

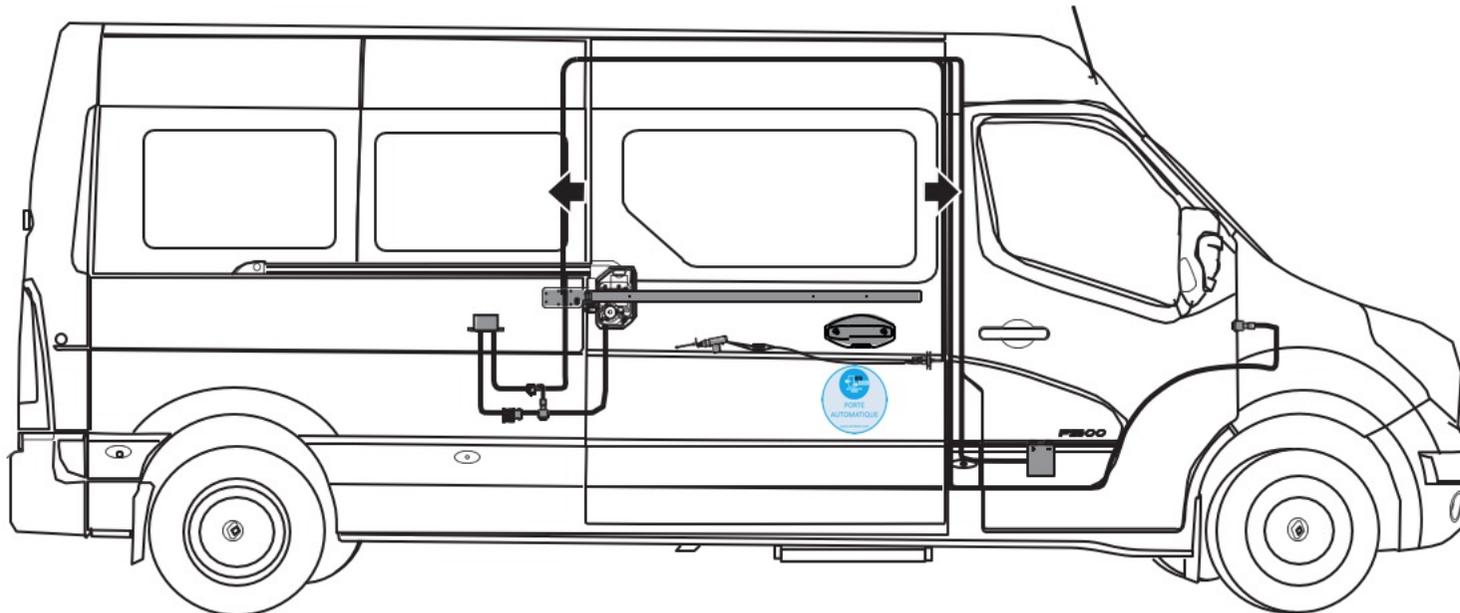


# AUTOMATISME DE PORTE COULISSANTE WIN-DOOR®



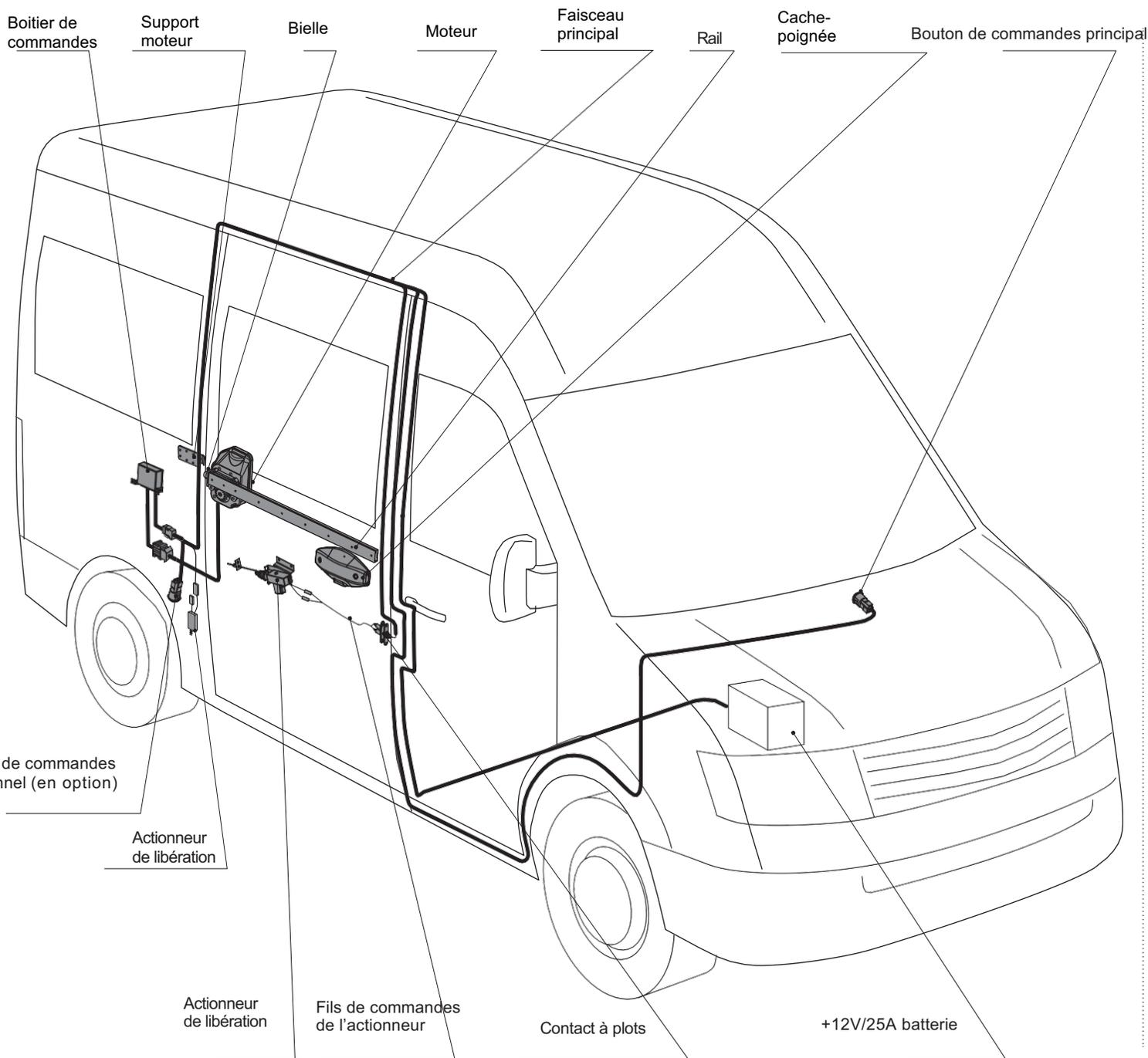
## MANUEL D'INSTALLATION

RENAULT MASTER – WD-K-MASTER



---

1.1. Informations générales.....	3
1.2. Informations générales, précautions et liste d'outils.....	5
2.1. Faisceau principal.....	6
2.2. Schéma de câblage .....	7
2.3. Installation du faisceau principal .....	8
2.4. Installation bouton de commandes et contact à plots .....	9
2.5. Installation du boîtier de commandes .....	10
2.6. Installation de l'actionneur et son câblage.....	12
2.7. Raccordement à la batterie .....	13
3.1. Installation du rail et des supports .....	16
3.2. Installation du rail sur la porte.....	17
3.3. Installation de la plaque support moteur.....	18
3.4. Préparation de l'installation du moteur .....	20
4.1. Mise en fonction de la motorisation.....	21
4.2. Ajustement de la motorisation.....	22
4.3. Installation du capot moteur et des protections rail .....	23
4.4. Installation des capots des poignées .....	24
4.5. Disposition du sticker d'information .....	25
4.6. Réglage de la motorisation.....	29



Ce modèle est adapté pour l'ouverture/fermeture des portes coulissantes des Renault Master.

La disposition des ensembles et des pièces de l'automatisme est indiquée sur le schéma pour un modèle standard.

### NOTE

Ce manuel décrit l'installation de la motorisation avec un maximum de spécifications. Si vous installez une motorisation de porte sans aucune option supplémentaire, ne tenez pas compte des paragraphes ci-référent.

### Caractéristiques techniques

WIN-DOOR® est conçu pour ouvrir et fermer électriquement les portes latérales des utilitaires et minibus

Consommation électrique (nominale)	70 W
Consommation électrique (maximum)	250 W
Temps d'ouverture de la porte (en fonction des réglages de largeur)	2 à 6s
Temps de fermeture de la porte (en fonction des réglages de largeur)	2 à 6s
Températures extérieures	-25 à +40°C
Pente maximale admissible du véhicule pour fermeture/ouverture de la porte.	10°
Cycle de vie	Minimum 150 000 cycles ouverture/fermeture
Force de poussée	370N (37Kg)

**NOTE**

Le fonctionnement à long terme de l'automatisme dépend de la qualité de l'installation. C'est pourquoi, elle doit-être effectuée par des professionnels.

**Commandes de fonctionnement**

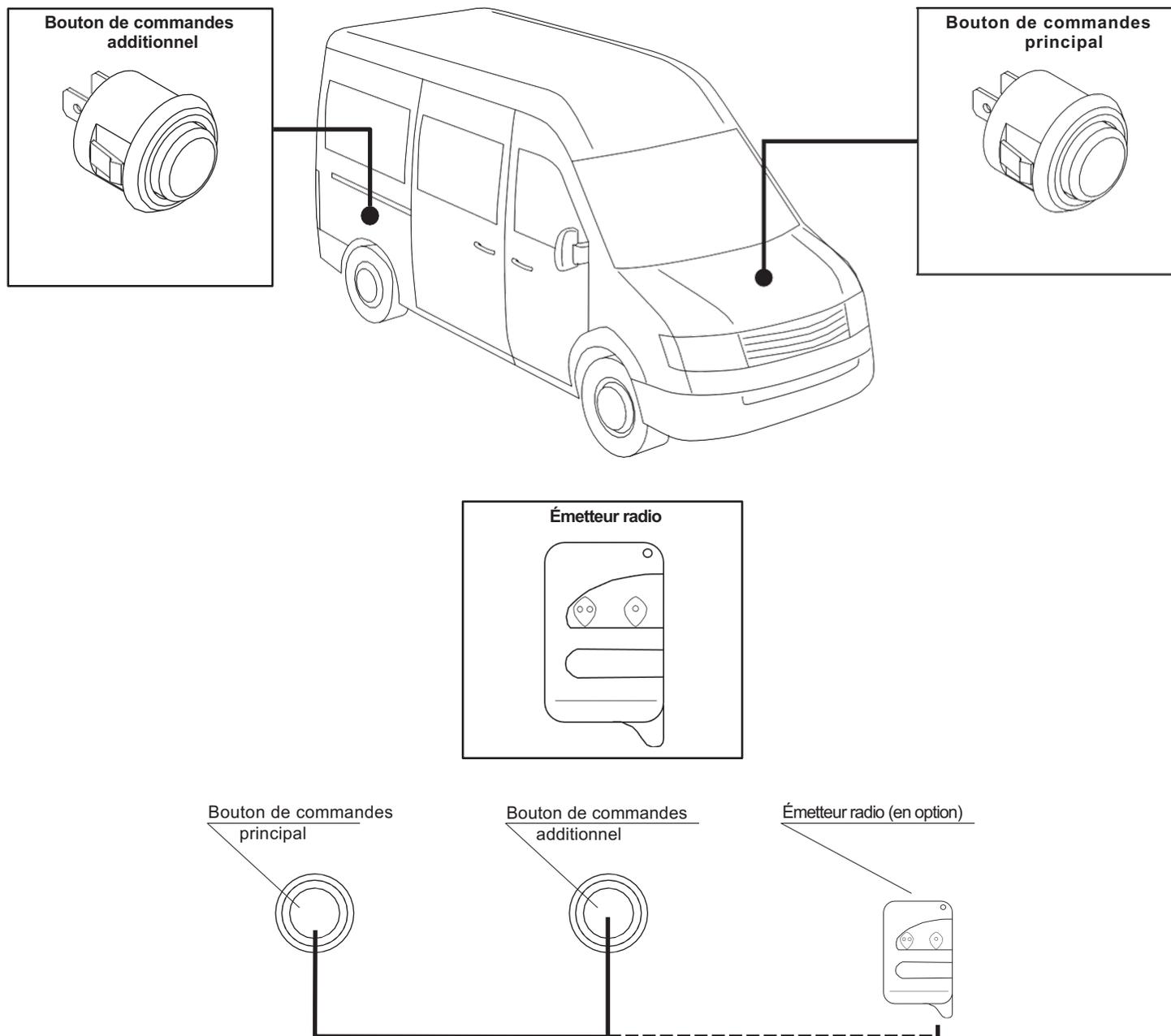
L'automatisme est un dispositif électromécanique qui fonctionne en étant connecté au réseau embarqué. Il se compose de deux parties principales : commande de serrure et commande de porte.

La commande de porte peut être effectuée au moyen de :

- **Bouton de commandes principal**  
Permet l'ouverture/fermeture de la porte et les réglages de la motorisation
- **Émetteur radio**  
Permet l'ouverture/fermeture de la porte

**Fonctions d'entraînement du moteur**

- Ouverture/fermeture de la porte
- Retour automatique de la porte
- Arrêt de la porte
- Signal sonore
- Utilisation de la porte coulissante avec ou sans motorisation par un simple débrayage
- Réglage de la largeur d'ouverture



### Précautions

L'installation consiste à modifier des parties existantes du véhicule. Toutes ces parties sont en tôle, il y a donc une forte probabilité d'être coupé par des arêtes vives apparaissant après modification ou par des pièces pointues d'outils utilisés. Pendant l'installation, suivre les procédures de sécurité. Utiliser uniquement des outils dans de bonnes conditions de travail. Pendant l'installation, garder votre lieu de travail propre, en particulier à l'intérieur du véhicule.

Le bon fonctionnement, la fiabilité et la durée de vie de l'automatisme dépendent de la bonne réalisation de l'installation. Elles dépendent également de la précision de la disposition relative des pièces et de l'assemblage de l'automatisme. Avant de percer les trous de fixation, mettre les gabarits pour le perçage et vérifier l'exactitude des marques.

Cet automatisme est un dispositif électromécanique, il y a donc une installation électrique contre ou proche du métal. C'est pourquoi, les procédures de sécurité électrique doivent être suivies. Pendant la connexion des contacts, gardez vos mains et votre lieu de travail propres. Cela permettra une connexion fiable des contacts et un fonctionnement sans problème de l'automatisme dans son ensemble.

Ne pas oublier ses lunettes de sécurité.

