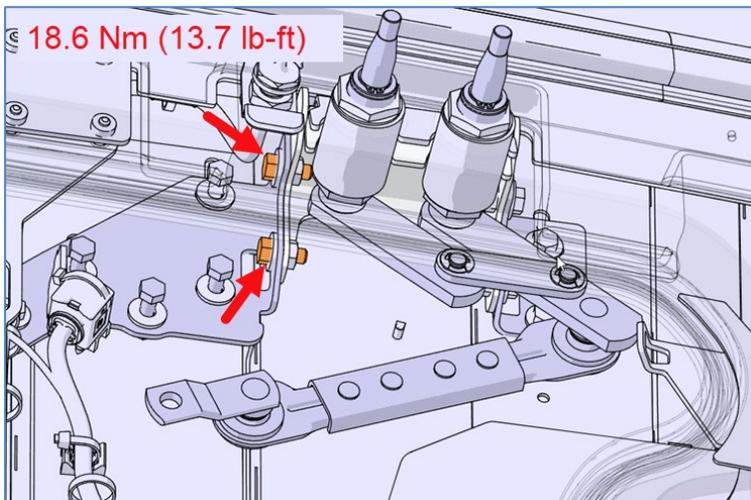


Figure 28 : CÔTÉ RUE

13. Dévisser et retirer les deux boulons identifiés sur l'image ci-dessous.

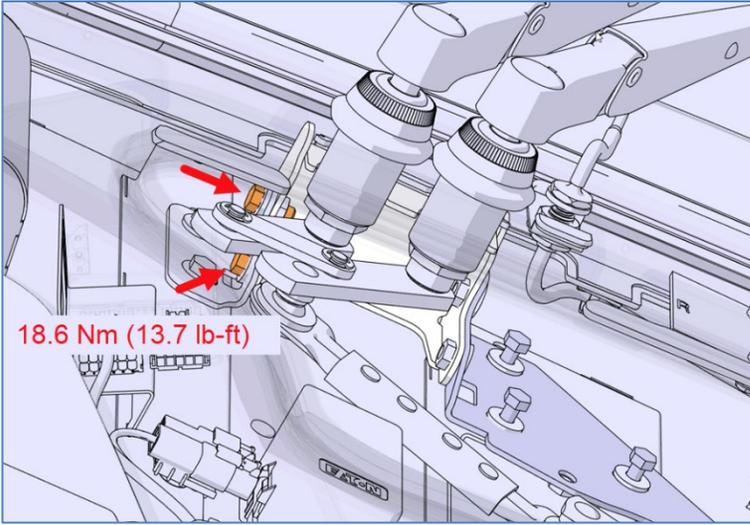
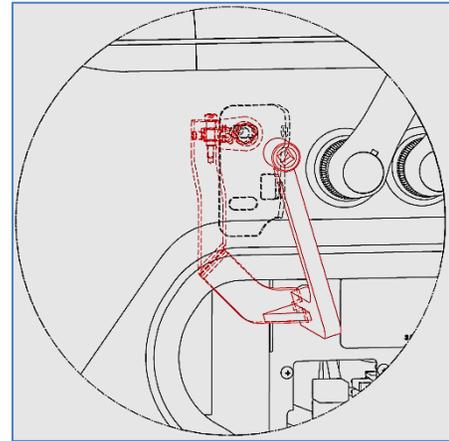


