

**AUTOMATISME
POUR FERMETURES INDUSTRIELLES**

FA01734-FR



**C-BX_C-BXK_CBXE_CBXEK
C-BXT_C-BXET_C-BXE24**

MANUEL D'INSTALLATION

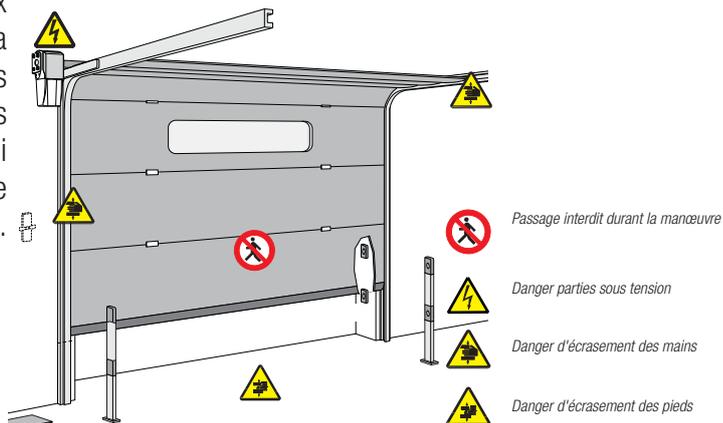
FR Français

AVVERTENZE GENERALI PER L'INSTALLAZIONE

⚠ **ATTENTION ! Consignes de sécurité importantes.**

**Suivre toutes les instructions étant donné qu'une installation incorrecte peut provoquer de graves lésions.
Avant toute opération, lire également les instructions générales réservées à l'utilisateur.**

- Ce produit ne devra être destiné qu'à l'utilisation pour laquelle il a été expressément conçu et toute autre utilisation est à considérer comme dangereuse.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'éventuels dommages provoqués par des utilisations impropres, incorrectes et déraisonnables.
- Le produit dont il est question dans ce manuel est défini, conformément à la Directive Machines 2006/42/CE, comme une quasi-machine.
- La quasi-machine est, par définition, un ensemble qui constitue presque une machine, mais qui ne peut assurer à lui seul une application définie.
- Les quasi-machines sont uniquement destinées à être incorporées ou assemblées à d'autres machines ou à d'autres quasi-machines ou équipements en vue de constituer une machine à laquelle s'applique la Directive Machines 2006/42/CE.
- L'installation finale doit être conforme à la Directive Machines 2006/42/CE et aux normes européennes de référence.
- Le fabricant décline toute responsabilité pour l'utilisation de produits non originaux, ce qui implique également l'annulation de la garantie.
- Toutes les opérations indiquées dans ce manuel ne doivent être exécutées que par du personnel qualifié et dans le plein respect des normes en vigueur.
- La position des câbles, la pose, la connexion et l'essai doivent être réalisés selon les règles de l'art et conformément aux normes et lois en vigueur.
- Tous les composants (actionneurs, photocellules, bords sensibles, etc.) nécessaires à la mise en conformité de l'installation finale selon la directive Machines 2006/42/CE et les normes techniques harmonisées de référence sont identifiés dans le catalogue général des produits CAME ou sur le site www.came.com.
- S'assurer, durant toutes les phases d'installation, que l'automatisme est bien hors tension.
- S'assurer que la température du lieu d'installation correspond à celle indiquée sur l'automatisme.
- Ne pas installer l'automatisme sur des éléments susceptibles de se plier.
- Ajouter si nécessaire des renforts appropriés aux points de fixation.
- Veiller à ce que le produit ne soit pas mouillé par des jets d'eau directs (arroseurs, nettoyeurs HP, etc.) sur le lieu d'installation.
- Prévoir sur le réseau d'alimentation, conformément aux règles d'installation, un dispositif de déconnexion omnipolaire spécifique pour le sectionnement total en cas de surtension catégorie III.
- Délimiter soigneusement toute la zone afin d'en éviter l'accès aux personnes non autorisées, notamment aux mineurs et aux enfants.
- En cas de manutention manuelle, prévoir une personne tous les 20 kg à soulever ; en cas de manutention non manuelle, utiliser des instruments aptes à assurer le levage sécurisé.
- Adopter des mesures de protection adéquates contre tout danger mécanique lié à la présence de personnes dans le rayon d'action de l'automatisme.
- Les câbles électriques doivent passer à travers des tuyaux, des goulottes et des conduites appropriés pour assurer une protection adéquate contre les dommages mécaniques.
- Les câbles électriques ne doivent pas entrer en contact avec des pièces qui peuvent devenir chaudes pendant l'utilisation (ex. : moteur et transformateur).
- Avant de procéder à l'installation, vérifier que la partie guidée est en bon état mécanique et qu'elle s'ouvre et se ferme correctement.
- Le produit peut être utilisé pour automatiser une partie guidée intégrant un portillon uniquement s'il peut être actionné avec le portillon en position de sécurité.
- S'assurer que l'actionnement de la partie guidée ne provoque aucun coincement avec les parties fixes présentes tout autour.
- Les commandes fixes doivent toutes être clairement visibles après l'installation et être positionnées de manière à ce que la partie guidée soit directement visible mais à l'écart des parties en mouvement. L'éventuelle commande à action maintenue doit être installée à une hauteur minimale du sol de 1,5 m et ne doit pas être accessible au public.
- En cas de fonctionnement à action maintenue, doter l'installation d'un bouton d'ARRÊT permettant la mise hors tension de l'automatisme et donc le blocage du mouvement de la partie guidée.
- À défaut d'étiquette, en appliquer une permanente qui décrive comment utiliser le mécanisme de déblocage manuel et la positionner près de l'élément d'actionnement.
- S'assurer que l'automatisme a bien été réglé comme il faut et que les dispositifs de sécurité et de protection, tout comme le déblocage manuel, fonctionnent correctement.
- Avant la livraison à l'utilisateur, vérifier la conformité de l'installation aux normes harmonisées et aux exigences essentielles de la Directive Machines 2006/42/CE.
- Les éventuels risques résiduels doivent être signalés à l'utilisateur final par le biais de pictogrammes spécifiques bien en vue qu'il faudra lui expliquer.
- Au terme de l'installation, appliquer la plaque d'identification de la machine dans une position bien en vue.



LÉGENDE DES SYMBOLES



Ce symbole signale les parties à lire attentivement.



Ce symbole signale les parties concernant la sécurité.



Ce symbole signale les remarques à communiquer à l'utilisateur.

USAGE ET MODE D'EMPLOI

Usage prévu

Le motoréducteur de la série CBX a été conçu pour automatiser particulièrement les portes sectionnelles en prise directe sur l'arbre de transmission de Ø 1" (Ø 25,4 mm) ou avec transmission à chaîne, avec ses accessoires il est aussi approprié pour les portes coulissantes et pliantes.

 Tout usage autre que celui décrit ci-dessus ou bien toute installation ne respectant pas les modalités exposées dans ce manuel technique, sont considérés interdits.

Mode d'emploi

Pour portes sectionnelles en prise directe	<ul style="list-style-type: none">• hauteur porte jusqu'à 5,5 m• vitesse* 7,15 m/1' avec tambour enrouleur de câble ~Ø 105 mm• vitesse* 9,3 mt/1' avec tambour enrouleur de câble ~ Ø 138 mm
Pour portes sectionnelles avec transmission à chaîne	<ul style="list-style-type: none">• hauteur porte jusqu'à 8,5 m• vitesse* 9,15 m/1' avec tambour enrouleur de câble ~Ø 208 mm
Pour portes coulissantes et pliantes	<ul style="list-style-type: none">• largeur porte jusqu'à 5,5m pour C-BXE / C-BXE24 / C-BXET/ C-BXEK• largeur porte jusqu'à 11 m pour C-BX / C-BXT / C-BXK• poids de la porte 1000 kg max

* La vitesse est variable selon le diamètre du tambour, dans les descriptions nous avons spécialement inséré des modèles de tambours enrouleur de câble utilisés par les principaux fabricants de porte sectionnelles aux dimensions spécifiques.

Secteurs d'application

C-BX / C-BXK / C-BXE / C-BXEK	Résidentiel - Copropriété - Industriel
C-BXE24	Résidentiel - Copropriété
C-BXT / C-BXET	Industriel

DESCRIPTION

Motoréducteur

Le motoréducteur est conçu et construit par Came S.p.A. et il est conforme aux normes de sécurité en vigueur.

La caisse est composée d'une partie en fusion d'aluminium, à l'intérieur de laquelle le motoréducteur électromécanique irréversible opère et d'une partie de revêtement plastique en ABS à l'intérieur de laquelle les borniers pour les raccordements électriques sont installés.