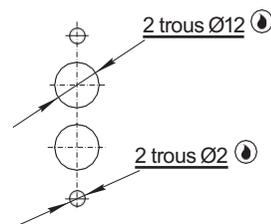
### Liste d'outils

Pince de retrait de clips de garnitures	: 1
Riveteuse	: 1
Riveteuse type GESIPA GBM 10	: 1
Pince pour écrous à sertir	: 1
Pointeau	: 1
Clés de vissage	: 1 jeu
Règle métallique	: 1
Marteau	: 1
Clé 6 pans	: 1 jeu
Clé Torx	: 1 jeu
Cutter	: 1
Tournevis plat	: 1 jeu
Tournevis cruciforme	: 1 jeu
Ensemble de pinces	: 1
Serre câble plastique	: ~20

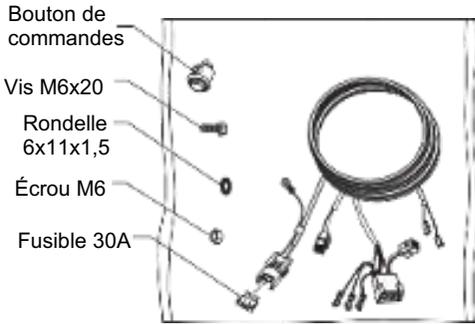
Forets métal 2,5 / 3,2 / 5 / 6,5 / 9 mm	: 1
Foret étagé 4x24 mm	: 1
Règleur de jeu	: 1
Rallonge électrique	: 1
Lampe	: 1
Pied à coulisse	: 1
Perceuse électrique	: 1
Scie à métaux	: 1
Multimètre	: 1
Pince coupante	: 1
Rivets	: 15
Dissolvant de nettoyage (bouteille)	: 1

Après les trous de perçage, des bavures sont laissées sur les bords des trous et le revêtement de peinture de la carrosserie est inévitablement endommagé. Pour certains endroits qui nécessiteront un traitement supplémentaire, les symboles suivants seront utilisés :

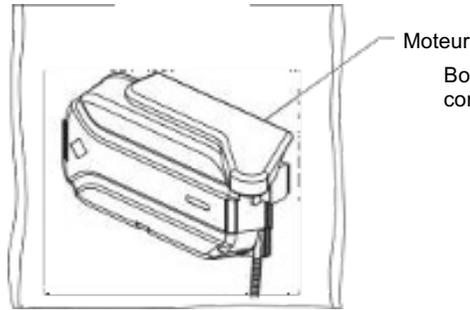
- ☉ — Ebavurer
- ☉ — Bords tranchants et contondants
- ☉ — Enduire le bord de liquide antirouille



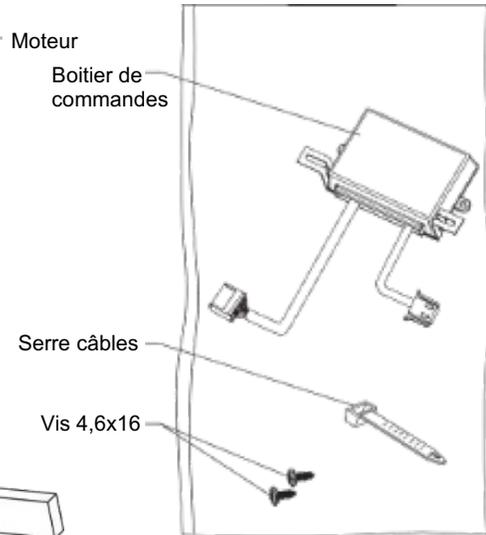
Faisceau principal – **WD-FAISC-PRIN**



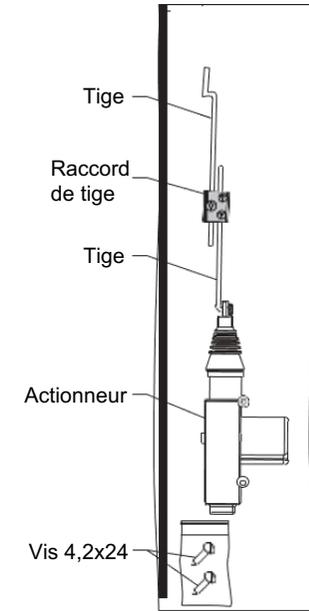
Motorisation – **WD-MOT-LED**



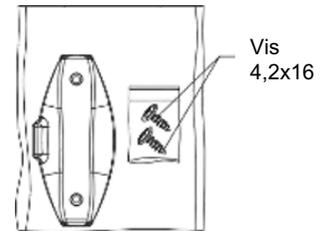
Boîtier de commandes LED  
**WD-BOITCDES-LED**



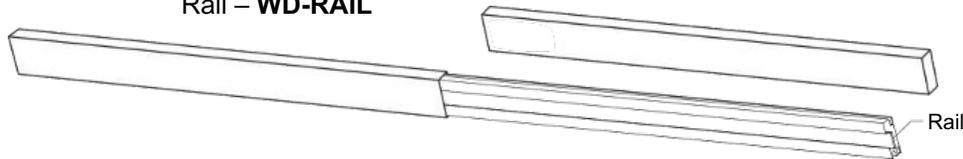
Actionneur  
**WD-ACT-MASTER**



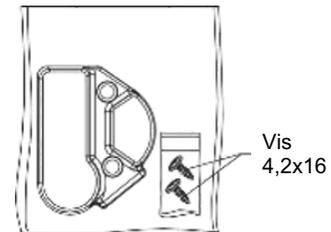
Capot poignée extérieure  
**WD-CAP-EXT-MASTER**



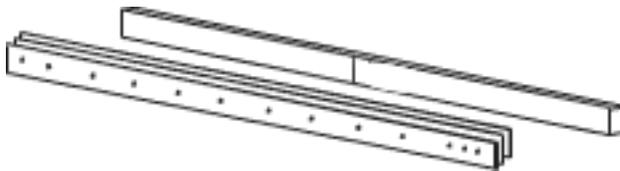
Rail – **WD-RAIL**



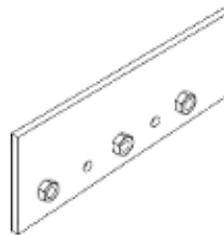
Capot poignée intérieure  
**WD-CAP-INT-MASTER**



Support H4 – **WD-SUPP-RAIL**



Renfort rail – **WD-RENF-RAIL-MASTER**

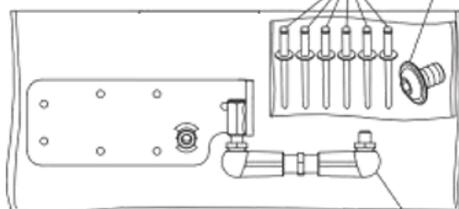


Faisceau actionneur – **WD-FAISC-ACT-MASTER**



Rivets pop 4,8x12

Vis M6x8



Plaque support moteur  
**WD-SUPP-MOT-MASTER**

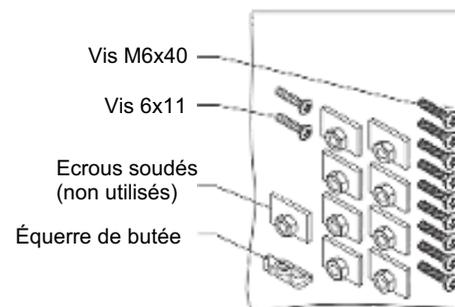
Bielle de maintien

Vis M6x40

Vis 6x11

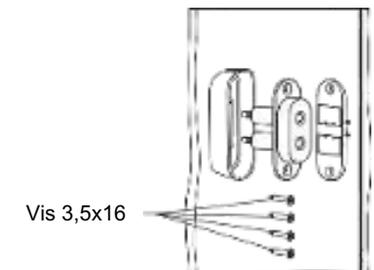
Écrous soudés  
(non utilisés)