Figure 29: CÔTÉ TROTTOIR



UTILISER L'OUTIL G37274

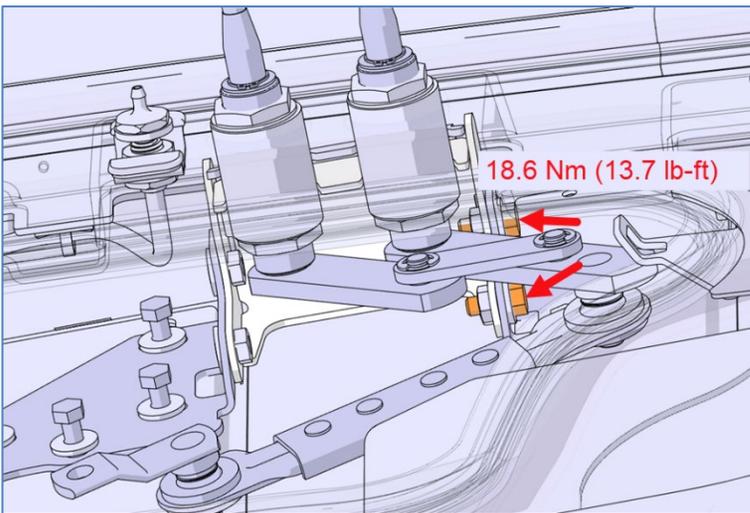
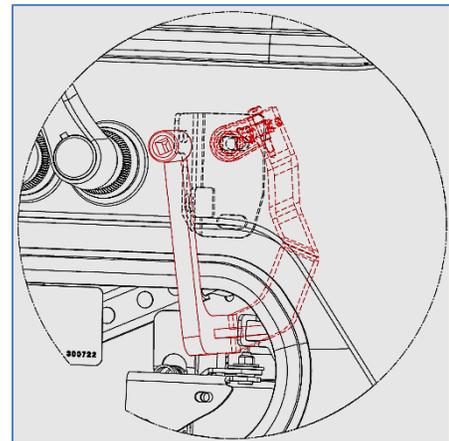


Figure 30 : CÔTÉ RUE



UTILISER L'OUTIL G37605

#### 14. Retirer le pivot et l'ensemble de tringlerie.

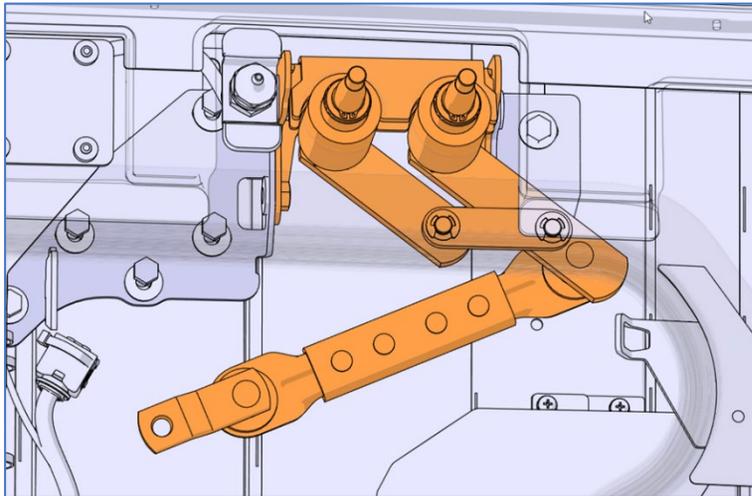


Figure 31

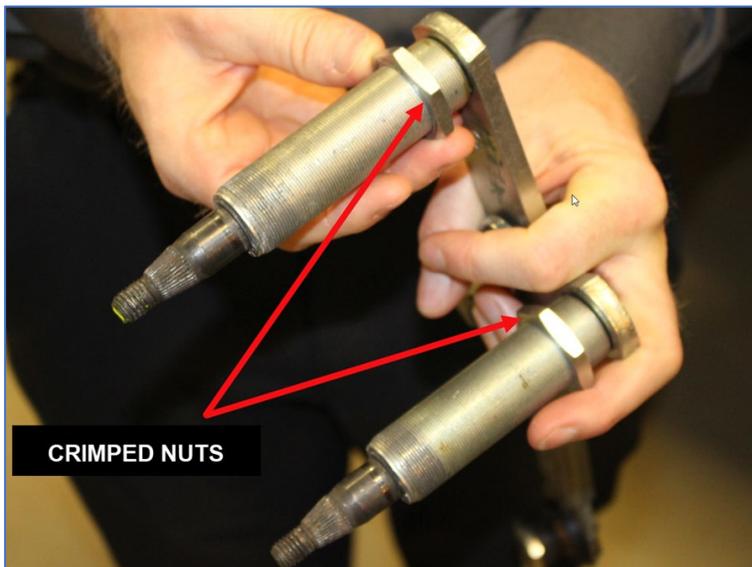


Figure 32

#### Remplacement de composants endommagés

#### 15. Remplacer les composants endommagés.

#### Installation des pivots et de la tringlerie

16. Réinstaller le pivot et l'ensemble de tringlerie, en inversant les étapes de Retrait du pivot d'essuie-glace et de la tringleriez. Le couple prescrit est obligatoire. N'installez PAS les bras d'essuie-glace à cette étape-ci.