La série CBX a différentes versions adaptées au secteur d'application, résidentiel, copropriété ou industriel, avec des fins de course de type mécanique ou avec système à encodeur (voir par. 2.3. Secteurs d'application)

La gamme complète:

Motoréducteur en 230V avec fin de course mécanique et armoires de commande

001C-BX / 001C-BXK – Motoréducteur 230V A.C. avec fin de course mécanique

002 ZC3 / 002 ZM3E – Armoire de commande

002 ZC3C / 002 ZM3EC – Armoire de commande avec bloc de sécurité et boutons de commande

Motoéducteur en 230V avec encodeur et armoires de commande

001C-BXE / 001C-BXEK - Motoréducteur 230V A.C. avec encodeur

002 ZCX10 – Armoire de commande

002 ZCX10C – Armoire de commande avec bloc de sécurité et boutons de commande

Motoréducteur 230V/400V triphasé avec fin de course mécanique et armoires de commande

001C-BXT - Motoréducteur 230V/400V A.C. triphasé avec fin de course mécanique

002 ZT6 – Armoire de commande

002 ZT6C – Armoire de commande avec bloc de sécurité et boutons de commande

Motoréducteur en 230V/400V triphasé avec encodeur et armoires de commande

001C-BXET - Motoréducteur 230V/400V A.C. avec encodeur

002 ZT5 – Armoire de commande

002 ZT5C – Armoire de commande avec bloc de sécurité et boutons de commande

Motoréducteur en 24V avec encodeur et armoires de commande

001C-BXE24 - Motoréducteur 24V D.C. avec encodeur

002 ZL80 – Armoire de commande

002 ZL80C – Armoire de commande avec bloc de sécurité et boutons de commande

002LBD2 – Fiche pour branchement de 2 batteries de secours (12V - 1.2Ah)

La série CBX peut être fournie avec quelques-uns des accessoires complémentaires suivants, selon le type d'installation (sectionnelle, pliante ou coulissante) :

001 CMS – Poignée de déblocage avec clé personnalisée et corde de renvoi (L = 7 m) ;

009 CCT – Chaîne simple de 1/2" pour portes coulissantes ou pliantes ;

009 CGIU – Joint pour chaîne de da 1/2" ;

821XC-0150 – Treuil manuel pour portes sectionnelles ;

001 C002 – Système de déblocage suspendu ;

001 C003 – Système de renvoi tendeur de chaîne et brides pour portes coulissantes ;

001 C004 – Système de renvoi tendeur de chaîne et brides pour portes pliantes ;

001 C005 – Système de transmission à chaîne pour portes sectionnelles mesurant plus de 5,5 m de haut ;

001 C006 - Boîte de 2 brides pour portes sectionnelles (spécifiques pour applications en prise directe avec arbre de transmission Ø 1") ;

001 C007/8 – Adaptateurs pour portes sectionnelles avec pilier Ø25 mm (C007) ou Ø40 mm (C008) ;

001 C009 – Bride pour portes sectionnelles (spécifiques pour applications en prise directe avec arbre de transmission Ø 1")

001 C011 - Système de transmission par chaîne pour applications désaxées avec rapport de transmission 1:1

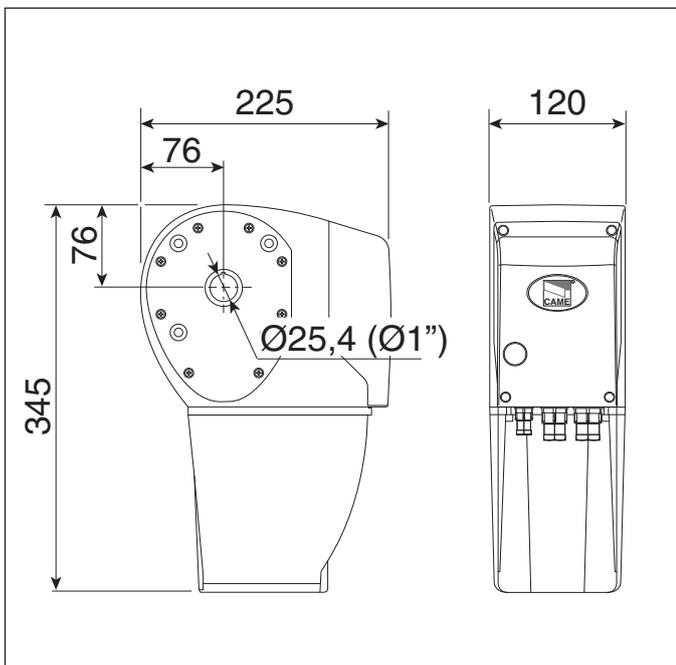
 Assurez-vous que tous les appareils de commande, de sécurité et les accessoires sont d'origine CAME; cela vous permet d'installer et d'entretenir facilement l'installation.

Informations techniques

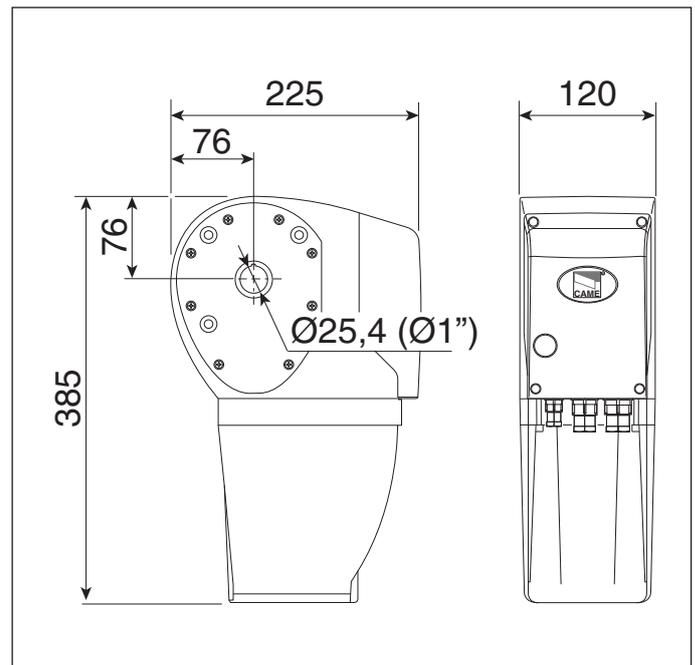
	C-BX	C-BXK	C-BXE	C-BXEK	C-BXT	C-BXET	C-BXE24
Alimentation moteur		230V A.C. 50/60Hz			230-400V A.C. 50/60Hz		24V D.C. 50/60Hz
Absorption* A	2,2	3,6	2,2	3,6	2,5		9
Puissance* W	450	750	450	750	780		240
Couple max.* Nm	60	120	60	120	80		25
Rapport de réduction	1/67,45						
Nb tours arbre max.	32	32	16	16	32	16	16
Vitesse de rotation rpm	21,5						
Intermittence de travail	30%	30%	30%	30%	50%	50%	service intensif
Degré de protection	IP54						
Thermoprotection moteur	150 °C						
Poids kg	11,3	11,8	13,3	13,9	11,2	11,3	11,2
Température de fonctionnement	-20 / +55 °C						
Isolation automatique	Classe I						
* Valeurs qui dépendent de l'armoire de commande prévue							