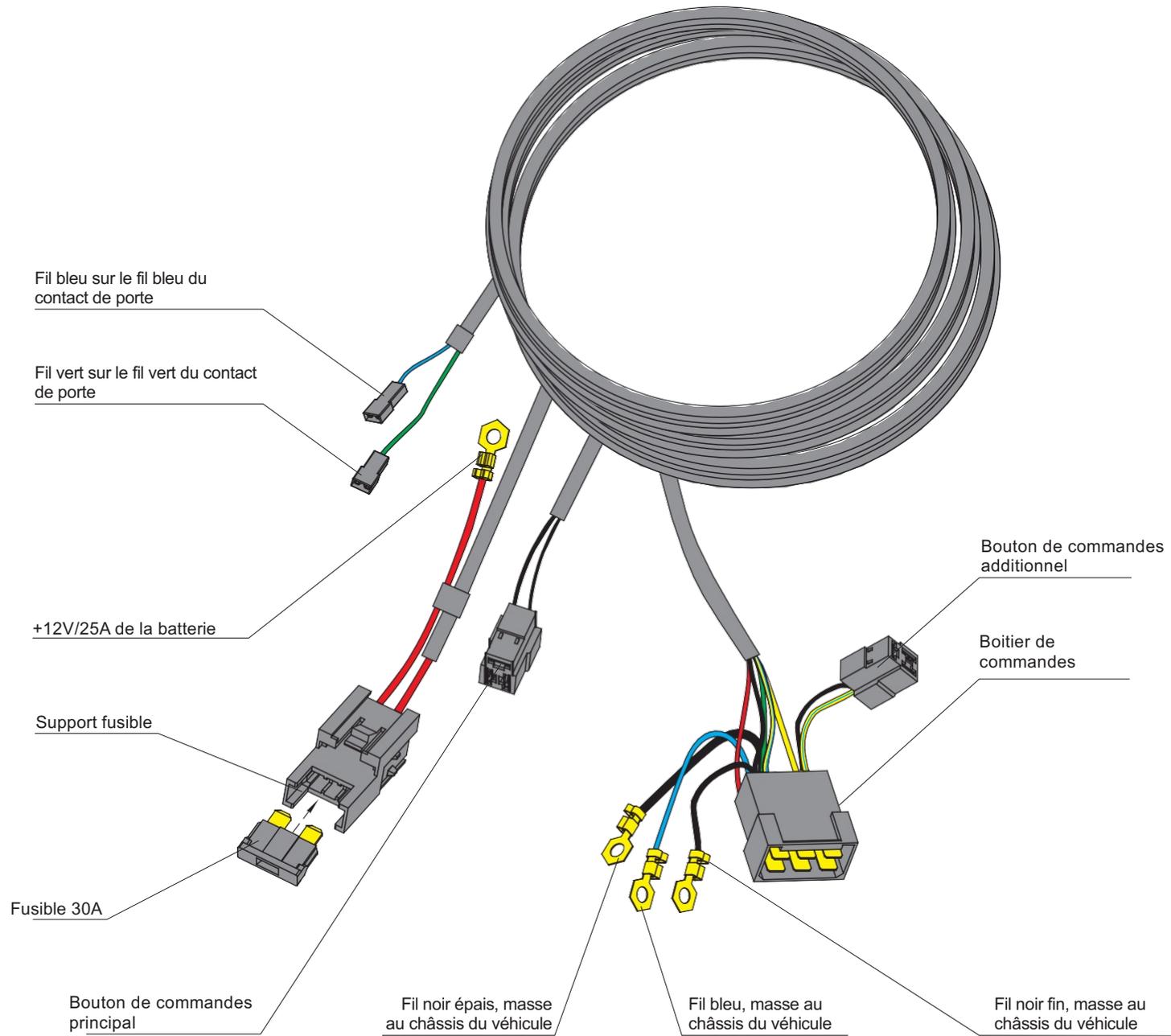
Équerre de butée



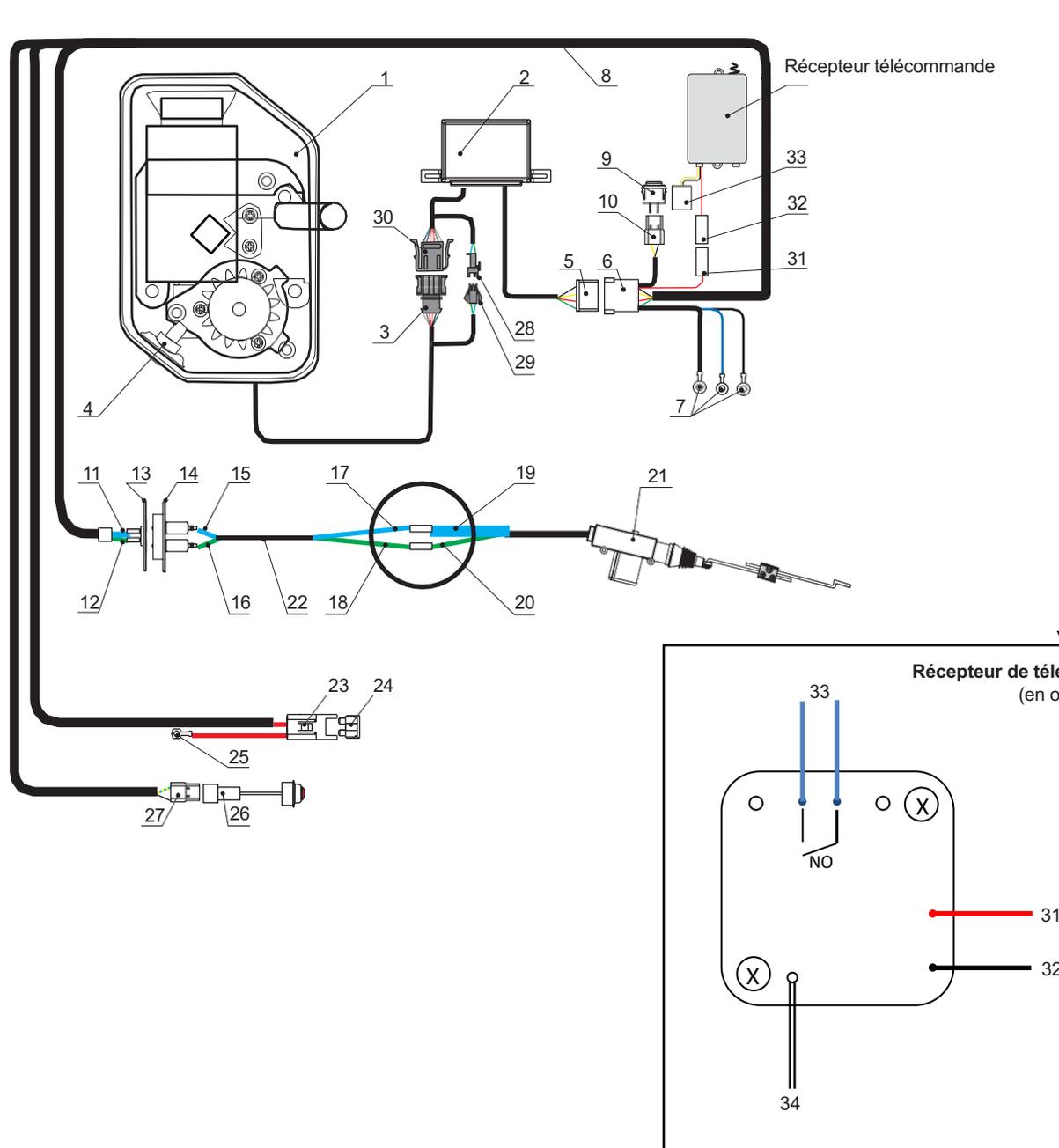
Kit visserie rail  
**WD-KIT-VIS-RAIL**

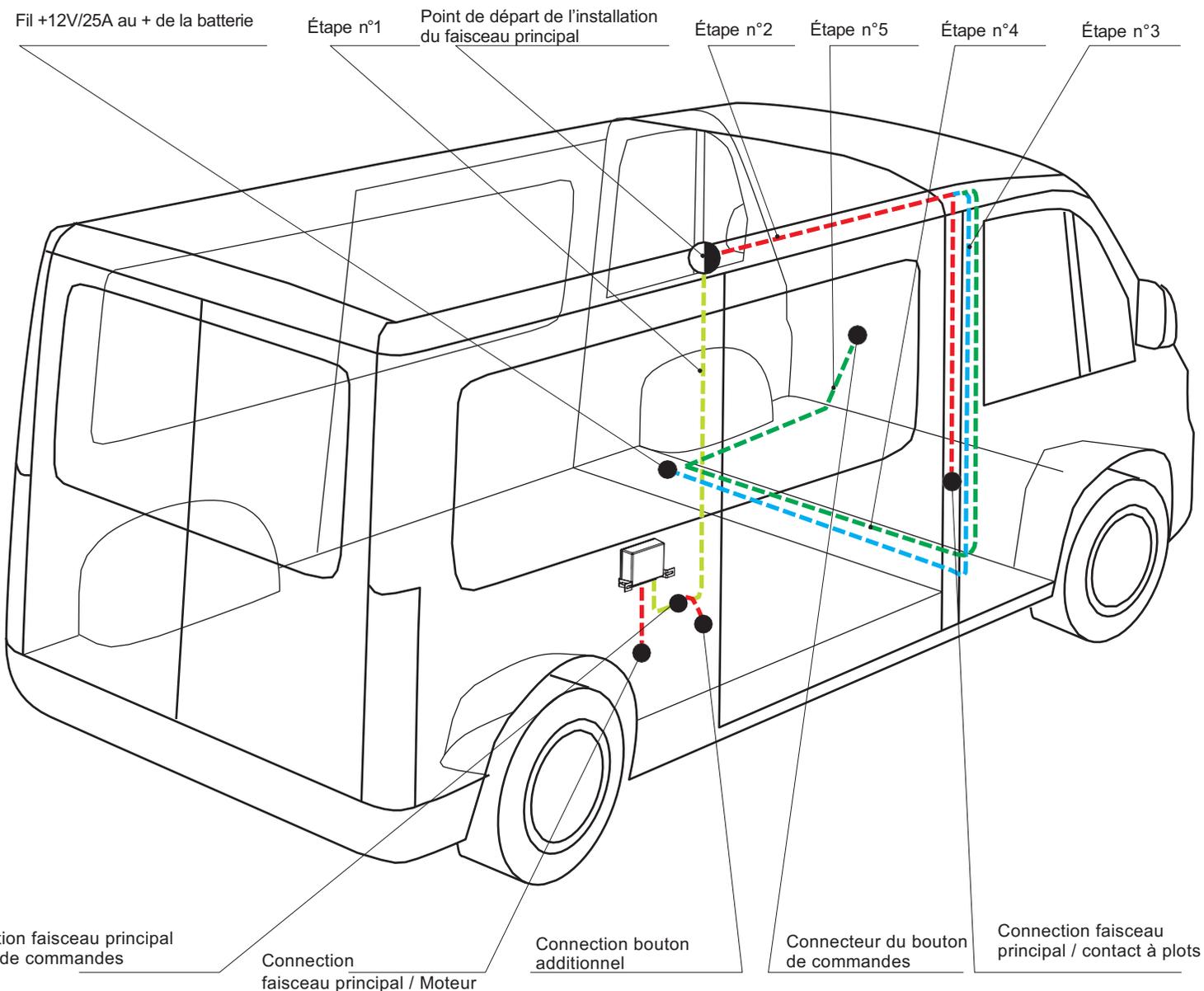
Contact à plots  
**WD-CTP-MASTER**





1. Moteur
2. Boîtier de commandes
3. Connecteur du moteur au boîtier de commande (noir, rouge, gris et noir, bleu et noir, gris et blanc, rouge et blanc)
4. Éclairage LED
5. Connecteur du boîtier de commande (rouge, noir, vert, jaune-bleu, jaune)
6. Faisceau de connexion principal (vert, rouge, bleu, noir (épais), noir (fin), jaune-bleu)
7. Fils de masse « - » (noir (épais), noir (fin), bleu) au châssis du véhicule
8. Faisceau principal
9. Bouton additionnel
10. Connecteur pour le bouton additionnel (noir, bleu et jaune)
11. Fil bleu du faisceau principal à la partie fixe du contact à plots
12. Fil vert du faisceau principal à la partie fixe du contact à plots
13. Partie mobile du contact à plots
14. Partie fixe du contact à plots
15. Fil bleu du faisceau de l'actionneur à la partie mobile du contact à plots
16. Fil vert du faisceau de l'actionneur à la partie mobile du contact à plots
17. Fil bleu du faisceau de l'actionneur
18. Fil vert du faisceau de l'actionneur
19. Fil vert de l'actionneur
20. Fil bleu de l'actionneur
21. Actionneur
22. Faisceau de l' actionneur de la porte
23. Support à fusible
24. Fusible de 30A
25. Fil rouge +12V à la batterie
26. Bouton principal
27. Connecteur du bouton de commandes principal (fils noir et bleu-jaune)
28. Connecteur du boîtier à la LED (vert, bleu)
29. Connecteur de la LED (vert, bleu)
30. Connecteur du boîtier de contrôle (noir, rouge, gris-noir, bleu-noir, gris-blanc, rouge-blanc)
31. Fil rouge +Vbatt (12-24V)
32. Fil noir de masse « - » au châssis du véhicule
33. Fils bleus en parallèle du bouton de commandes sur connecteur 27
34. Antenne





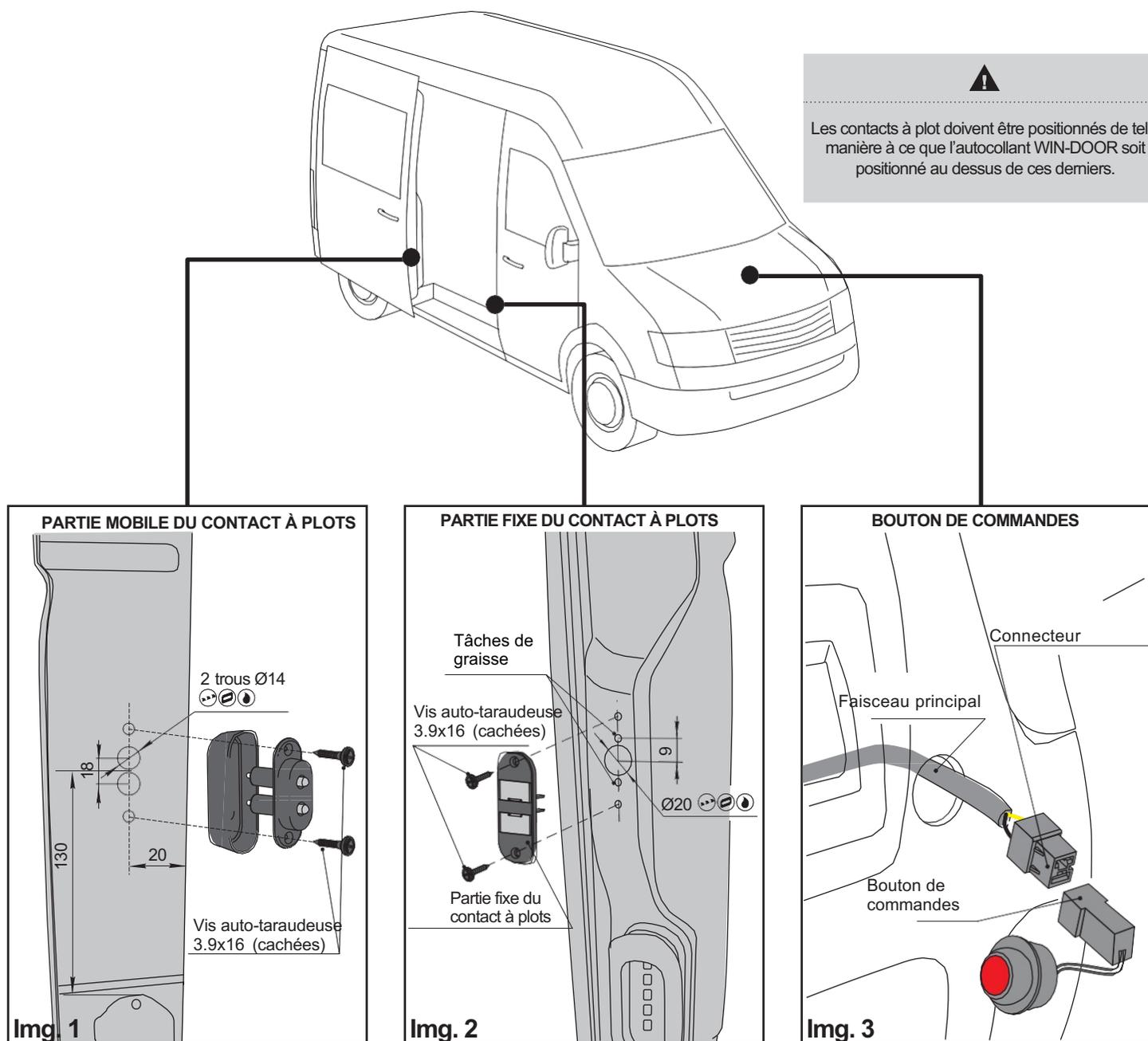
### NOTE

Tous les fils doivent être protégés et solidement fixés pour éviter toute rupture, abrasion ou frottement.

Lors de l'installation du faisceau principal, utiliser des serres câbles plastique pour dissimuler le faisceau dans les endroits cachés. La disposition du faisceau principal est illustrée sur l'image. Faites attention lors de l'installation du faisceau : le matériau isolant ne doit pas être endommagé.

Commencer à installer le faisceau principal au point de départ comme indiqué sur l'image dans l'ordre suivant :

- Étape n°1
- Étape n°2
- Étape n°3
- Étape n°4
- Étape n°5

**Partie mobile du contact à plots**

La partie mobile du contact à plots est maintenue à l'aide de 2 vis auto-taraudeuses 3,9x16 (cachées). Percer 2 trous de 14mm en suivant les cotes et indications de l'image 1. Ebavurer et limer les bords tranchants et enduire de liquide antirouille sans acide. Percer 2 trous de 2,5mm (image 1). Connecter la partie mobile du contact à plots avec le faisceau de l'actionneur dans l'ordre suivant : raccorder le fil bleu de l'actionneur au fil bleu du faisceau de l'actionneur et le fil vert de l'actionneur au fil vert du faisceau de l'actionneur. Connecter le fil vert du faisceau de l'actionneur au contact supérieur de la partie mobile du contact à plots et le fil bleu au contact inférieur, comme indiqué dans les images aux pages 7 et 11.

**Partie fixe du contact à plots**

Appliquer de la graisse de lubrification sur les plots de la partie mobile du contact à plots. Fermer la porte complètement. La rouvrir. En utilisant les marques laissées par la graisse sur la tôle (image 2), marquer et percer 1 trou de 20mm. Ebavurer et limer les bords tranchants et enduire de liquide antirouille sans acide.

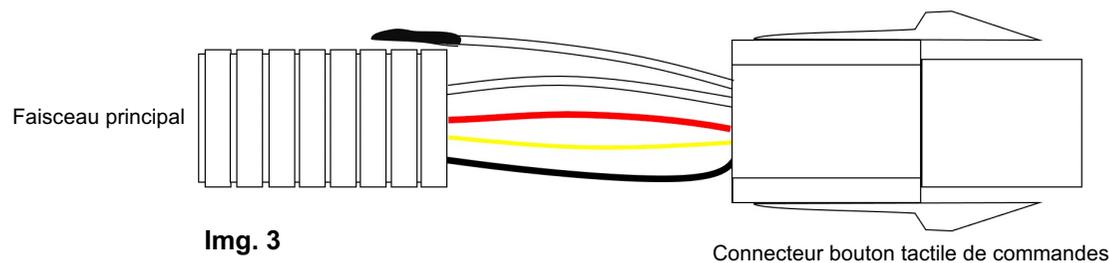
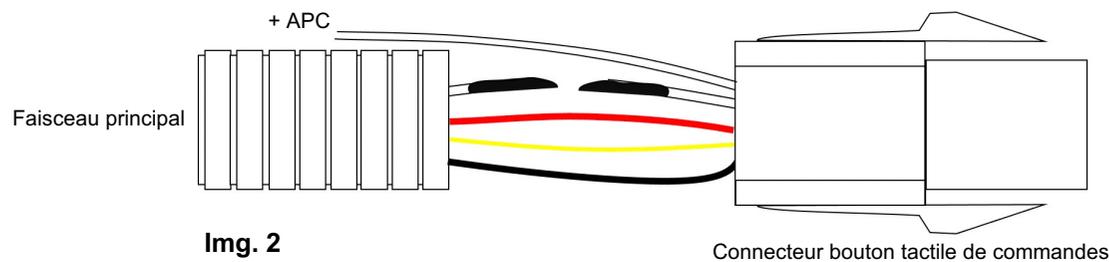
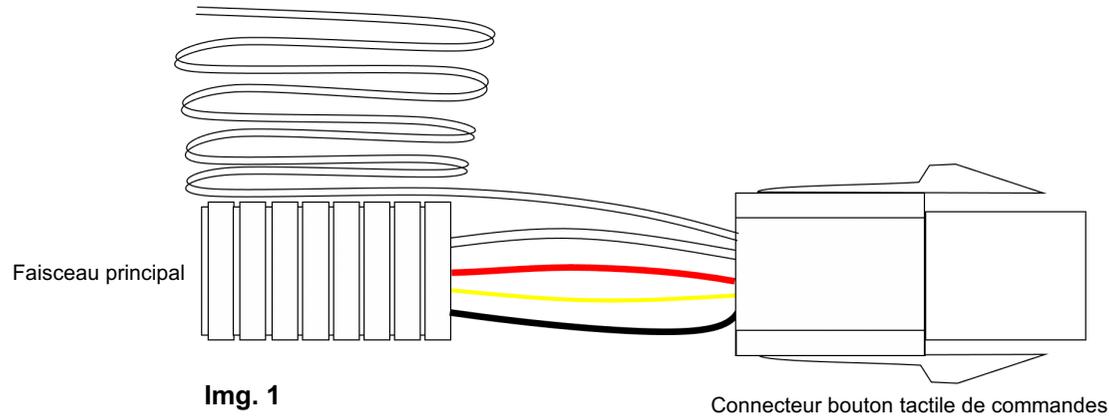
Percer 2 trous de 2,5mm (image 2) et visser la partie fixe à l'aide de 2 vis auto-taraudeuses 3,9x16.

Connecter le fil vert du faisceau principal à la partie fixe du contact à plots de sorte que, pendant la fermeture de la porte, il soit en contact avec la borne du fil vert du faisceau de l'actionneur connecté à la partie mobile du contact à plots et de même pour les fils bleus (image page 7).

**Bouton principal**

Pour placer le bouton de commandes, percer un trou de 22mm sur le tableau de bord, à l'endroit souhaité. Ebavurer et limer les bords tranchants. Raccorder d'abord le bouton de commandes principal au connecteur du faisceau principal (image 3), puis clipper dans le trou.

Pour raccorder le bouton principal au connecteur, suivre les indications de la page suivante.



Deux options d'installation du bouton de commandes principal :

**1) LED du bouton de commandes allumée au démarrage (image 2)**

Si vous voulez que la LED du bouton de commandes soit allumée lorsque le contact est mis, il faut :

- Couper le fil blanc qui est à l'intérieur de la gaine annelée.
- Isoler les 2 parties du fil blanc coupé.
- Brancher le fil blanc **extérieur** à la gaine annelée sur le + après-contact.

**2) LED du bouton de commandes allumée à l'ouverture de la porte latérale (image 3)**

Si vous voulez que la LED du bouton de commandes soit allumée lorsque que la porte latérale est ouverte, il faut :

- Couper le fil blanc **extérieur** à la gaine annelée.
- Isoler le fil blanc coupé.

**NOTE**

Au démarrage du véhicule, attendre 30s que la LED du bouton de commandes passe du rouge au vert.