17. Serrer les écrous des pivots.

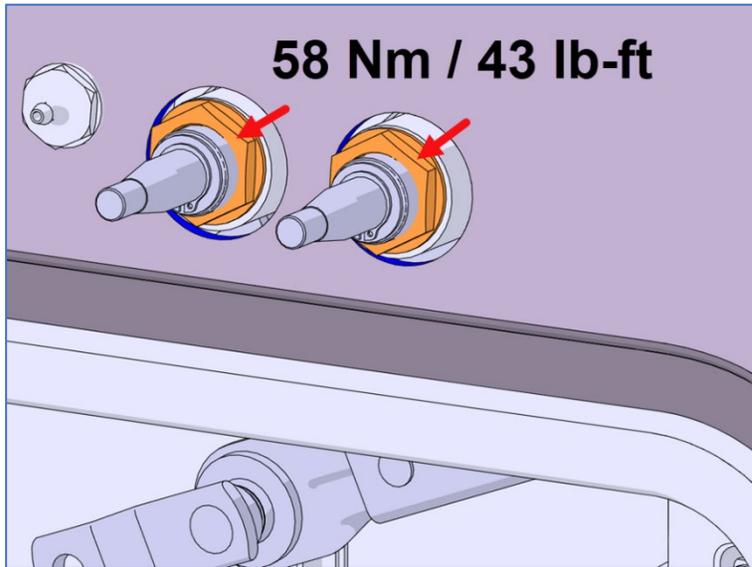


Figure 33

18. Appliquer du *butyl* ou du scellant Simson 70-03 entre les pivots et le panneau de fibre et lisser le joint. Le joint d'étanchéité doit être affleurant avec la surface environnante.



Figure 34

### Réglage de la position d'arrêt

19. Effectuer Réglage de la position d'arrêt de la PARTIE 1 REMPLACEMENT DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT.

### Connexion de la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement

20. Effectuer Connexion de la tringlerie à l'arbre du moteur d'entraînement de la PARTIE 1 REMPLACEMENT DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT.

### Installation du support du moteur d'entraînement

21. Effectuer Installation du support du moteur d'entraînement de la PARTIE 1 REMPLACEMENT DU MOTEUR D'ENTRAÎNEMENT.

## Installation du bras d'essuie-glace

22. Réinstaller les joints en caoutchouc (item 2) et les écrous en plastique (item 1).

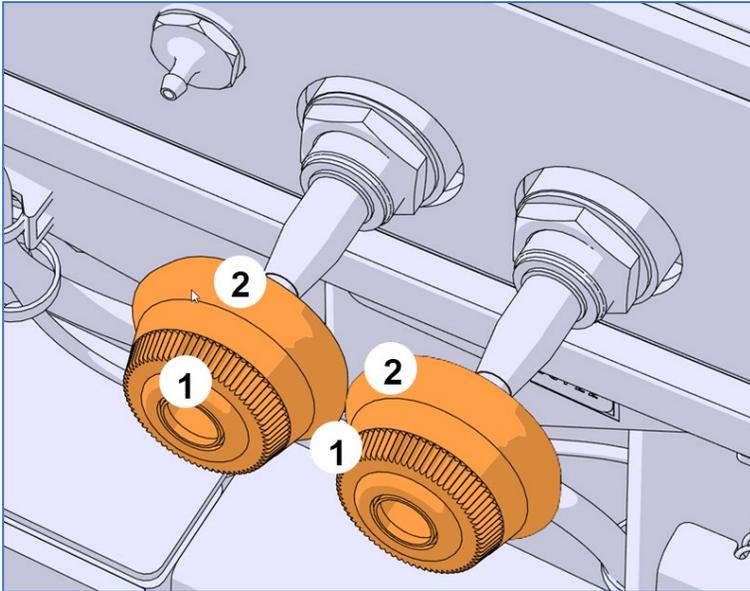


Figure 35

23. Réinstaller les bras d'essuie-glace, en vous assurant que les lames s'alignent sur les marques faites précédemment. La mesure prescrite est  $A=100$  mm entre le balai d'essuie-glace et le centre de l'extrusion du parebrise.