Mesures d'encombrement

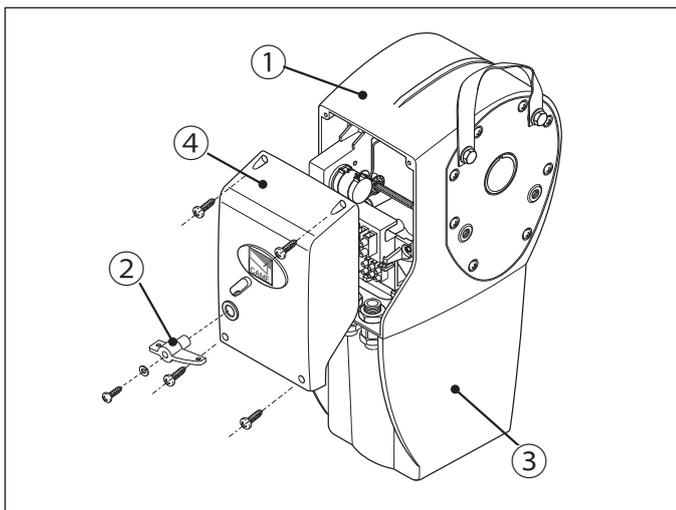
C-BX / C-BXE
C-BXT / C-BXET
C-BXE24



C-BXK / C-BXEK



Description des parties

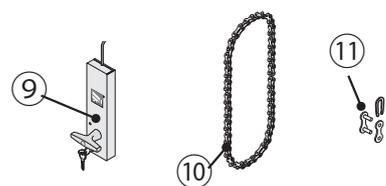
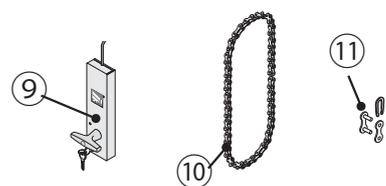
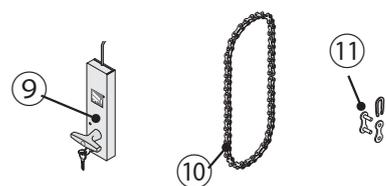
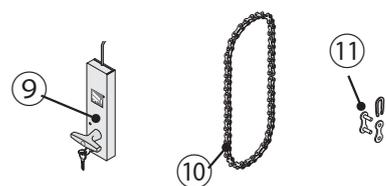
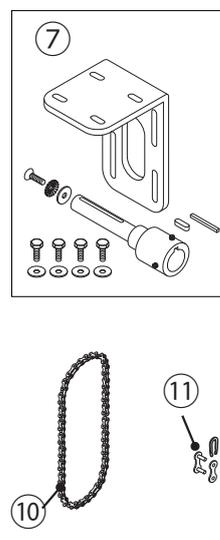
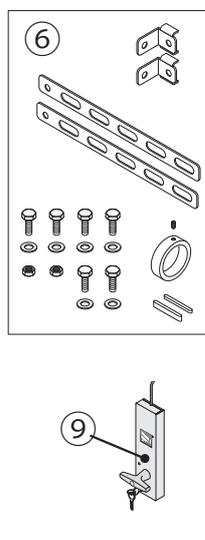
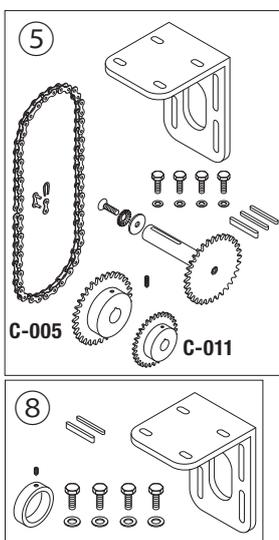
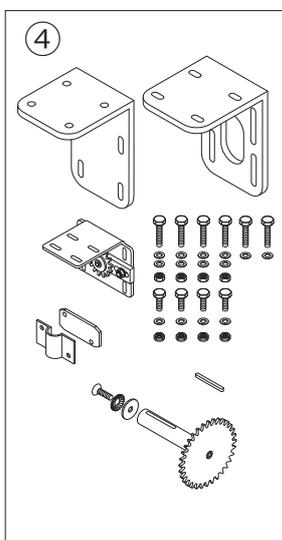
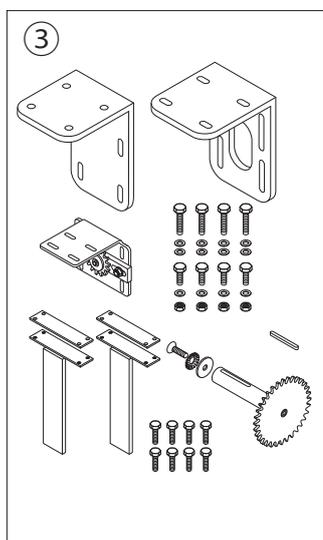
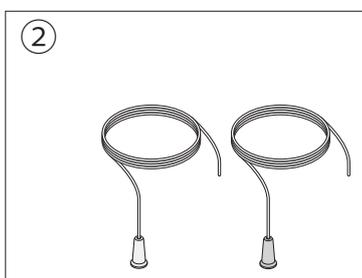
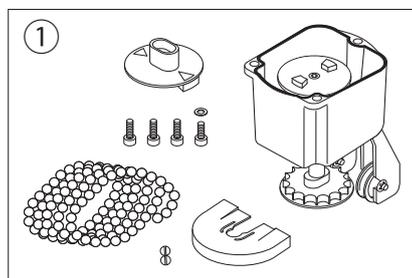


GRUPE MOTOREDUCTEUR

- ① Motoréducteur
- ② Poignée de déblocage
- ③ Calotte inférieure
- ④ Couvercle de protection

ACCESSOIRES COMPLEMENTAIRES

- ① 821XC-0150 - Treuil
- ② C002 - Système déblocage suspendu
- ③ C003 - Système de renvoi tendeur de chaîne et brides pour portes coulissantes
- ④ C004 - Système de renvoi tendeur de chaîne et brides pour portes pliantes
- ⑤ C-005 / C011 - Système de transmission à chaîne pour portes sectionnelles
- ⑥ C006 - Brides percées pour moteur sur portes sectionnelles
- ⑦ C007/8 - Adaptateurs pour portes sectionnelles
- ⑧ C009 - Bride de support moteur pour portes sectionnelles
- ⑨ CMS - Poignée de déblocage avec clé
- ⑩ CCT - Chaîne simple da 1/2"
- ⑪ CGIU - Joint pour chaîne 1/2"



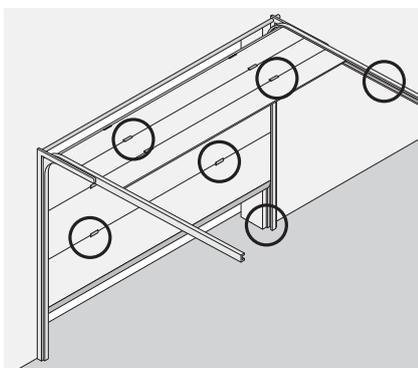
INSTALLATION

 L'installation doit être effectuée par du personnel compétent et expérimenté et dans le respect des réglementations en vigueur.

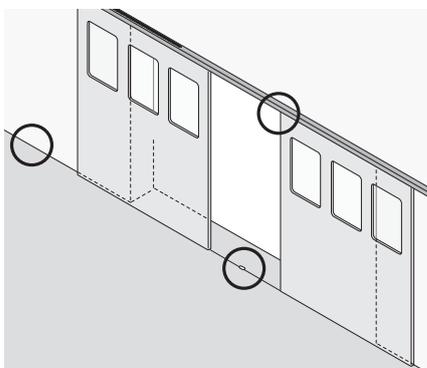
Contrôles préliminaires

-  Avant de procéder à l'installation de l'automatisme il faut :
- S'assurer que l'emplacement où sera fixé le motoréducteur est à l'abri des chocs, que la surface d'ancrage est solide et que la fixation est faite avec les éléments appropriés (vis, chevilles, etc.) à la surface ;
 - Prévoir un disjoncteur omnipolaire approprié, avec une distance maximale de 3 mm entre les contacts, pour le sectionnement de l'alimentation ;
 -  Il est permis d'effectuer des connexions à l'intérieur du revêtement pour continuer le circuit de protection, mais à condition qu'elles soient pourvues d'un isolement supplémentaire par rapport aux autres parties conductrices situées à l'intérieur ;
 - Prévoir des gaines et des moulures appropriées pour le passage des câbles électriques afin de les protéger contre la détérioration mécanique ;
 - Vérifier que le châssis de la porte est suffisamment solide, les charnières sont en bon état et qu'il n'y a pas de frottements entre les parties fixes et les parties mobiles ;
 - Vérifier la présence d'une butée d'arrêt mécanique en ouverture et en fermeture.

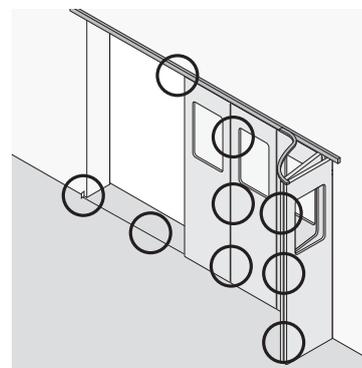
PORTES SECTIONNELLES



PORTES COULISSANTES

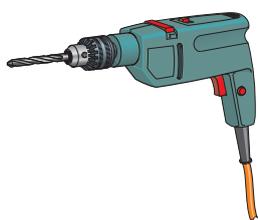


PORTES PLIANTES



Outils et matériels

Contrôlez si vous avez tous les outils et le matériel nécessaires pour effectuer l'installation en toute sécurité, dans le respect des réglementations en vigueur. Sur le dessin ci-après voir l'équipement minimum nécessaire à l'installateur.