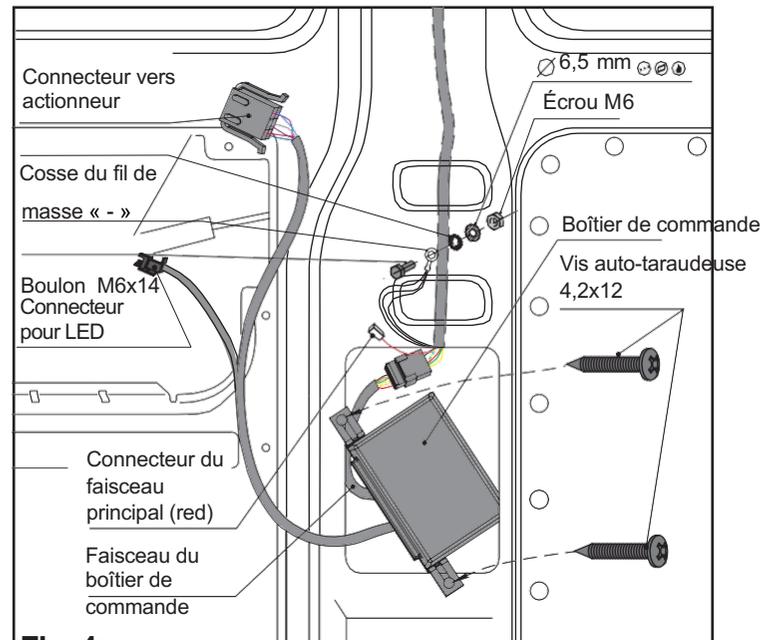


Fig. 4

Placer le boîtier de commandes dans la niche du montant vers le passage de roue arrière et le fixer avec 2 vis auto-perforantes 4,6x16 (image 1). « - »

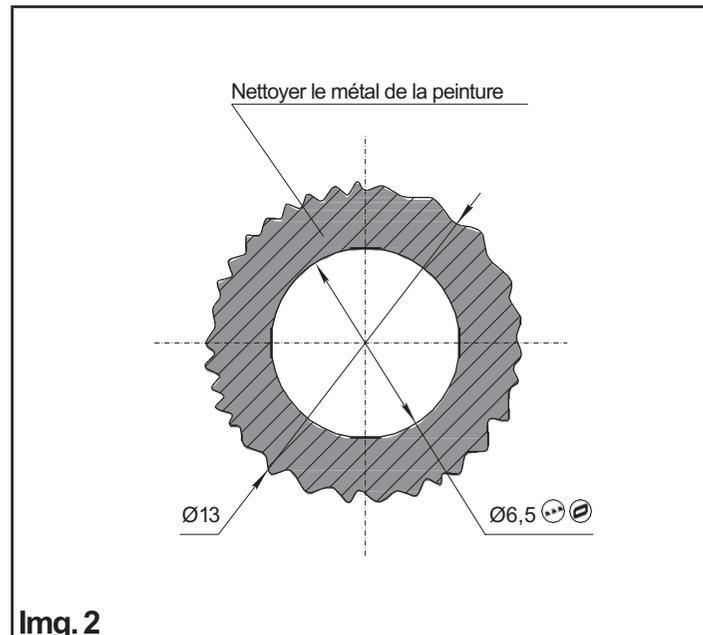
Pour fixer la cosse du fil de masse du faisceau principal, percer un trou de 6,5mm à n'importe quel endroit de la paroi métallique interne du véhicule à côté du boîtier de commandes, comme le montre l'image 1.

Décaper la peinture de manière à faire apparaître la tôle et bien nettoyer (image 2).

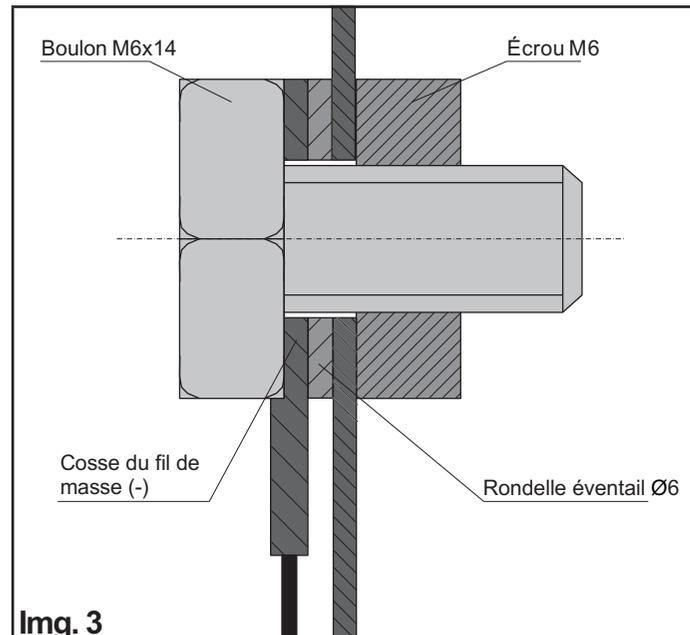
Fixer la cosse du fil de masse à l'aide du boulon M6x14, de la rondelle éventail Ø6 et de l'écrou M6 comme indiqué dans l'image 3.

La rondelle éventail doit se trouver entre la cosse ronde et la carrosserie découpée.

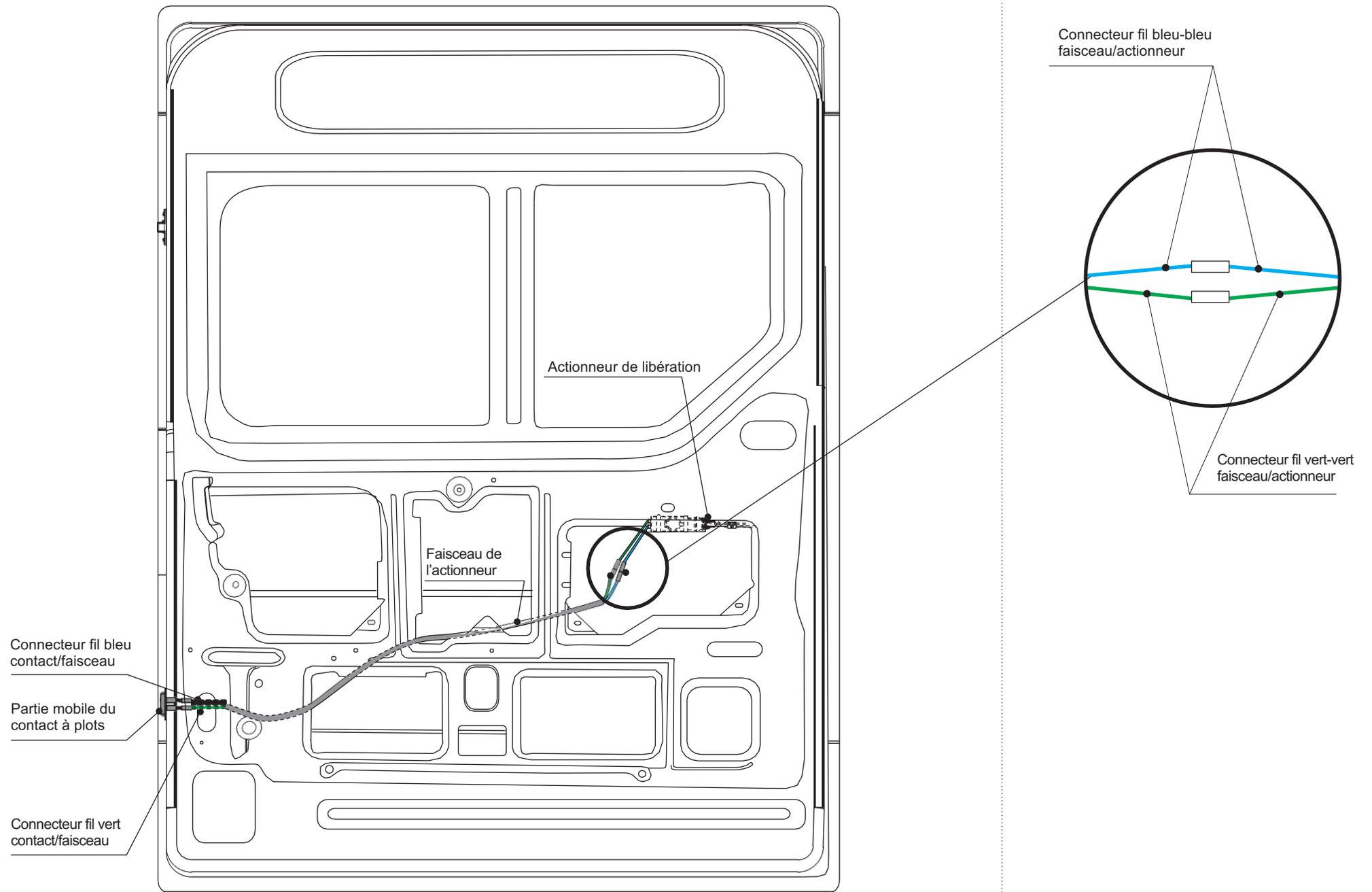
Après avoir serré le boulon M6, appliquer un liquide antirouille sans acide sur la surface.

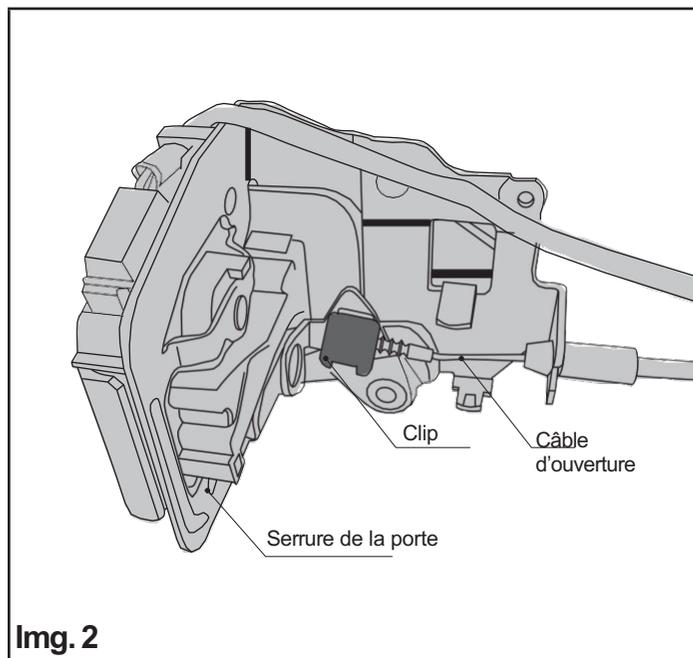
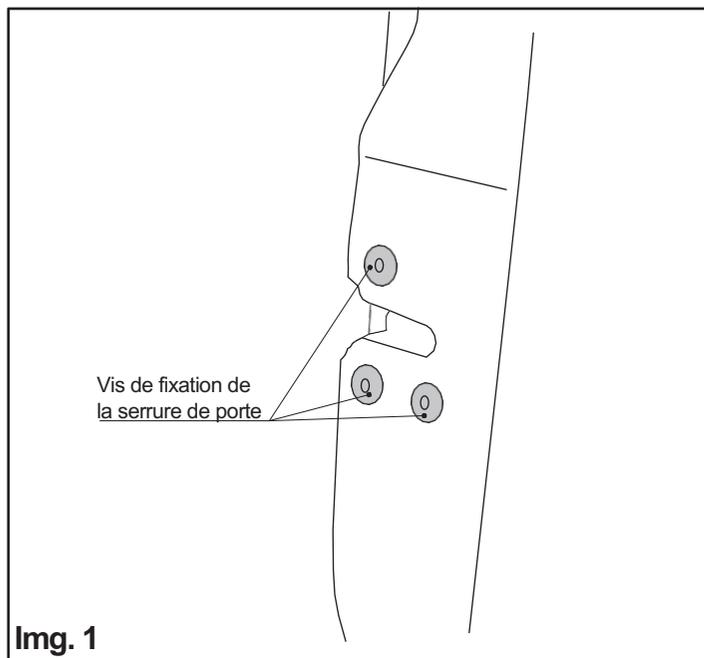


Img. 2



Img. 3





Retirer le serrure de la porte en enlevant les vis de fixation (image 1).

Débrancher le câble de libération de la porte avec le clip (image 2).

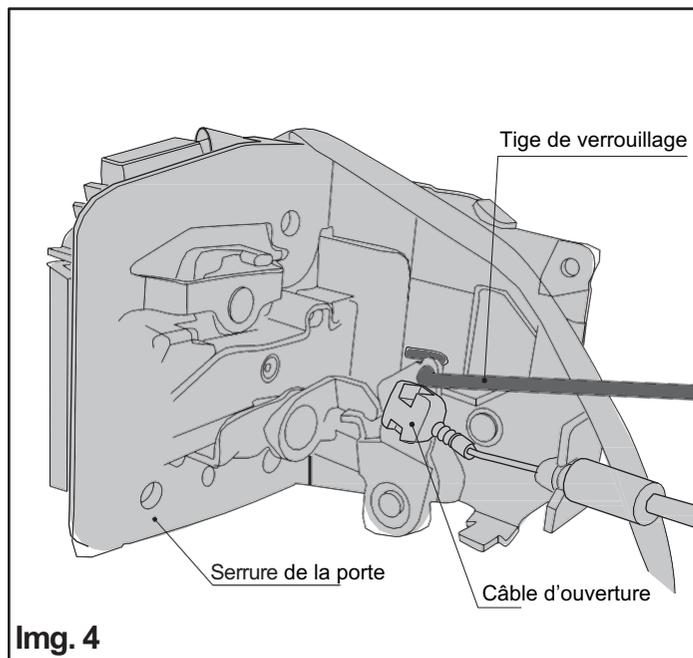
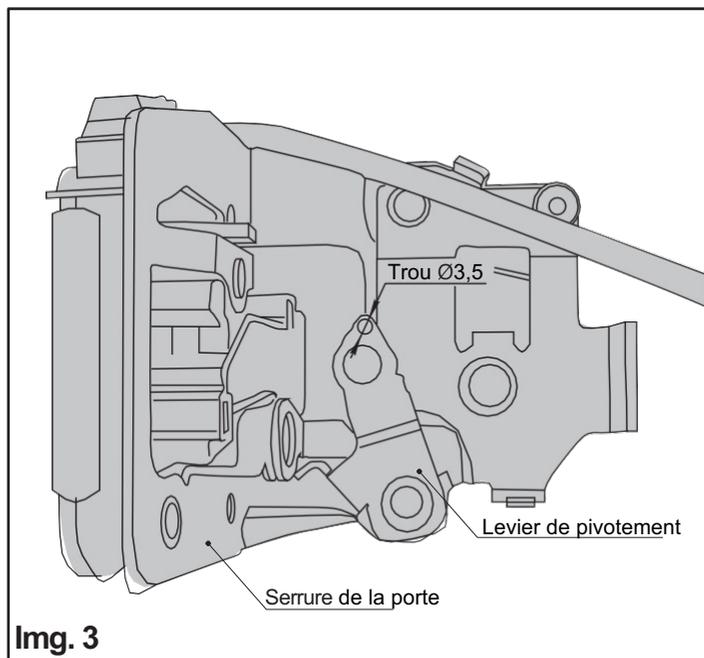
Percer un trou dans le serrure (image 3) de  $\varnothing 3,5$ mm.

Insérer la tige de l'actionneur dans le trou venant d'être percé.

Replacer le câble d'ouverture (image 4) et remplacer le serrure (image 1).

### NOTE

Le tirage de l'actionneur doit être droit, dans le cas où la tige ne serait pas dans le même alignement que l'effort de l'actionneur, courber légèrement la tige.