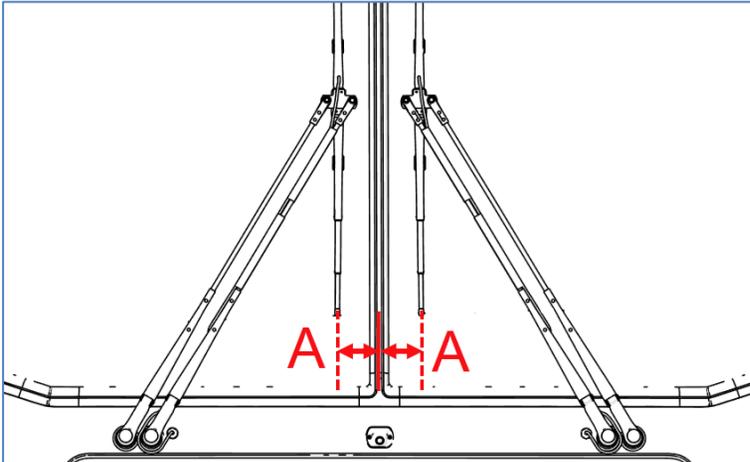


Figure 36

24. Serrer l'écrou des bras d'essuie-glace à 9 lb-pi. Tirer sur le bras de l'essuie-glace et relâcher. Assurez-vous que la lame revient à la bonne position. Réajuster si nécessaire.

25. Une fois que la bonne position est atteinte, serrer à 29 lb-pi.

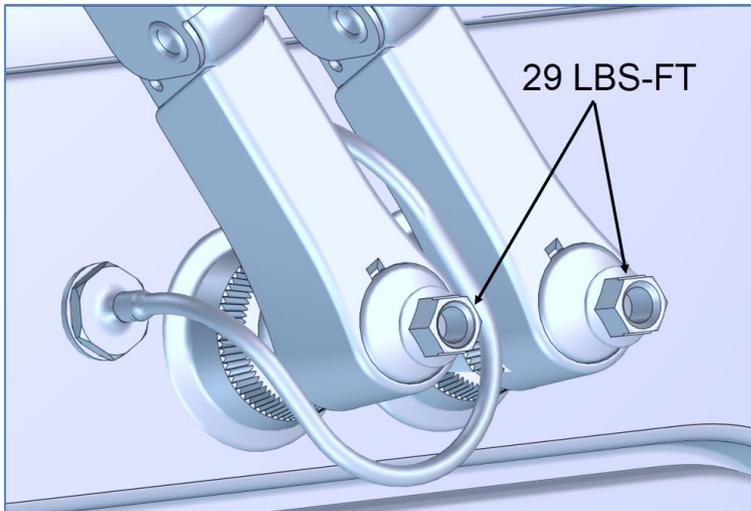


Figure 37

26. Réinstaller le capuchon des écrous du bras de l'essuie-glace.

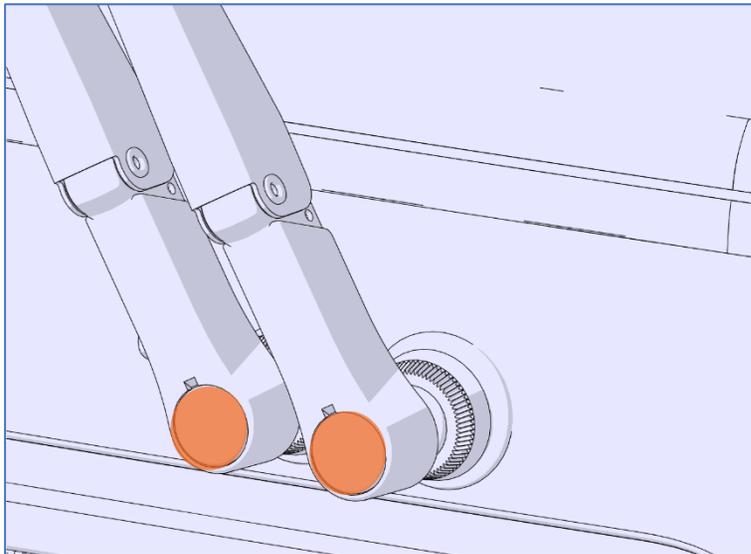


Figure 38

27. Connecter le tube de lave-glace.

## DISPOSITION DES PIÈCES

Rebuter selon les règlements environnementaux applicables (mun./prov./féd.).

Accédez à tous nos bulletins à cette adresse : <http://techpub.prevostcar.com/fr/>  
Ou scannez le code QR avec votre téléphone intelligent.

### **Propriétaire de véhicules?**

Contactez-nous à [technicalpublications\\_prev@volvo.com](mailto:technicalpublications_prev@volvo.com) en spécifiant "AJOUT"  
comme sujet pour recevoir les bulletins de garantie  
s'appliquant à vos véhicules par courriel.