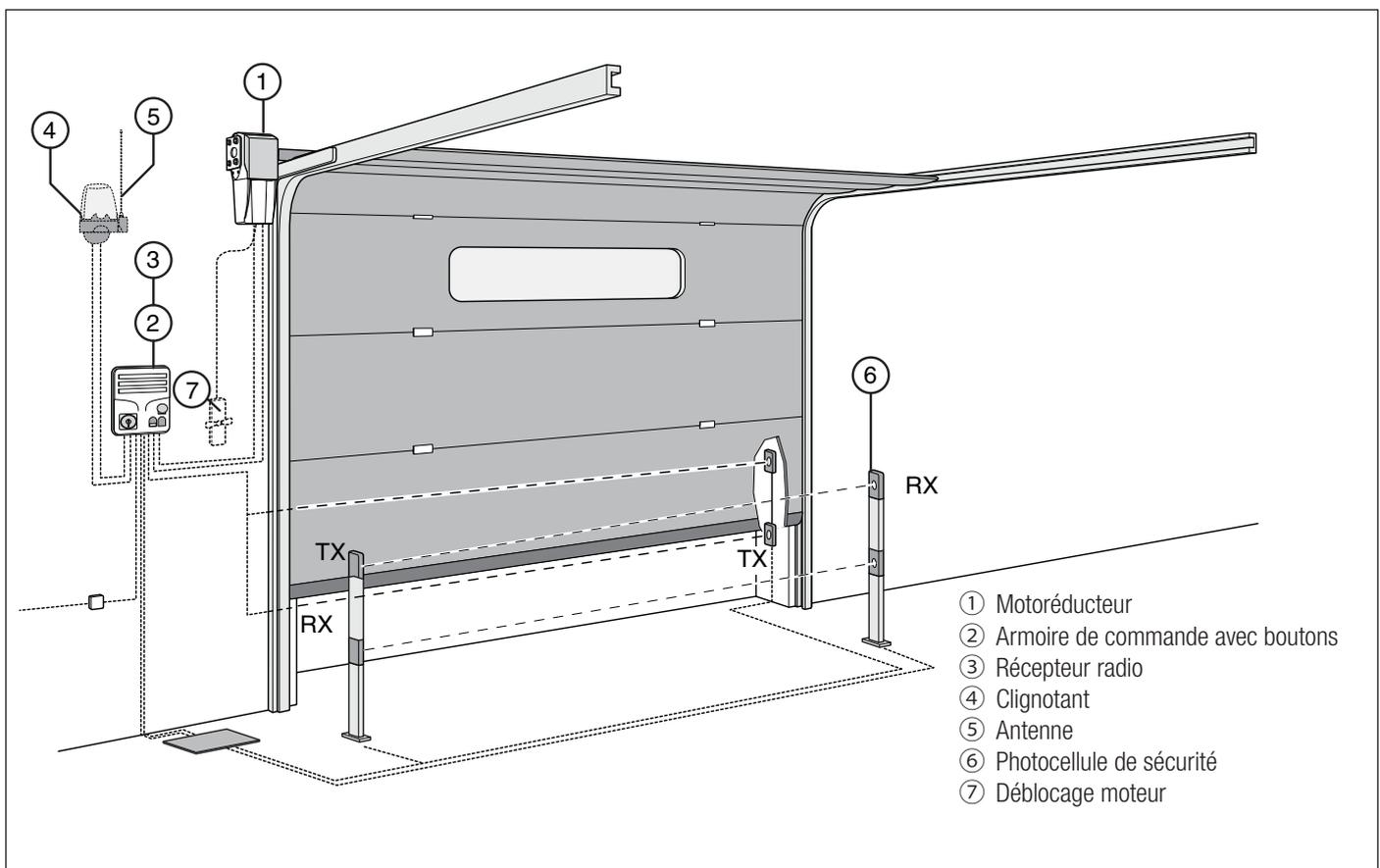


Typologie câbles et épaisseurs minimum

Raccordement	Longueur câble 1 < 10 m	Longueur câble 10 < 20 m	Longueur câble 20 < 30 m
Alimentation 230/400V AC	4G x 1,5 mm ²	4G x 2,5 mm ²	4G x 4 mm ²
Alimentation 230V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Alimentation Moteur 230/400V AC	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²	4G x 1,5 mm ²
Alimentation Moteur 230V AC	3G x 1,5 mm ²	3G x 2,5 mm ²	3G x 4 mm ²
Alim. Moteur 24V DC	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²	2 x 2,5 mm ²
Clignotant	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²	2 x 1,5 mm ²
Photocellules TX	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Photocellules RX	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²	4 x 0,5 mm ²
Alimentation accessoires	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 1 mm ²
Boutons de commande	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²	2 x 0,5 mm ²
Fin de course	3 x 0,5 mm ²	3 x 1 mm ²	3 x 1,5 mm ²
Raccordement Encodeur		max. 30 m	
Raccordement antenne		max. 50 m	

En cas d'alimentation en 230 V et d'une utilisation en extérieur, adopter des câbles H05RN-F conformes à la norme 60245 IEC 57 (IEC) ; en intérieur, utiliser par contre des câbles H05VV-F conformes à la norme 60227 IEC 53 (IEC). Pour les alimentations jusqu'à 48 V, il est possible d'utiliser des câbles conformes à la norme EN 50267-2-1 (CEI).

-  Pour la connexion de l'antenne, utiliser un câble RG58 (jusqu'à 5 m).
-  Si la longueur des câbles ne correspond pas aux valeurs indiquées dans le tableau, déterminer la section des câbles en fonction de l'absorption effective des dispositifs connectés et selon les prescriptions de la norme CEI EN 60204-1.
-  Pour les connexions prévoyant plusieurs charges sur la même ligne (séquentielles), les dimensions indiquées dans le tableau doivent être réévaluées en fonction des absorptions et des distances effectives. Pour les connexions de produits non indiqués dans ce manuel, considérer comme valable la documentation jointe à ces derniers.



Installation de l'automatisme sur portes et portes sectionnelles

! Les applications suivantes ne sont que des exemples étant donné que l'espace nécessaire pour la fixation du motoréducteur et les accessoires varie selon les encombrements et par conséquent c'est l'installateur qui doit choisir la solution qui s'adapte le mieux.

PRISE DIRECTE

Le motoréducteur CBX est prévu pour être fixé verticalement en prise directe sur l'arbre de transmission de 1 pouce (=25,4 mm) de diamètre.

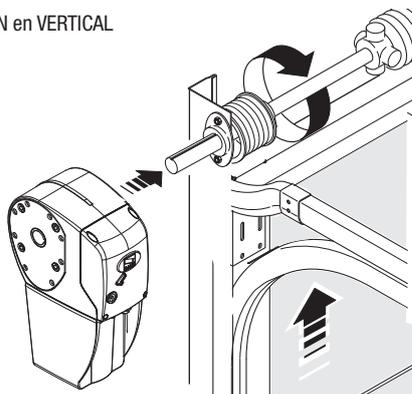
Il peut aussi être installé horizontalement. Il faut utiliser l'accessoire complémentaire relatif (Art. C006 ou C009).



! Uniquement pour les motoréducteurs : CBXE, CBXEK, C-BXET et C-BXE24, avant d'assembler le moteur sur le support tubulaire amener la porte à mi-course.

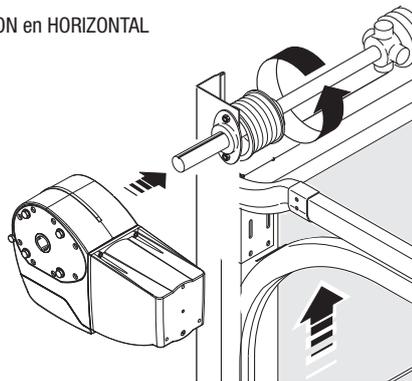
! Avant de fixer le motoréducteur au pilier, ouvrez la porte pour voir le sens de rotation du tambour enrouleur de câble. Fixez le motoréducteur en vertical ou en horizontal selon le sens de rotation. (voir dessin)

APPLICATION en VERTICAL

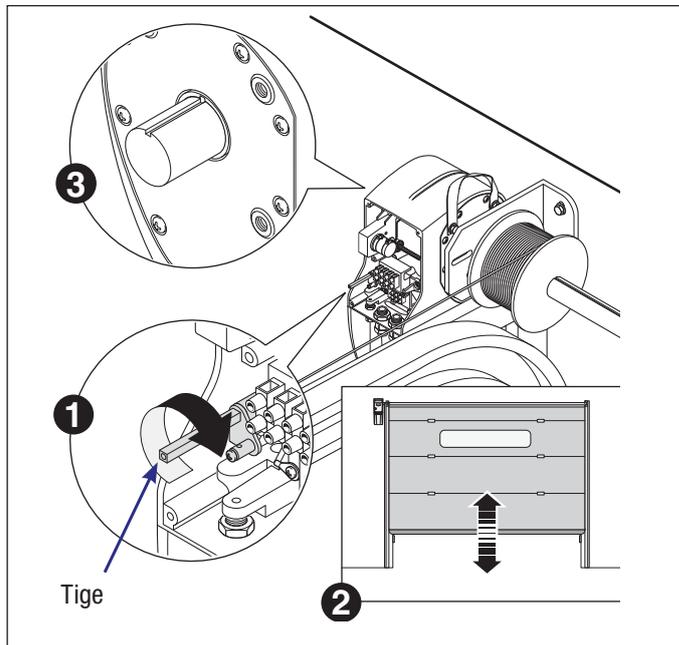
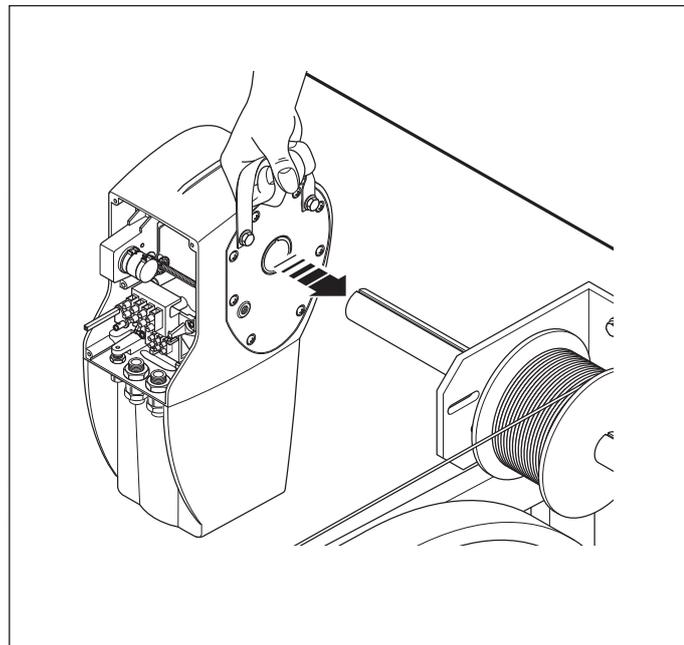


1) Fixez le motoréducteur à l'arbre de transmission en vous servant de la poignée

APPLICATION en HORIZONTAL



2) Débloquez manuellement le motoréducteur en tournant la tige dans le sens des aiguilles d'une montre et déplacez la porte de façon à ce que la cavité de l'arbre de transmission coïncide avec celle de l'arbre creux motoréducteur.