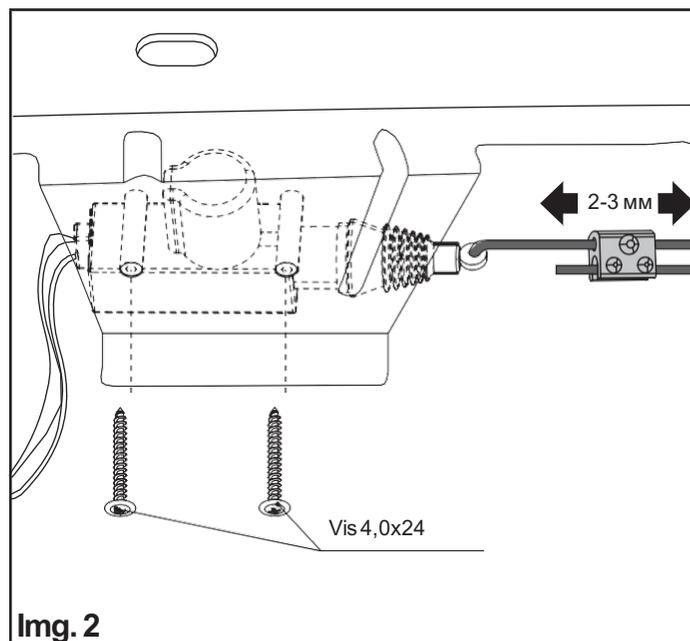
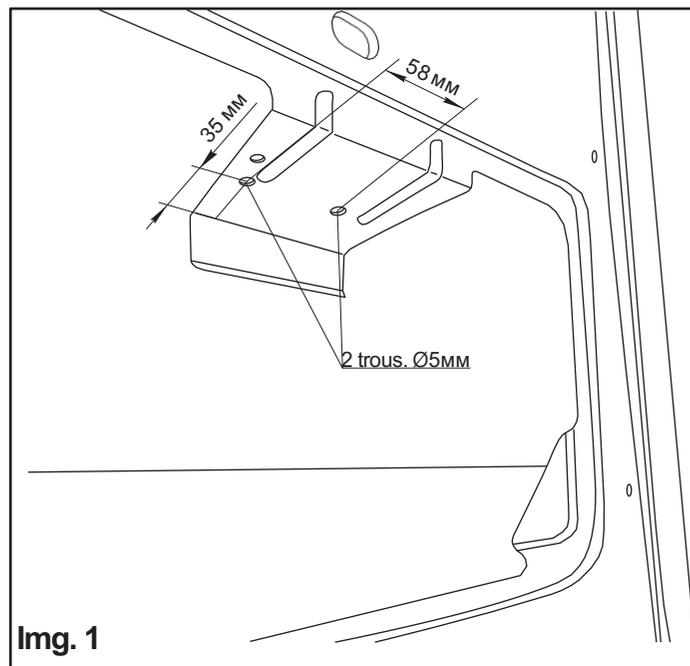


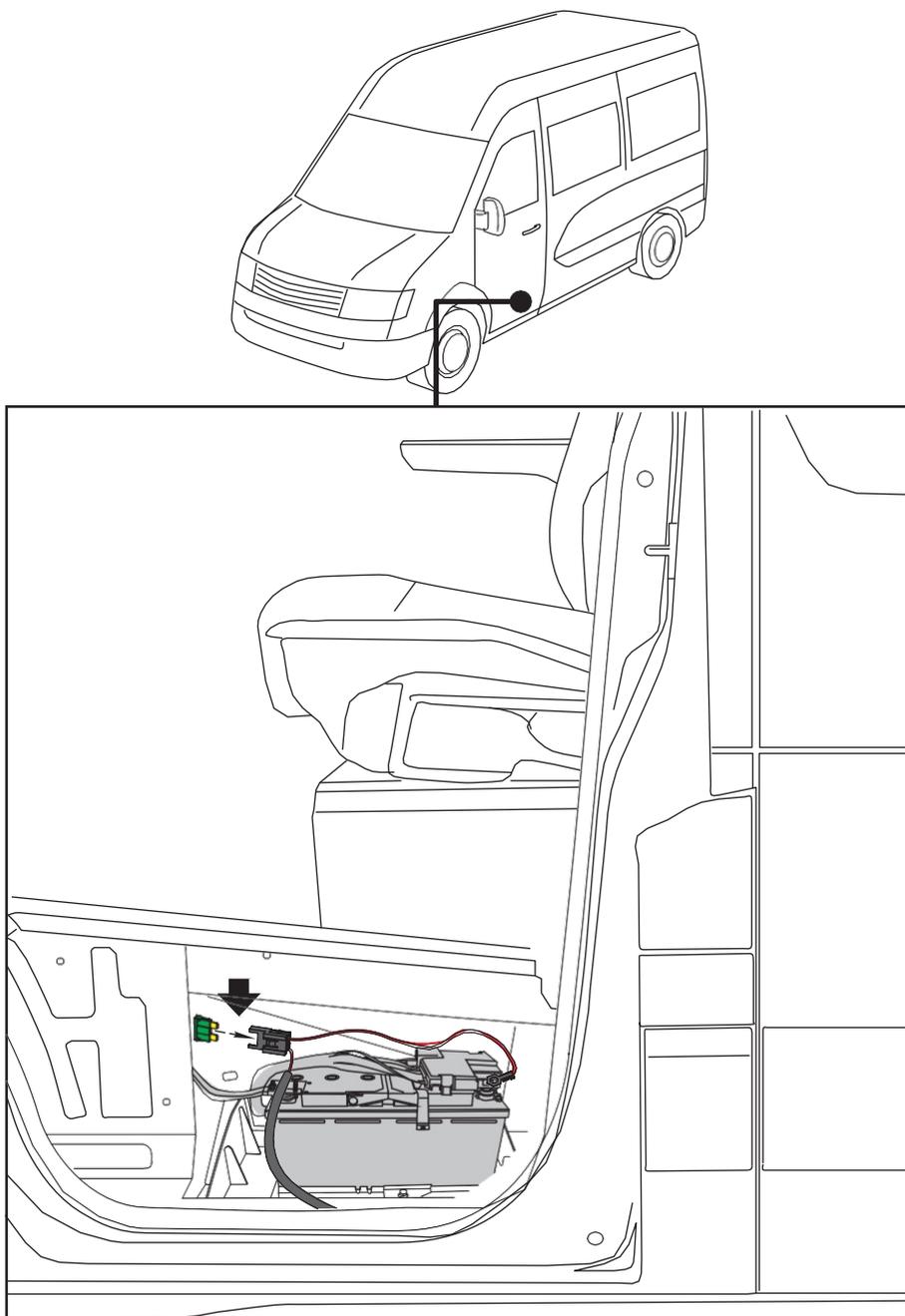
Dans la niche de porte, marquer deux trous de  $\varnothing 5\text{mm}$  comme indiqué dans l'image 1.

Fixer l'actionneur à l'aide de 2 vis auto-taraudeuses de 4,2x24 et connecter les tiges de l'actionneur et de la serrure.

Fermer la porte manuellement. À l'aide du raccord de tige, régler la longueur de tige du mécanisme de libération de porte pour permettre un mouvement libre de 2 à 3 mm (image 2).

Raccorder le fil vert du faisceau au fil vert de l'actionneur, et le fil bleu du faisceau au fil bleu de l'actionneur.





Raccorder la cosse du fil rouge +12V/25A du faisceau principal à la borne positive de la batterie. Fixer la cosse à l'aide de l'écrou de la batterie. Retirer le fusible de 30A jusqu'à la fin de l'installation.

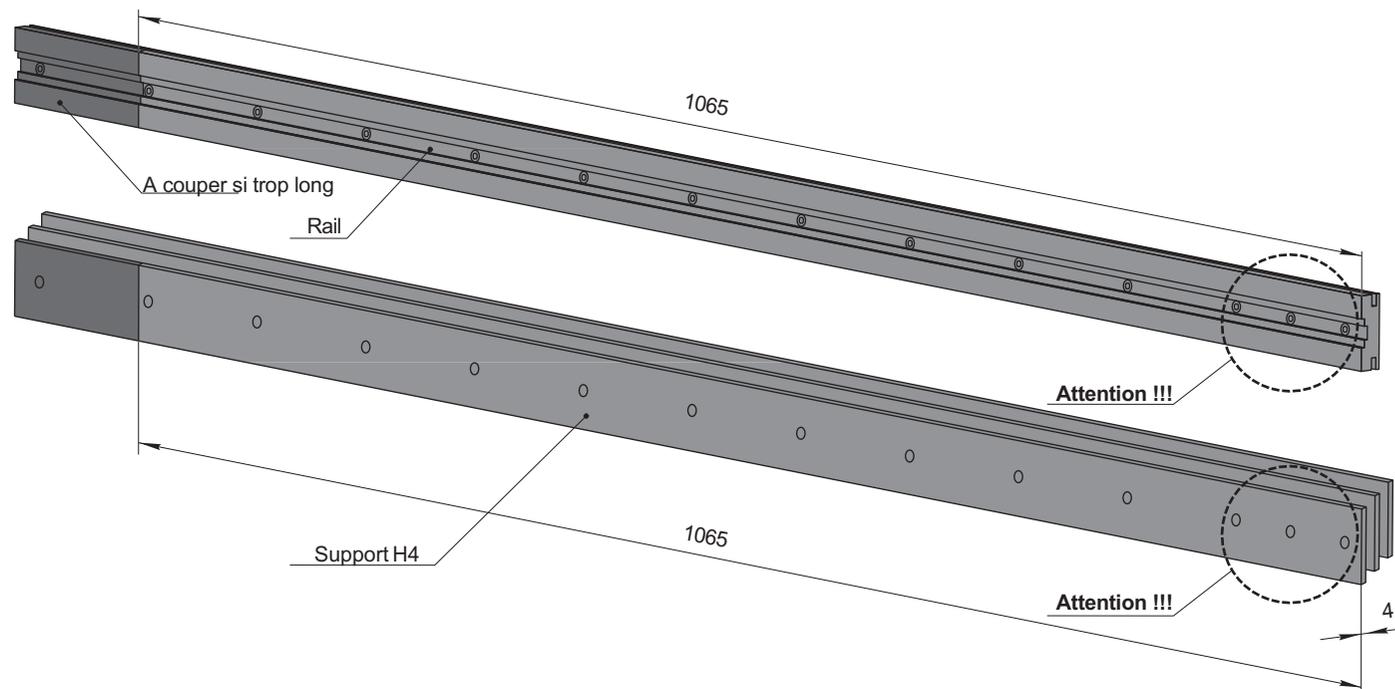
Comme montré sur l'image ci-contre.

### NOTE

Connecter la cosse du fil rouge +12V/25A du faisceau principal uniquement à la borne positive de la batterie et non à la borne négative de la batterie. Sinon, la motorisation sera irréversiblement endommagée.

S'il n'y a pas assez d'espace pour fixer le rail au moteur, placer de 1 à 3 support(s) H4 entre le rail et la tôle de la porte coulissante.

Après découpe du rail, retirer la bande centrale de protection avant son installation.



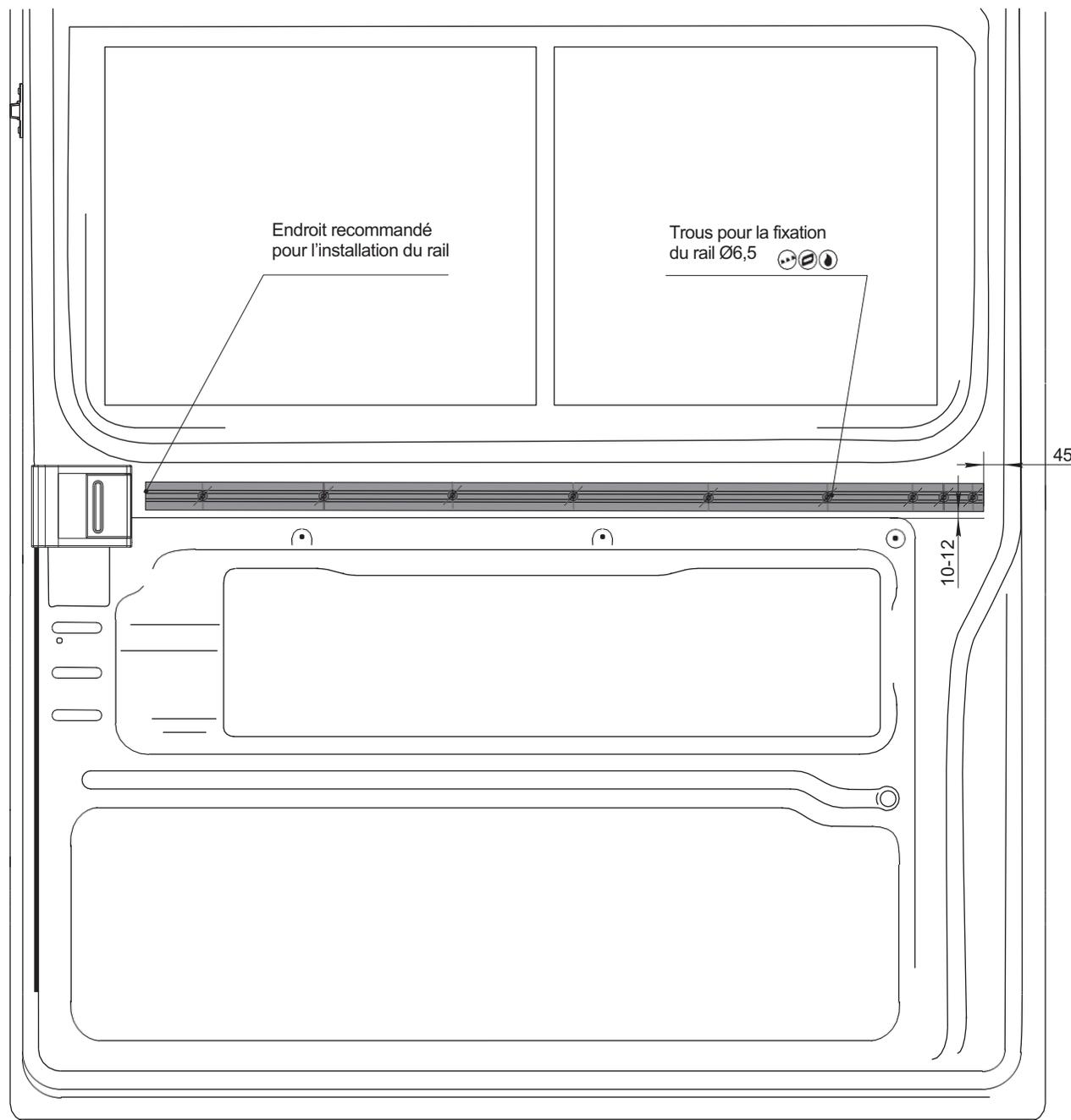
Fermer la porte et retirer la garniture de la porte.

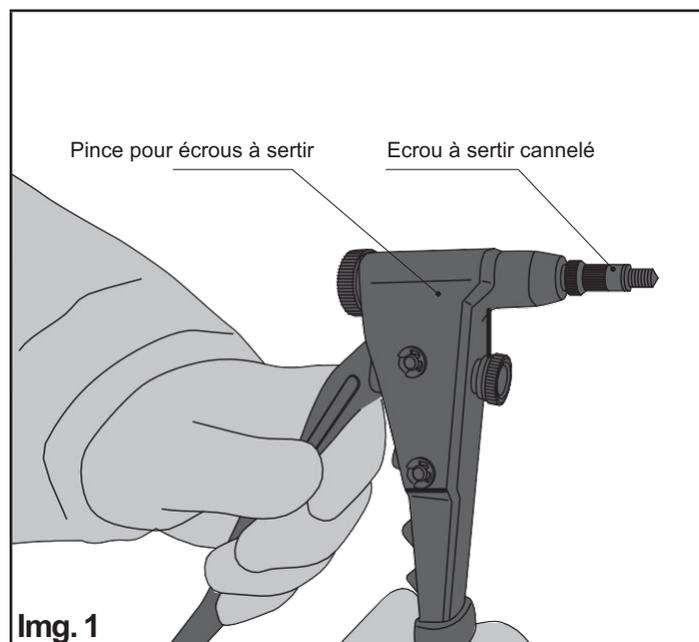
Après avoir retiré la bande centrale de protection du rail, placer le rail à l'emplacement recommandé comme indiqué sur l'image. Le bord inférieur du rail doit être aligné avec le bord supérieur de l'emplacement de la garniture comme montré. À l'aide du support, marquer les trous de fixation.

Percer des trous de  $\varnothing 9\text{mm}$  et  $\varnothing 6,5\text{mm}$  comme indiqué sur le dessin en utilisant les marques. Les trous doivent être positionnés sur une seule ligne. Ebavurer et limer les bords tranchants et appliquer un liquide antirouille sans acide.

#### NOTE

- Le rail doit nécessairement être fixé sur ses 3 premiers trous à l'aide du renfort de rail positionné derrière la tôle de la porte coulissante.





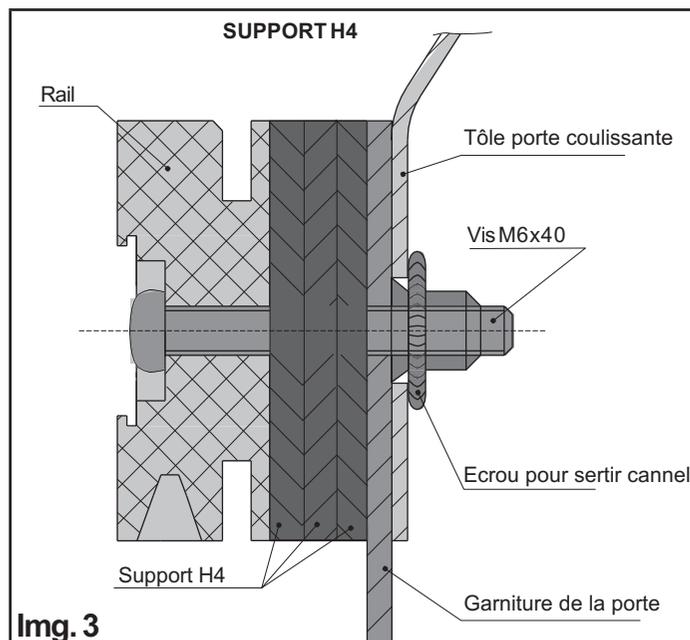
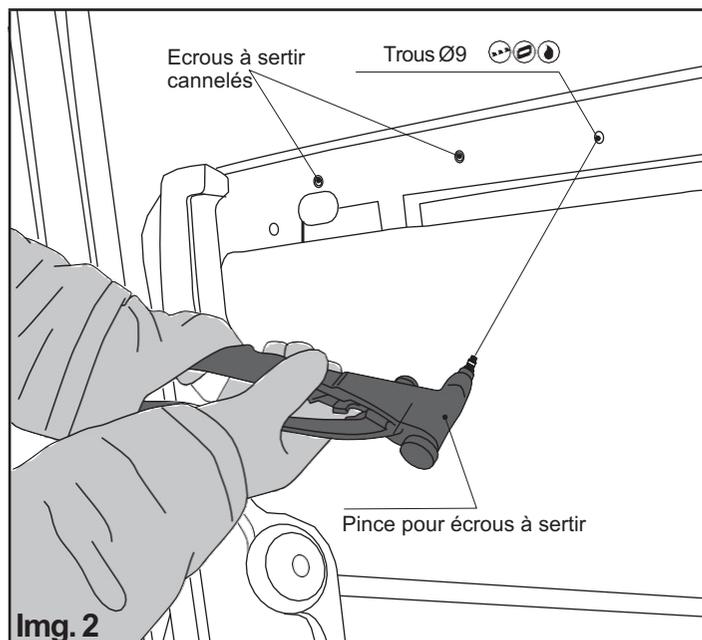
Comblers les trous réalisés à l'étape précédente par les écrous à sertir cannelés (non fournies) et les sertir à l'aide de la pince dédiée (images 1 et 2).

Replacer la garniture de la porte coulissante.

Fixer et visser le rail et les supports H4 sur la garniture de la porte coulissante à l'aide de vis : M6x40 (image 3).

**NOTE**

Faire coulisser la partie centrale gris clair du rail pour découvrir les trous traversant.



Retirer le joint de porte dans la zone d'installation du support moteur (image 1).

Placer la plaque support moteur sur la tôle du véhicule.

Le plan A de la plaque support moteur doit se trouver 8 à 10mm au-dessous du plan B de la face supérieure du rail (image 2).

La plaque support moteur doit se trouver 6 à 10mm du rail (image 2).

Marquer les 6 trous de fixation de la plaque support moteur sur la tôle du véhicule à l'aide d'un marqueur (image 3).

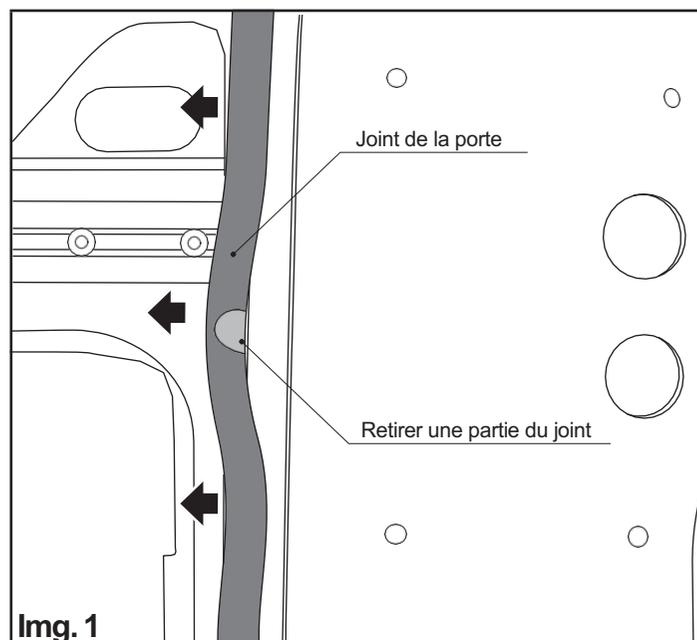
Pour la marque du trou de Ø6,5mm, mettre de la graisse sur l'écrou soudé sur la plaque support moteur afin de marquer la tôle (image 3).

Percer le trou de Ø6,5mm pour la vis M6x8 en utilisant les marques (image 3).

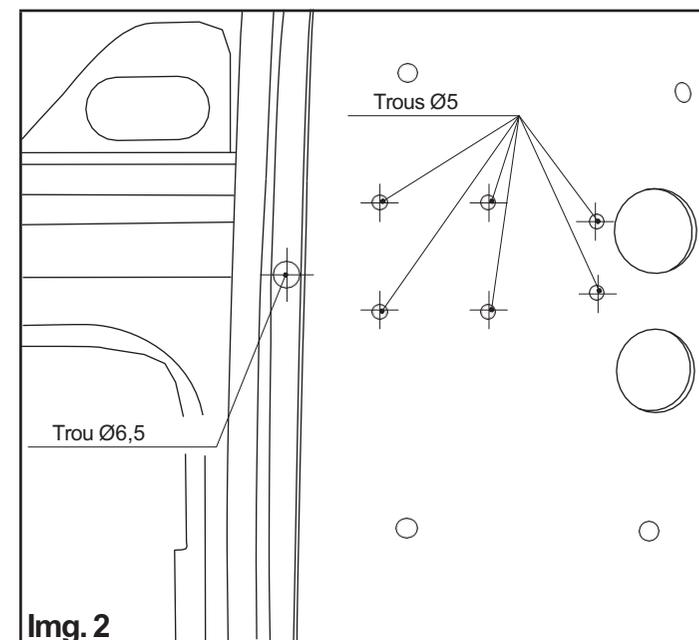
Percer les 6 trous de Ø5mm pour les rivets 4,8x12 (image 3).

Ebavurer et limer les bords tranchants et appliquer un liquide antirouille sans acide.

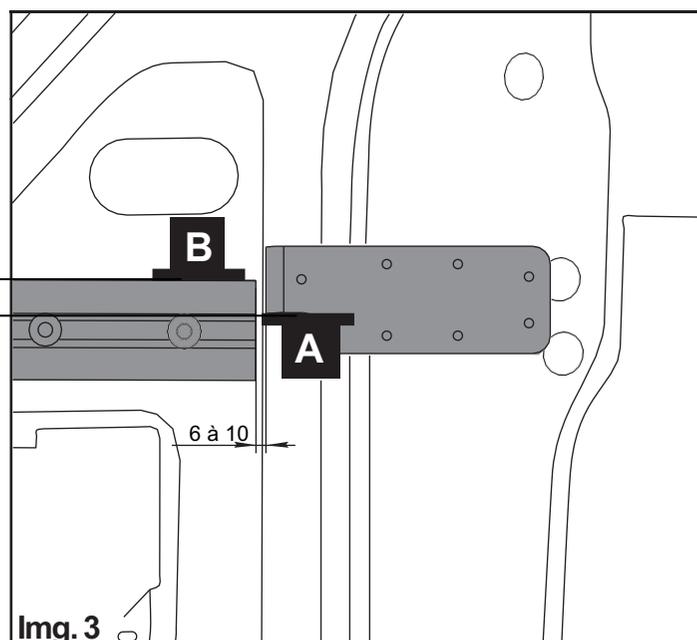
Fixer d'abord la plaque support moteur avec la vis M6x8, puis mettre les rivets 4,8x12 (image 4).



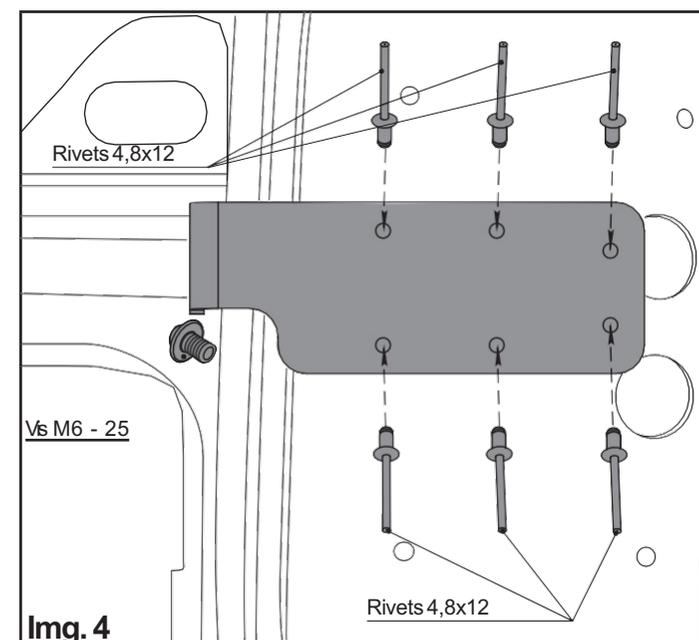
Img. 1



Img. 2



Img. 3



Img. 4

8 à 10

6 à 10

Rivets 4,8x12

Vs M6 - 25

Rivets 4,8x12

Connecter la bielle de maintien à la plaque support moteur (images 1 et 2).

Fermer la porte.

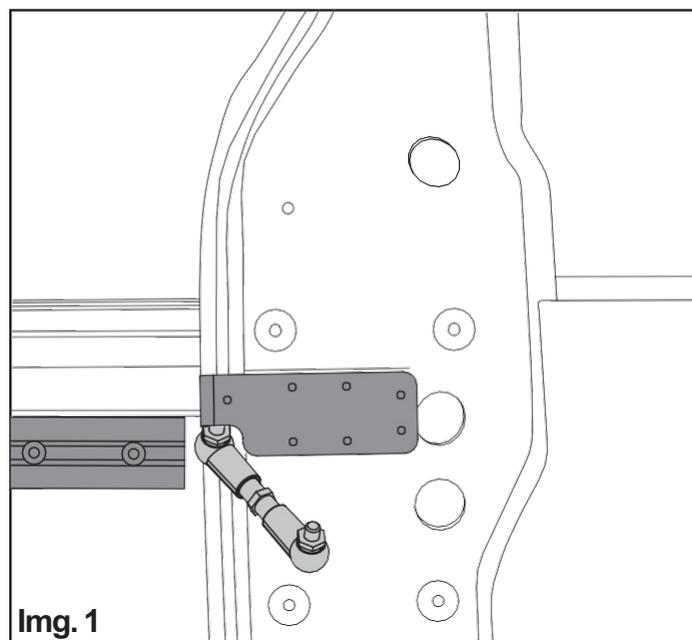
S'assurer que la plaque support moteur et la bielle de maintien ne gênent pas la fermeture de la porte.

Ouvrir la porte.

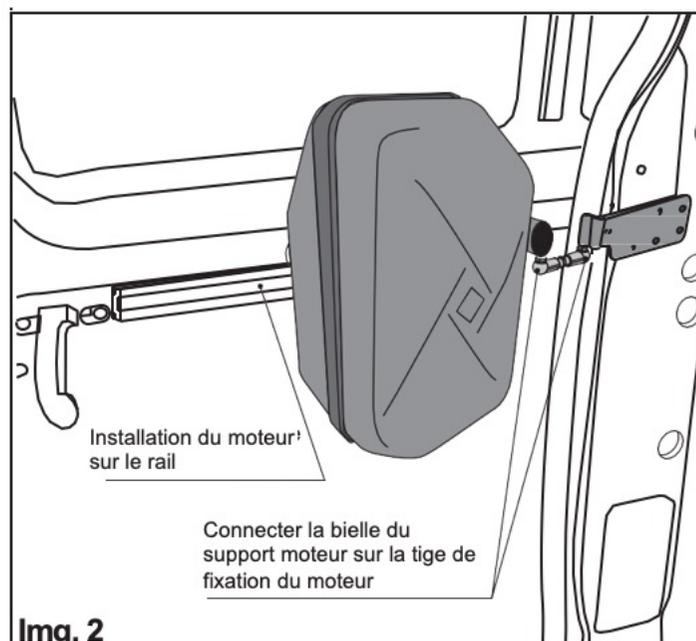
Engager le moteur d'entraînement de la porte sur le rail par l'avant afin que sa roue dentée prenne et le ramener vers l'arrière de la porte et connecter la bielle de maintien en la vissant (image 2).

Installer l'équerre de butée dans les 2 premiers trous avant du rail (image 3).

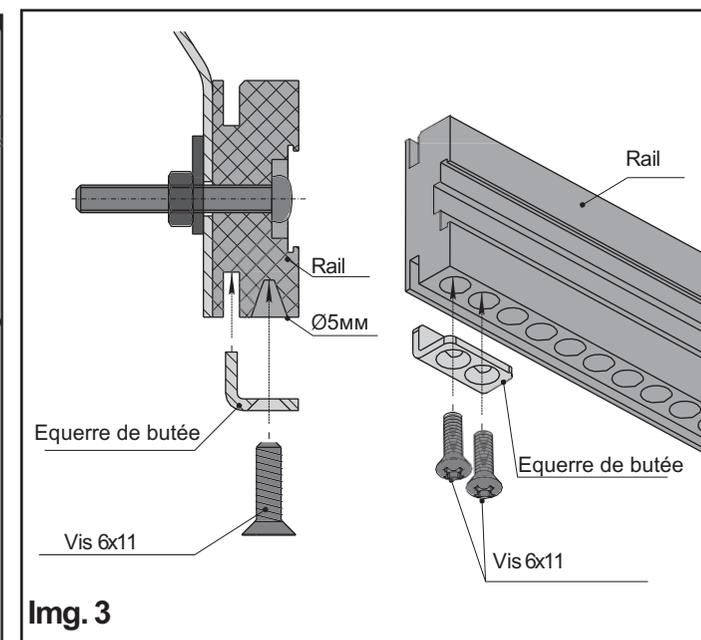
Pré-percer les 2 trous avec une mèche de Ø4.