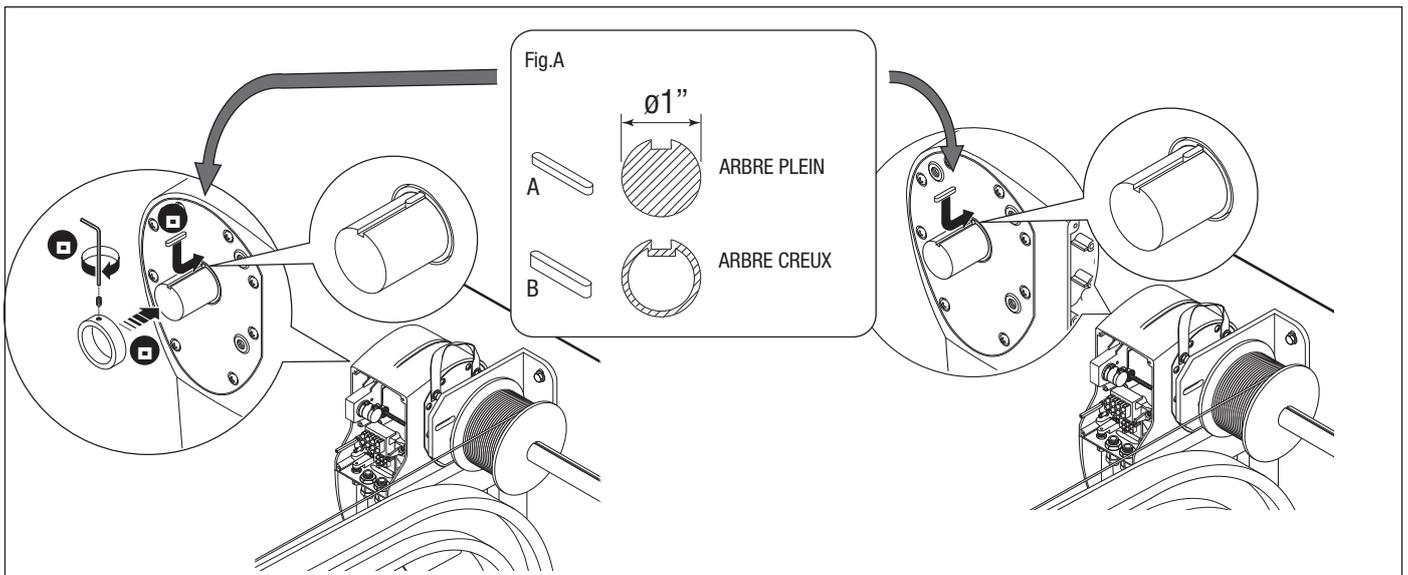


3) Avec accessoire complémentaire "C006" :

Introduisez la languette A ou B selon le type d'arbre (voir dessin A) entre les deux cavités, enfitez la bague sur l'arbre et fixez le tout avec le grain.

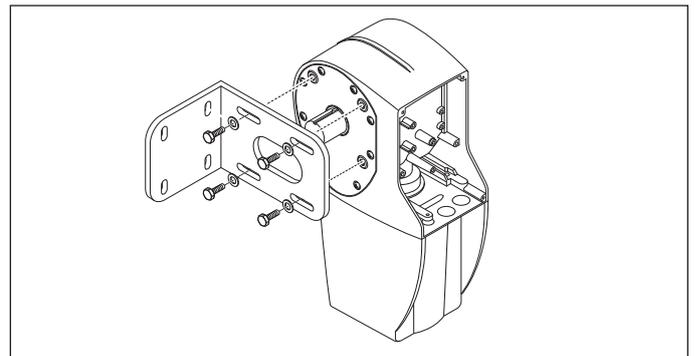
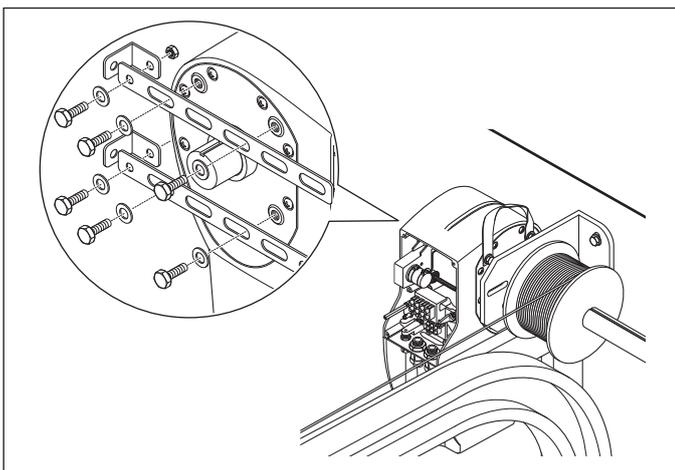
3) Avec l'accessoire complémentaire "C009" :

Introduisez la languette A ou B selon le type d'arbre (voir dessin A) entre les deux cavités.



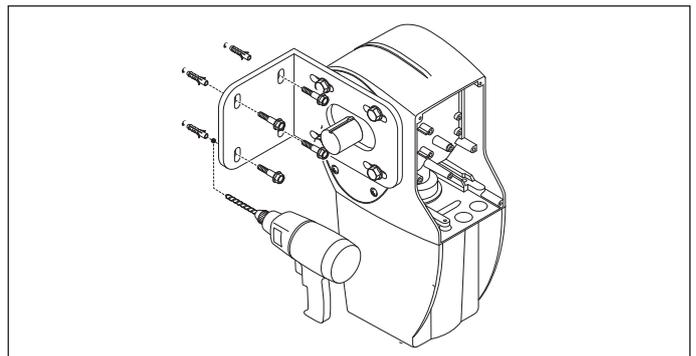
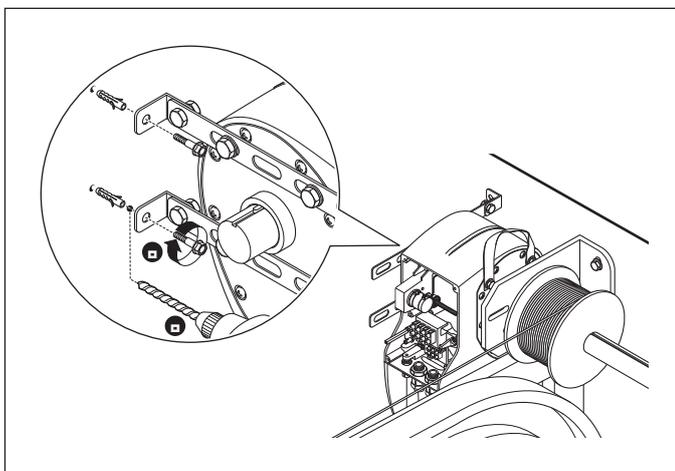
4) Assemblez les brides et fixez-les (n.b. : ne les fixez pas complètement) au motoréducteur avec les vis en dotation.

4) Fixez la bride angulaire au motoréducteur avec des vis UNI5739 M8x16 (n.b. : ne les fixez pas complètement)

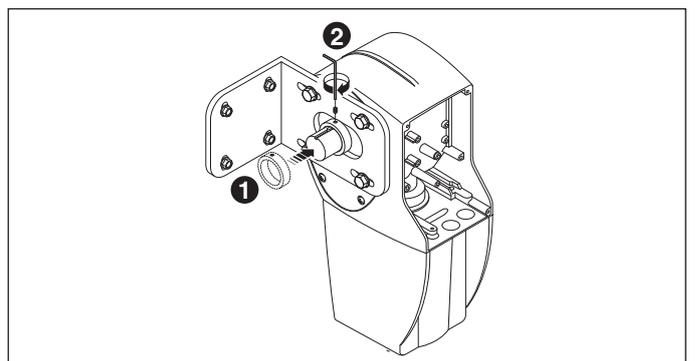


5) Fixez les brides au mur avec les vis appropriées. Bloquez-les sur le motoréducteur.

5) Fixez la bride au mur avec des vis appropriées. Bloquez-la sur le motoréducteur.

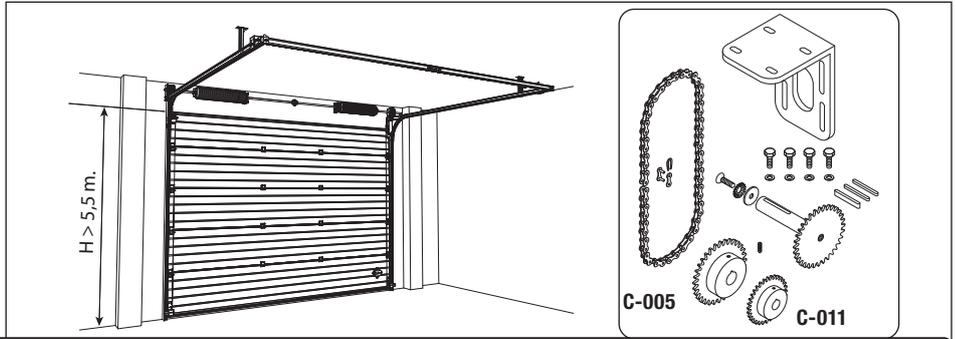


6) Introduisez la bague dans l'arbre et fixez-la avec la vis sans tête UNI5927 M6x16.



TRANSMISSION A CHAINE

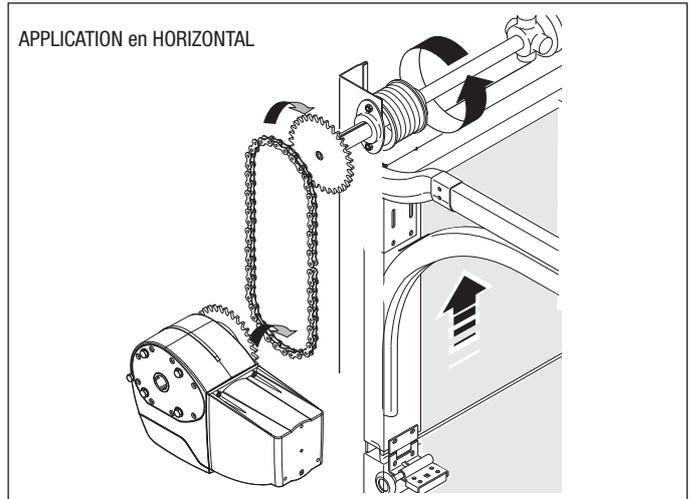
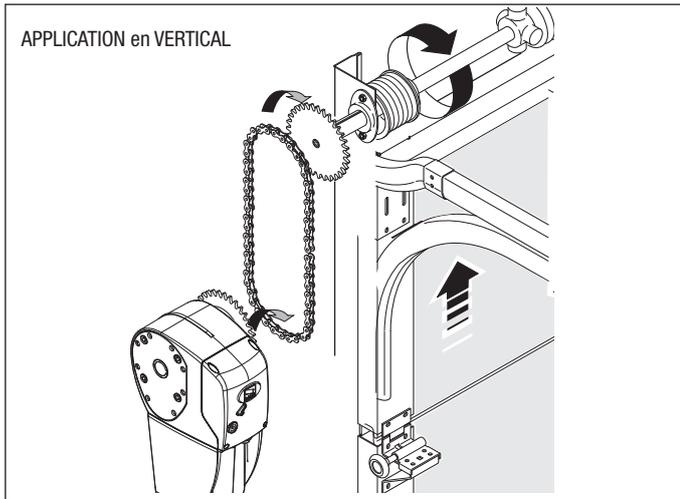
Installation sur portes sectionnelles mesurant plus de 5,5 m de haut. Il faut utiliser l'accessoire complémentaire (Art. C005).
 Pour les portails où le motoréducteur ne peut pas être monté dans l'axe des ressorts de la porte, utiliser l'accessoire C-011.



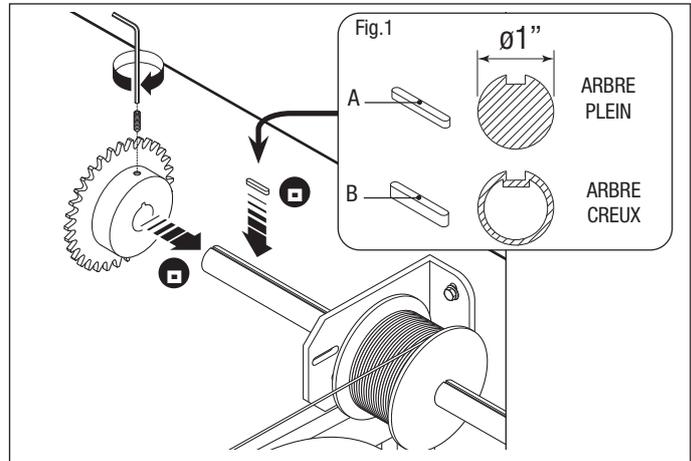
! Uniquement pour les motoréducteurs : CBXE, CBXEK, C-BXET et C-BXE24, avant de fixer la chaîne au moteur amener la porte à mi-course.

! Avant de fixer la chaîne au moteur, ouvrir la porte afin de vérifier le sens de rotation de l'enrouleur de câble. Fixez le motoréducteur en vertical ou en horizontal selon le sens de rotation. (voir dessin)

1) Dans l'arbre de transmission, introduisez d'abord la languette A ou B (voir dessin 1) et ensuite la couronne dentée en correspondance avec

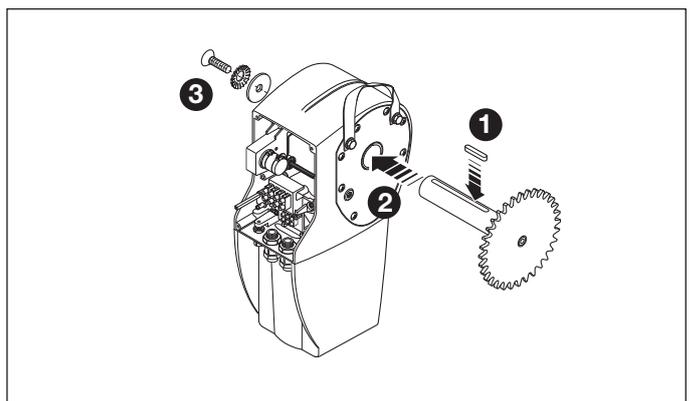
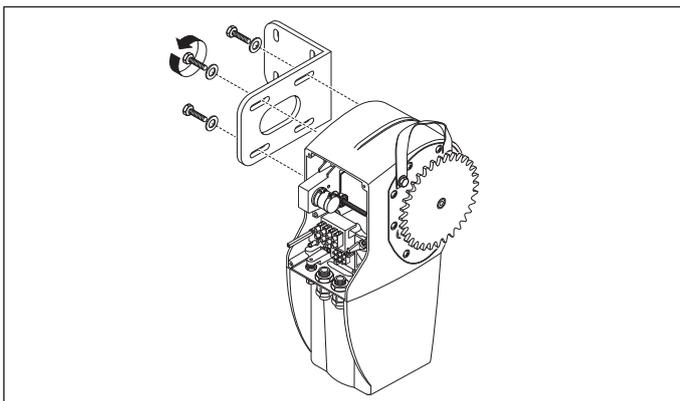


la languette. Fixez la couronne et l'arbre avec le grain.
 2) Introduisez la languette A dans la cavité de l'arbre pignon denté, enfillez le pignon dans l'arbre creux motoréducteur et fixez-le avec la

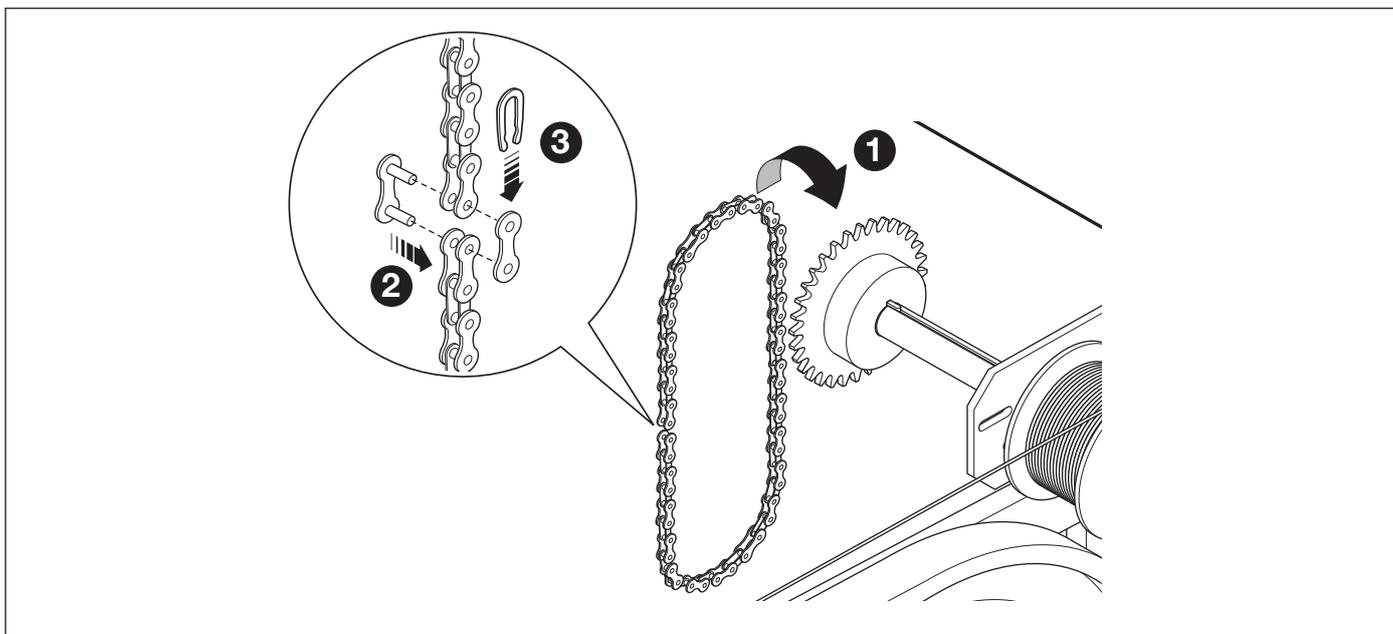


vis UNI 5933 M6x16 et les deux rondelles sur le côté opposé.
 3) Fixez la bride angulaire au motoréducteur avec les vis en dotation.
 4) Unissez les deux extrémités de la chaîne avec le joint et posez-la

sur la couronne dentée en la laissant suspendue.