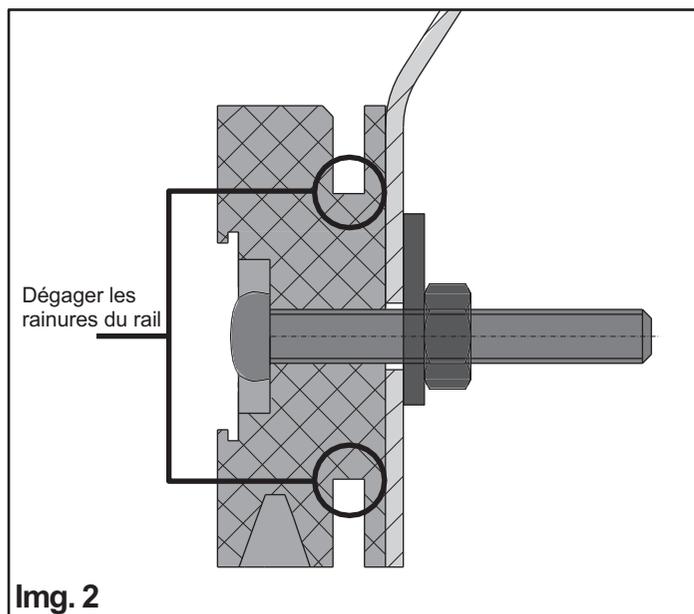
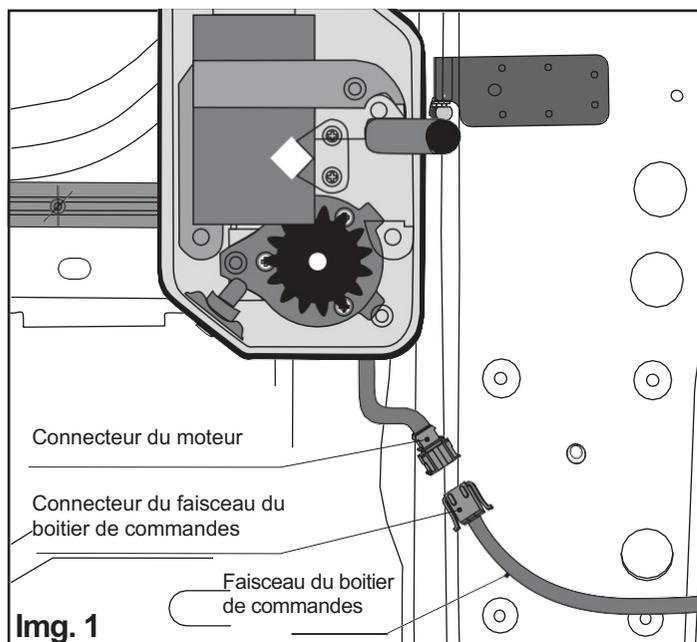
Img. 1



Img. 2



Img. 3



S'assurer que dans les rainures du rail aucune poussière et/ou entaille ne gêne la progression du moteur (image 2).

Connecter le moteur et le boîtier de commandes.

Insérer le fusible 30A sur son support.

Fermer et ouvrir la porte plusieurs fois pour vous assurer que le moteur fonctionne correctement et que rien n'empêche sa progression.

**NOTE**

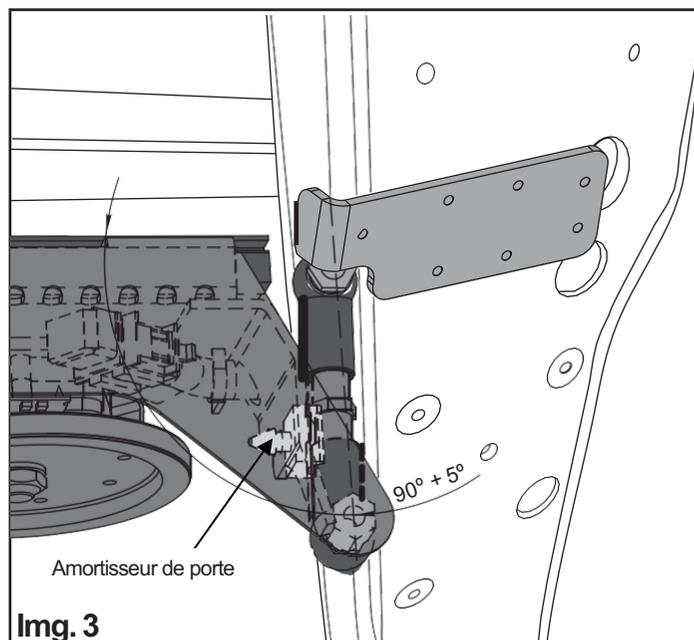
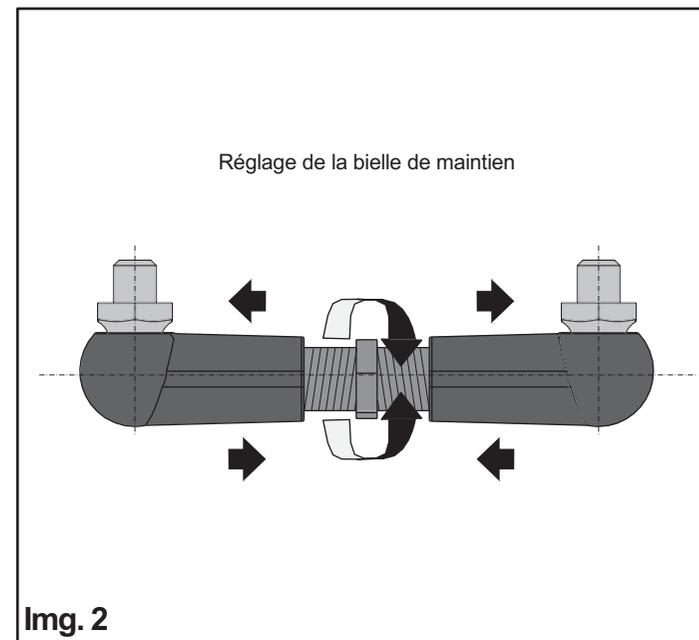
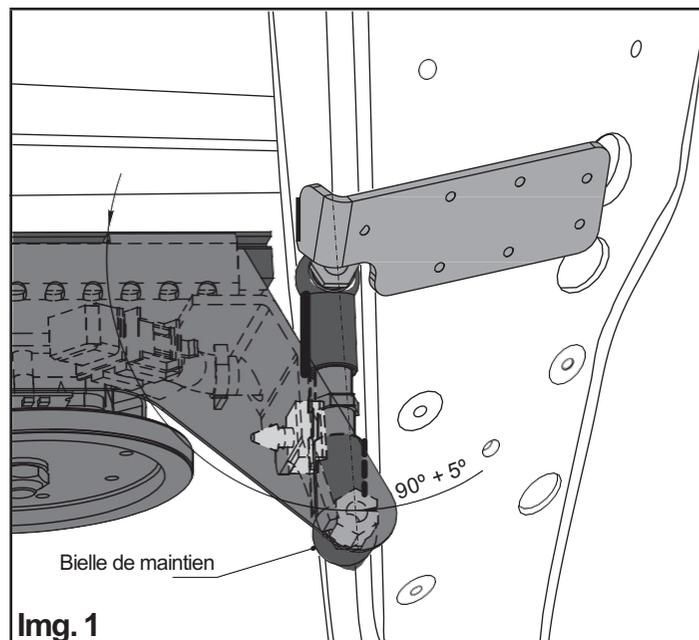
Avant de retirer le moteur (si nécessaire) ou d'éteindre le boîtier de commandes, retirer d'abord le fusible 30A. Ainsi, l'alimentation du moteur sera bien coupée.

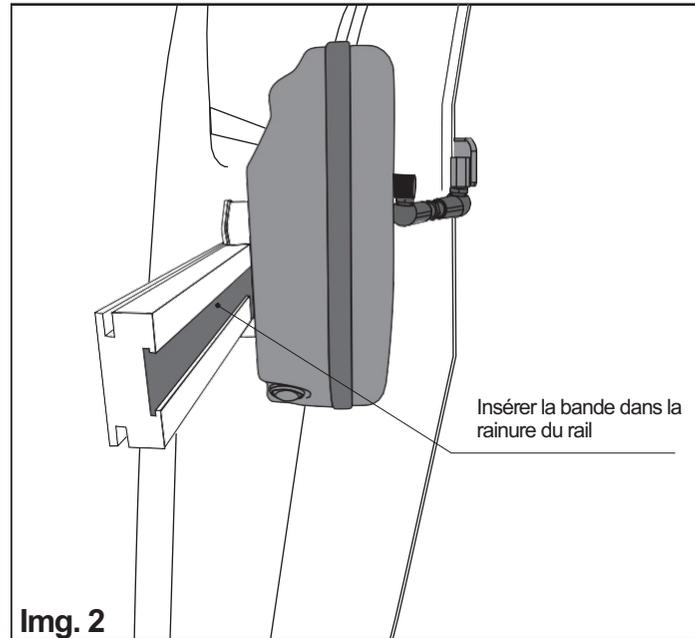
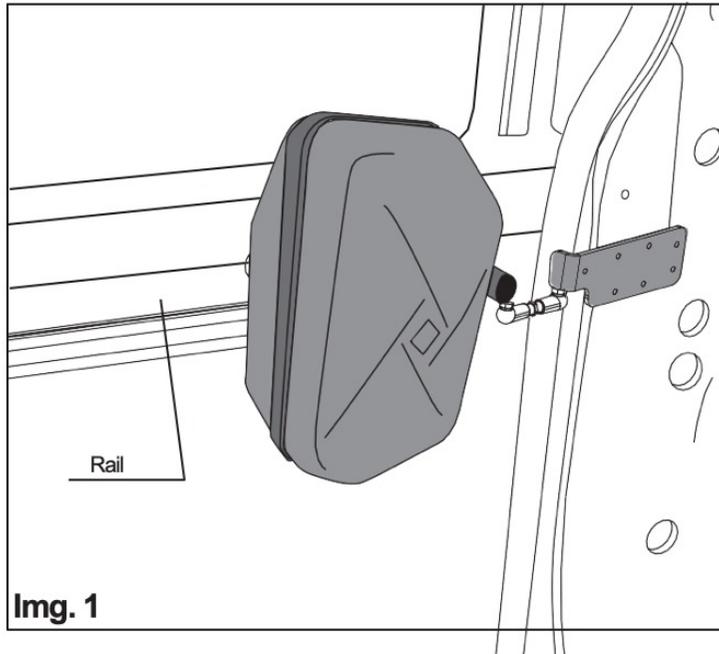
Réglage de la bielle de maintien.

La position de la bielle de maintien quand la porte est fermée est indiquée sur l'image 1.

Modifier la longueur de la bielle de maintien de façon à ce que la porte se ferme hermétiquement (image 2).

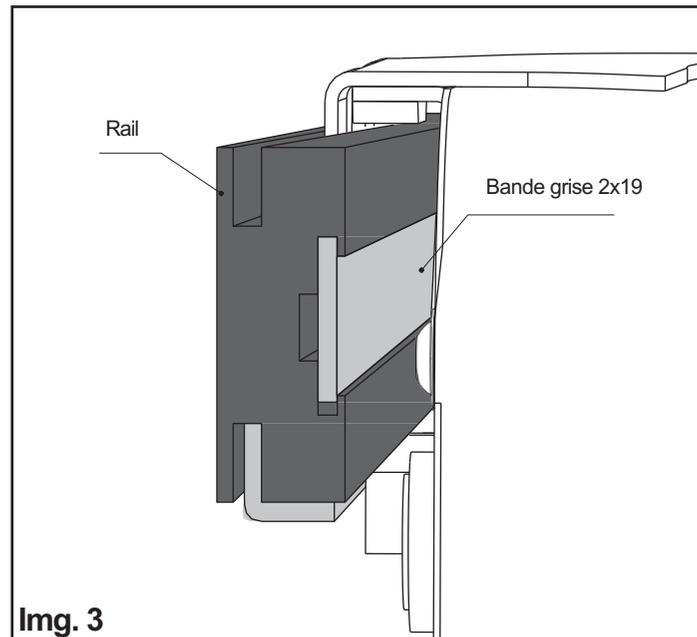
Si la bielle de maintien est correctement installée, elle doit se trouver contre l'amortisseur de porte (image 3).





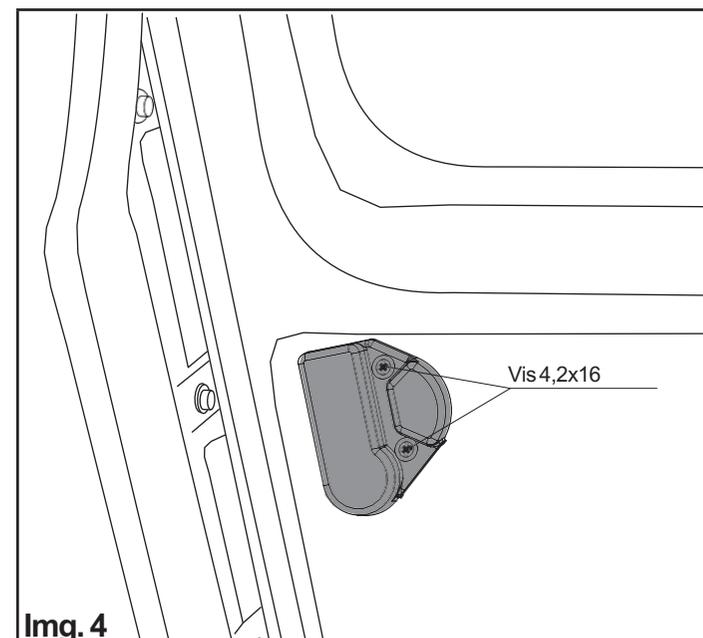
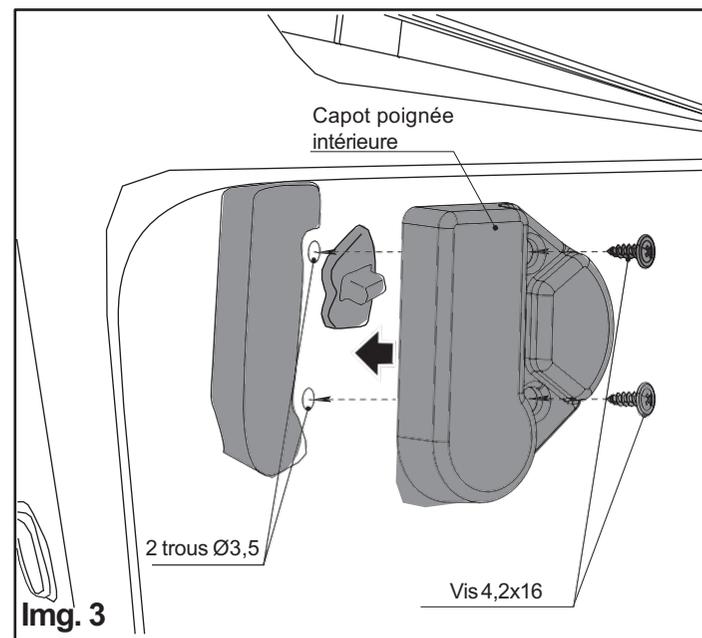
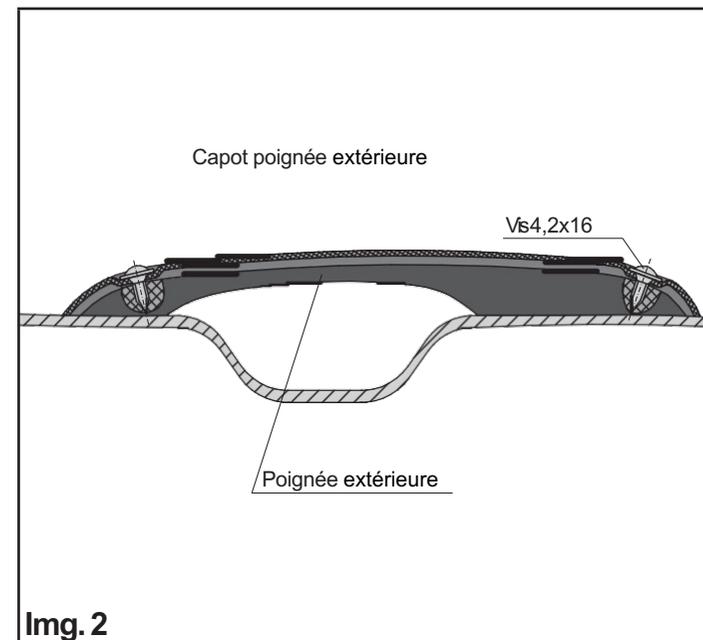
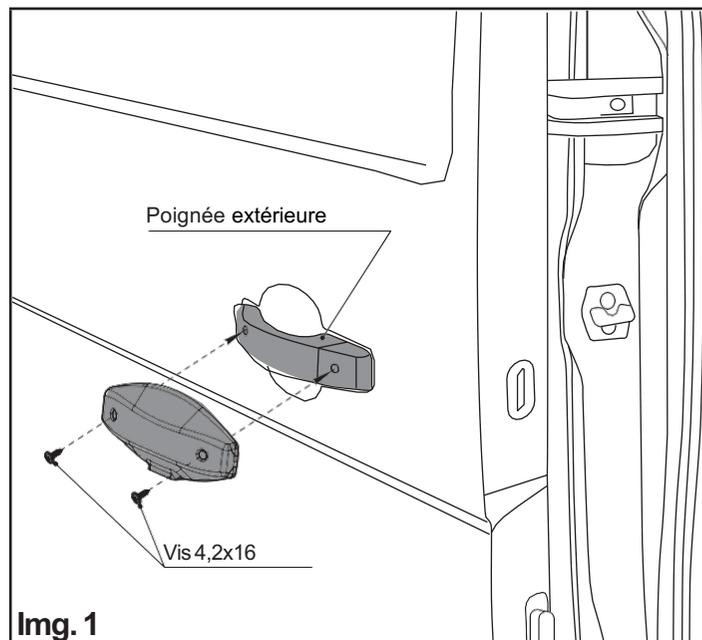
Fixer le capot du moteur à l'aide des 4 vis 4,2x13mm (image 1).