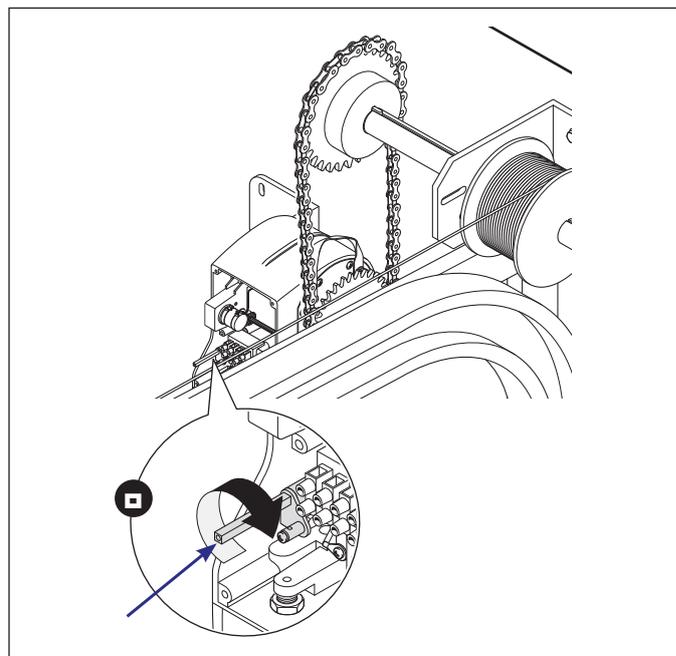
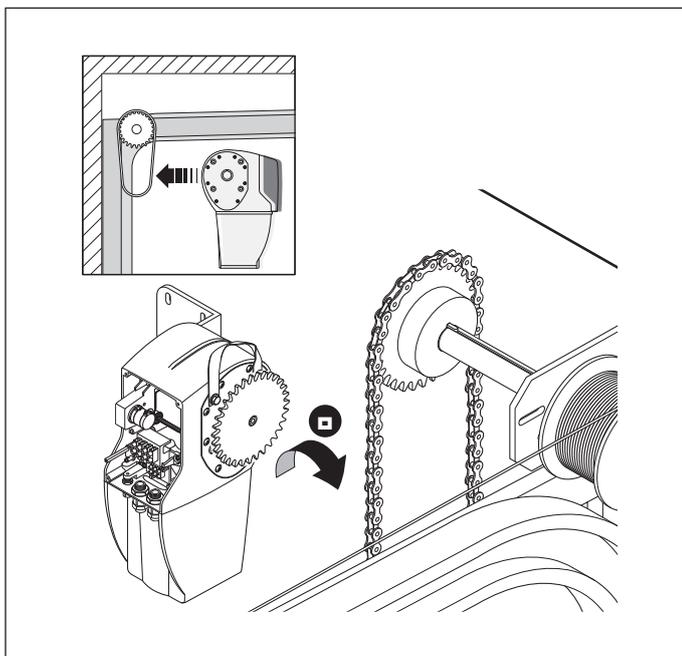
5) Ancrer l'arbre pignon du motoréducteur à la chaîne suspendue.



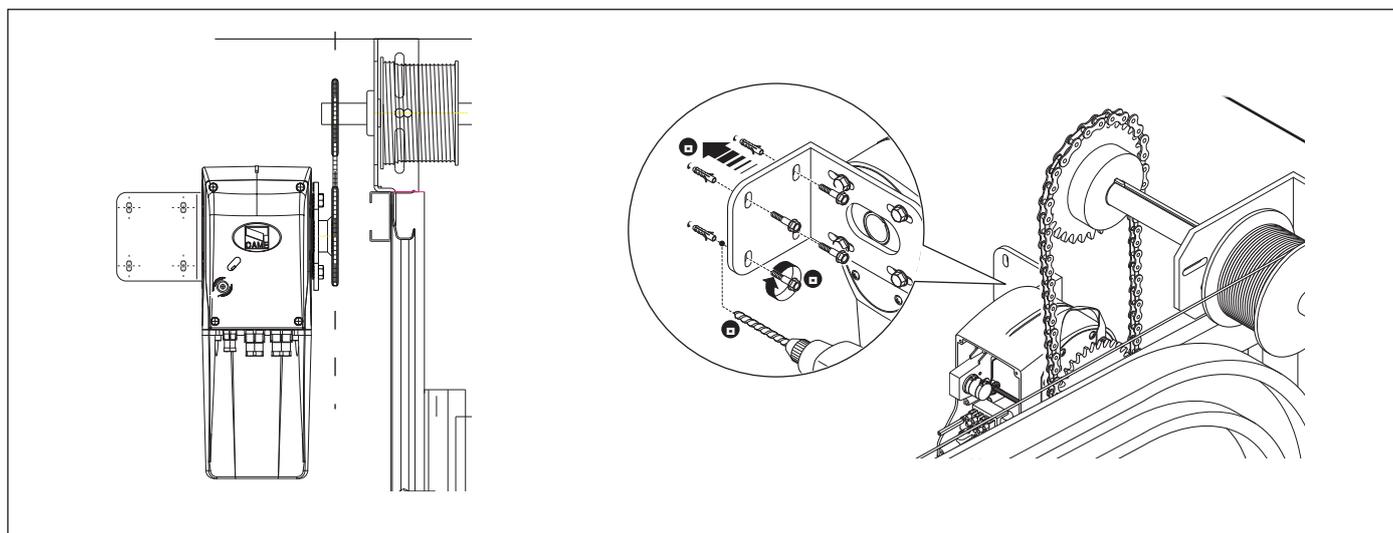
6) Débloquez le motoréducteur manuellement en tournant la tige

dans le sens des aiguilles d'une montre.

7) Fixez la bride angulaire du motoréducteur avec des vis appropriées,



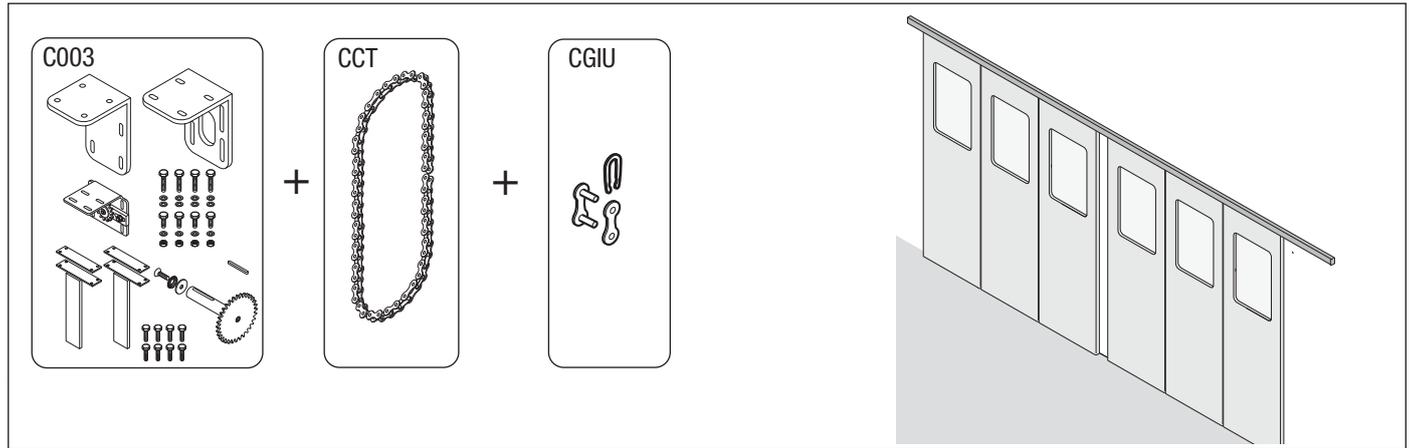
en faisant attention à ce que les deux couronnes dentées soient sur un axe perpendiculaire.