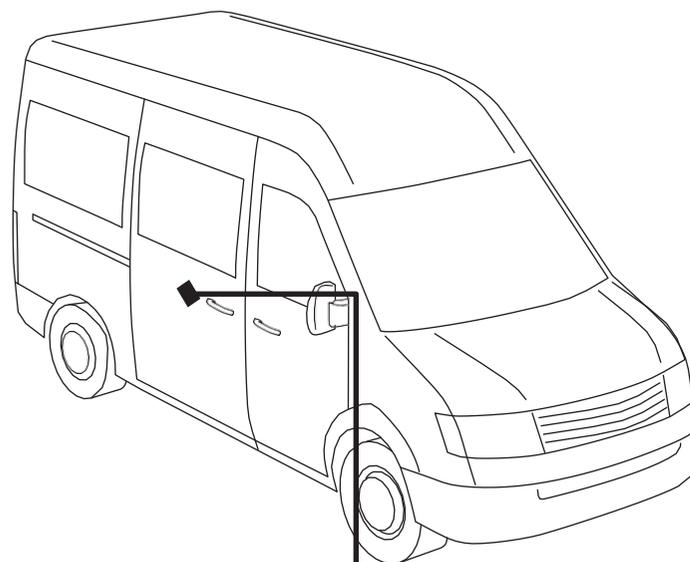
Insérer délicatement la bande centrale de protection dans la rainure du rail (images 2 et 3).



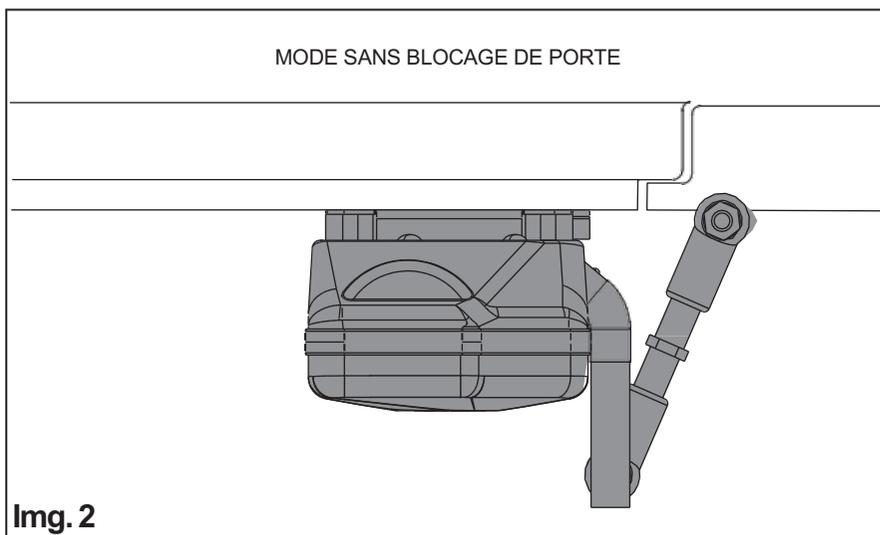
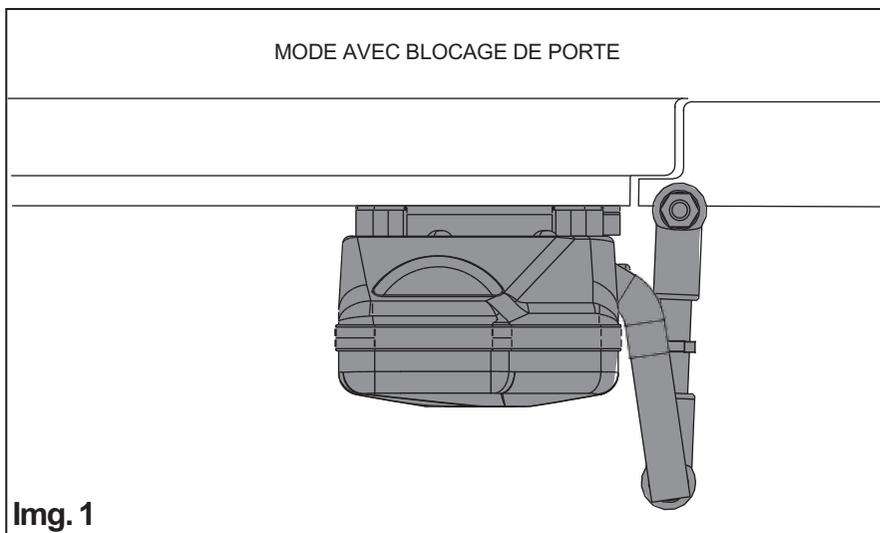
Placer le capot de la poignée extérieure sur la poignée extérieure de la porte. Marquer et percer 2 trous Ø3mm. Fixer le capot de la poignée extérieure sur la poignée extérieure de la porte à l'aide de 2 vis 4,2x16mm (images 1 et 2).

Placer le capot de la poignée intérieure à l'endroit indiqué sur l'image 34. Le fixer à l'aide de 2 vis 4,2x16mm (images 3 et 4).





Placer l'autocollant d'information à l'extérieur sur la porte coulissante à côté de la poignée afin qu'il puisse être facilement vu.

**IMPORTANT** **Ouverture/Fermeture de la porte :**

Appuyer sur le bouton de commandes 0,5 secondes. La porte commence à se déplacer lorsque le bouton est relâché.

**Arrêt de la porte :**

Pour arrêter la porte en mouvement, vous devez appuyer brièvement sur le bouton de commandes.

**Sécurité anti-pincement :**

Si un obstacle s'oppose à la fermeture de la porte, elle s'arrêtera automatiquement et s'ouvrira.

**Réglage de la largeur d'ouverture de la porte :**

Ouvrir la porte.

Régler la largeur requise à la main.

Appuyer sur le bouton de commandes 10 secondes jusqu'à 2 signaux sonores.

Relâcher le bouton.

La motorisation a enregistré la largeur d'ouverture.

**Modes de verrouillage :**

La motorisation peut fonctionner en 2 modes :

1. Avec blocage de porte (mode usine) (image 1).
2. Sans blocage de porte (fermeture seulement) (image 2).

Pour passer au mode sans blocage de porte, appuyer sur le bouton de commandes 15 secondes jusqu'à 3 longs signaux sonores.

Relâcher le bouton.

La motorisation a enregistré le changement de mode.

**Retour aux réglages d'usine :**

Appuyer sur le bouton de commandes 20 secondes jusqu'à 4 signaux sonores.

Relâcher le bouton de commande.

La motorisation revient en mode usine.

**NOTE**

En cas de coupure d'alimentation la motorisation retrouve le mode usine au prochain démarrage.

### Ouverture d'urgence

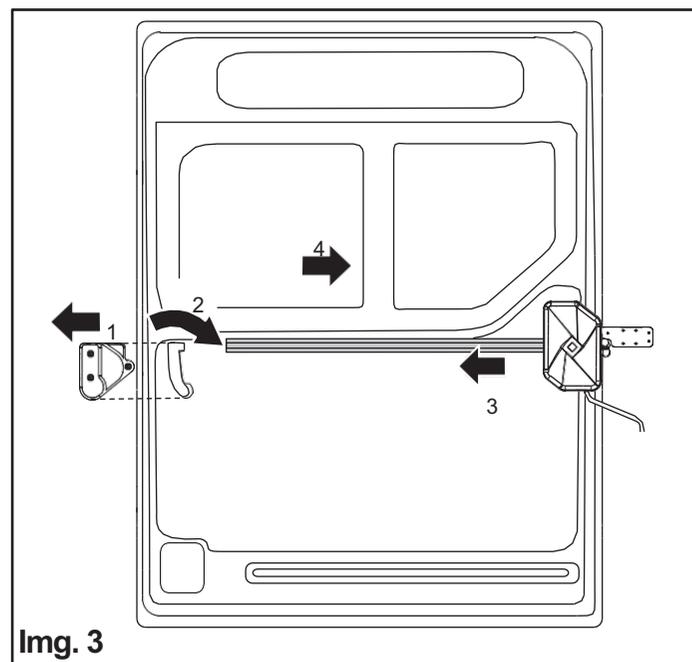
#### De l'extérieur :

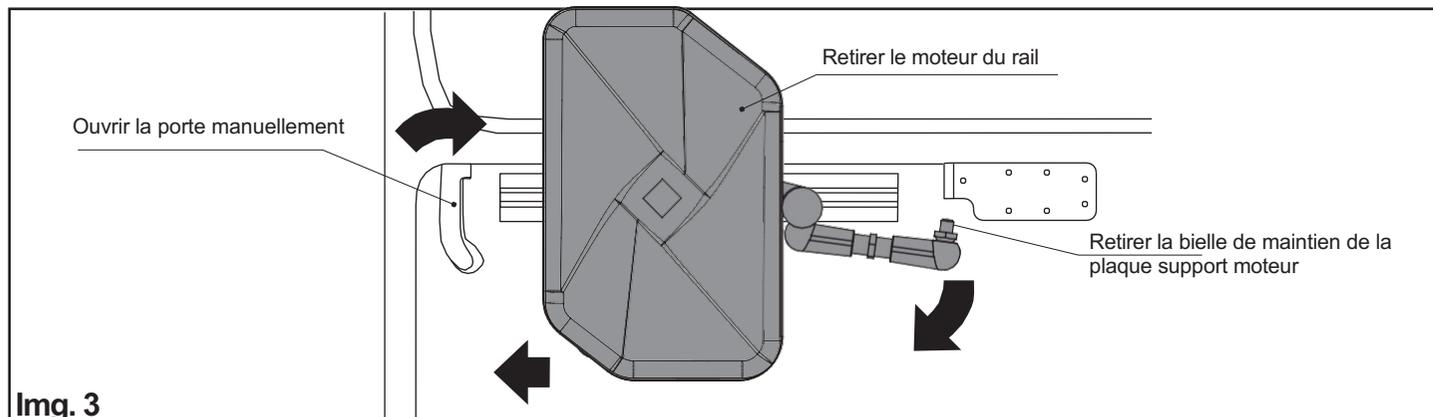
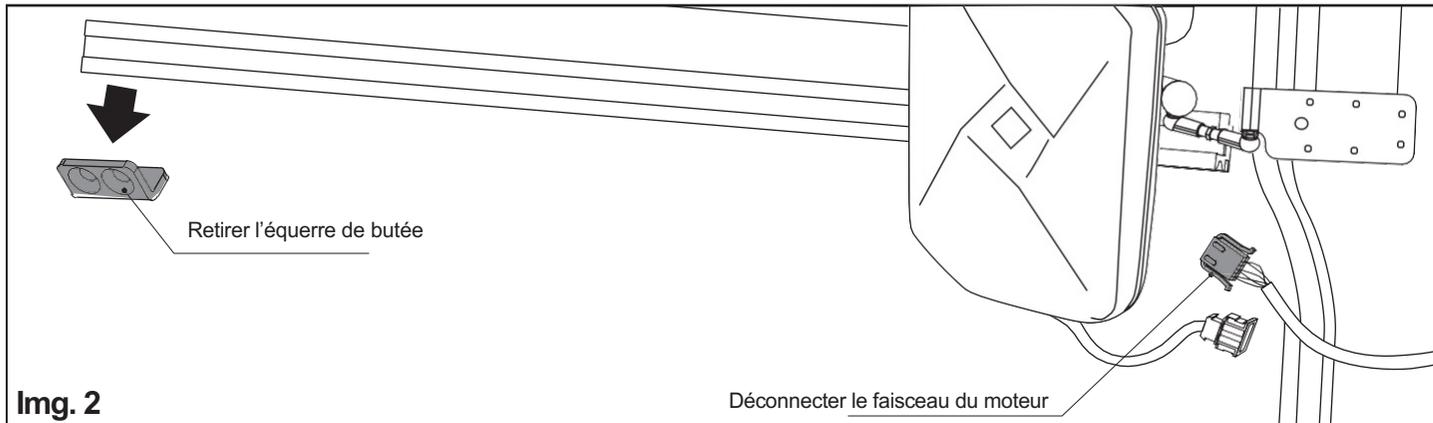
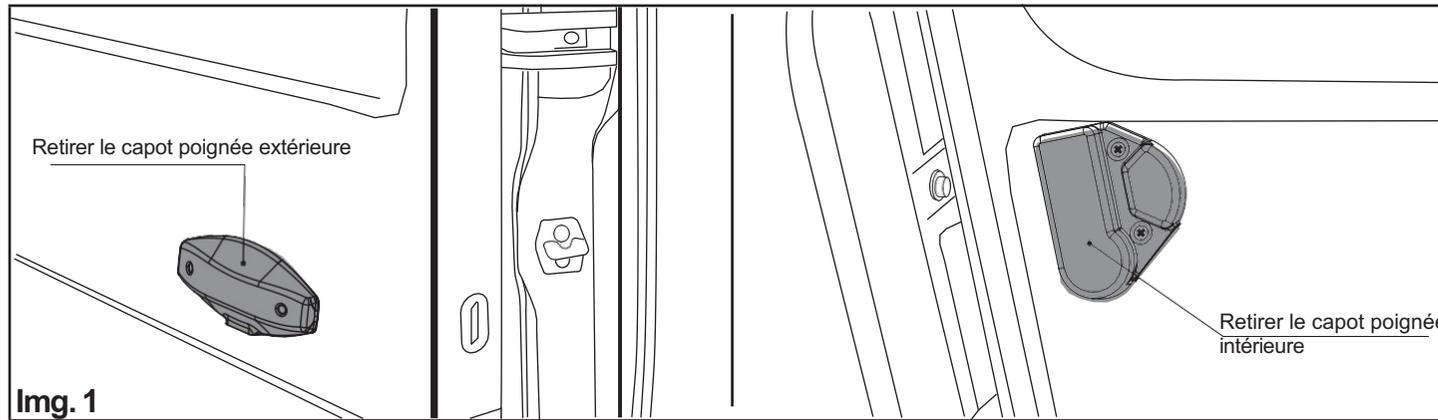
**Pas de possibilité d'ouverture manuelle / d'urgence depuis l'extérieur.**

**L'installateur et l'utilisateur final doivent s'assurer que cela ne contrevient pas à la Réglementation dans le pays d'utilisation**

#### De l'intérieur (image 3)

1. Retirer le capot de la poignée intérieure.
2. Tirer sur la poignée de la porte et la tenir.
3. Déplacer le moteur vers la gauche.
4. Ouvrir la porte normalement.





### Passage en mode manuelle

1. Retirer les capots des poignées (image 1).
2. Retirer l'équerre de butée (image 2).
3. Retirer le capot moteur (image 2).
4. Déconnecter le faisceau du moteur (image 2).
5. Retirer la bielle de maintien de la plaque support moteur (image 3).
6. Ouvrir la porte manuellement (image 3).
7. Retirer le moteur du rail (image 3).

La porte peut être utilisée en mode manuel.