Installation de l'automatisme sur portes et portes coulissantes

PORTES A UN OU A DEUX VANTAUX

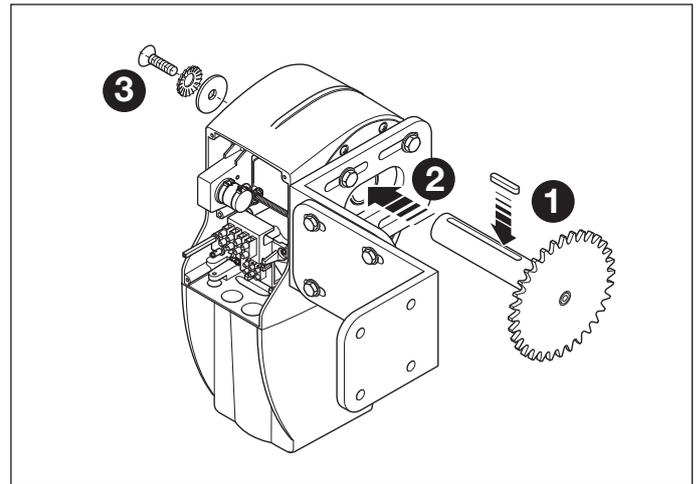
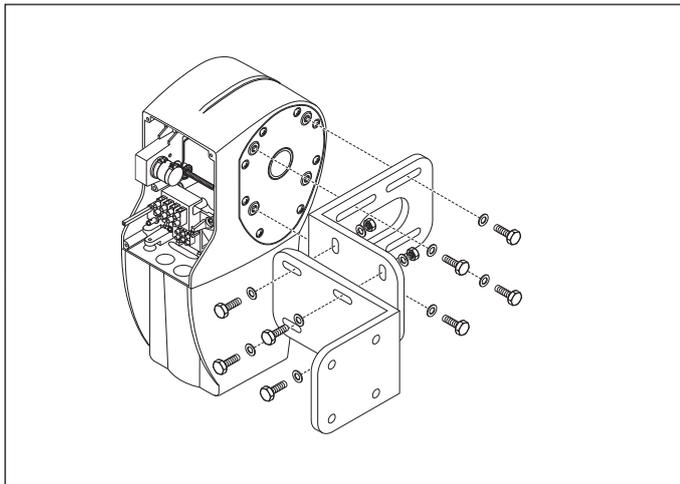
Pour les installations avec portes coulissantes à un ou à deux vantaux il faut utiliser l'accessoire C003 (système de renvoi pour portes coulissantes).



! Uniquement pour les motoréducteurs : CBXE, CBXEK, C-BXET et C-BXE24, avant de fixer la chaîne au moteur amener la porte à mi-course.

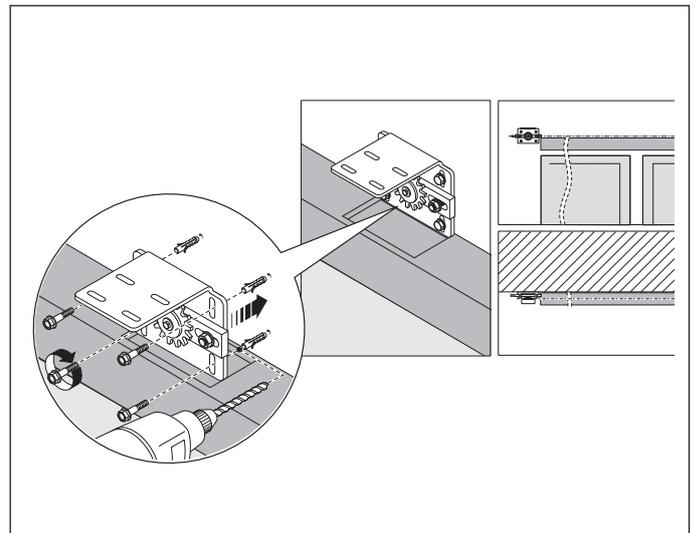
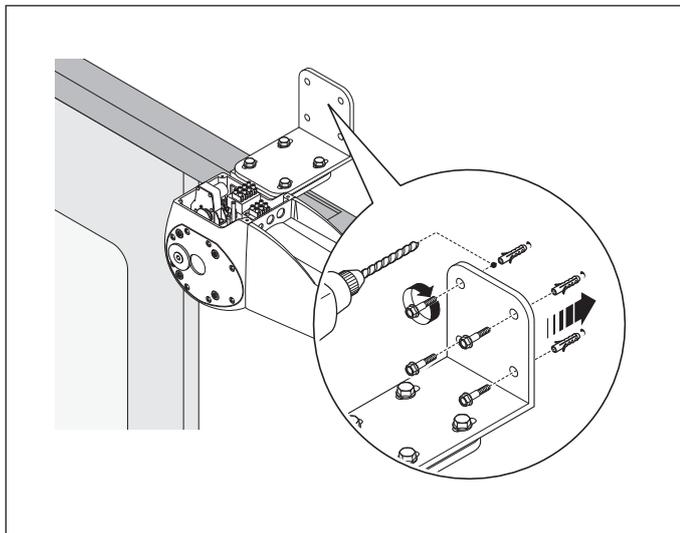
1) Assemblez les deux brides angulaires et fixez-les au motoréducteur (voir dessin).

2) Introduisez la languette dans la cavité de l'arbre pignon denté Z26, enfitez le pignon dans l'arbre creux moteur et fixez-le avec la vis UNI 5933 M6x16 et les deux rondelles sur le côté opposé.

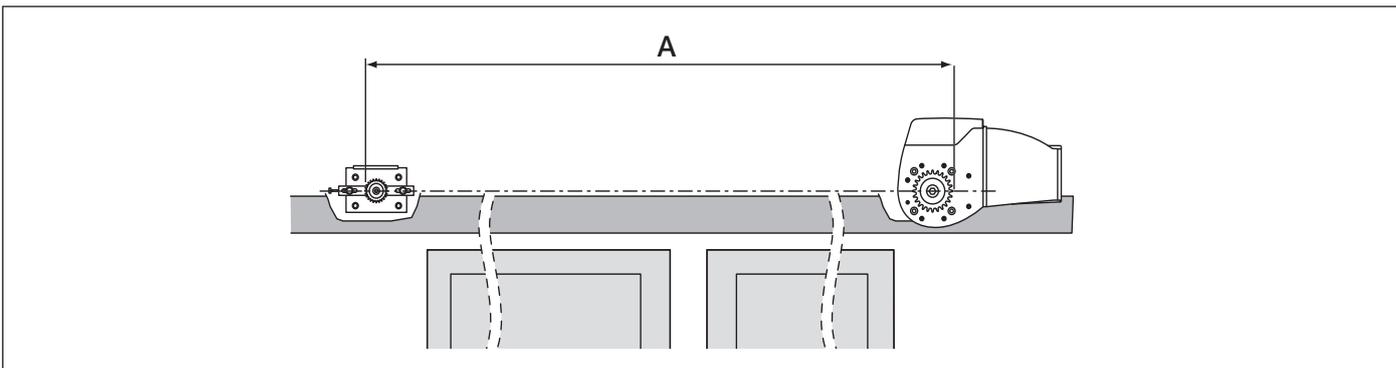


3) Fixez le tout en haut à droite ou à gauche de la porte avec les vis et les chevilles appropriées.

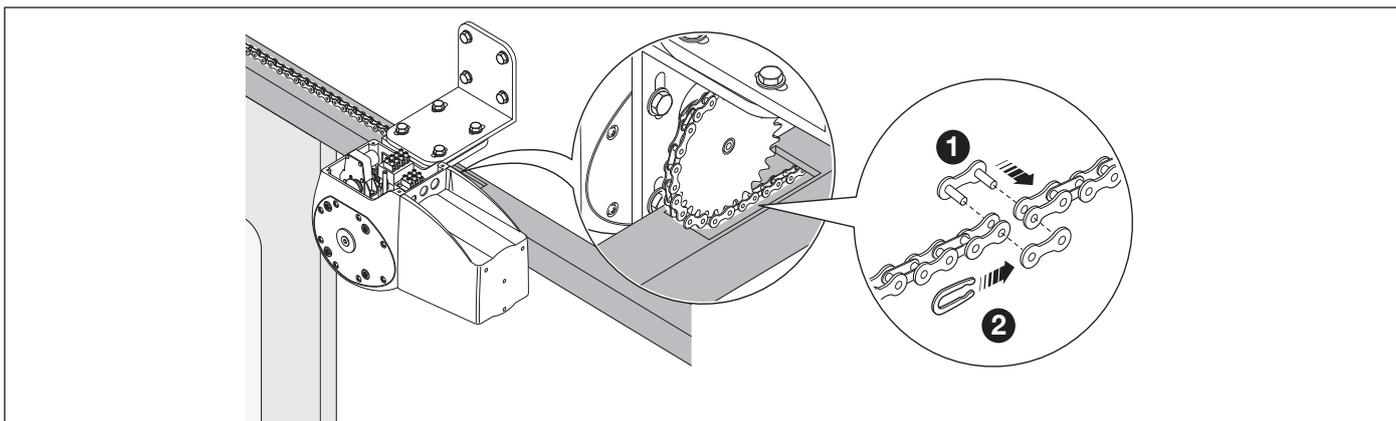
4) Fixez le renvoi tendeur de chaîne sur le côté opposé du motoréducteur en axe avec le pignon.



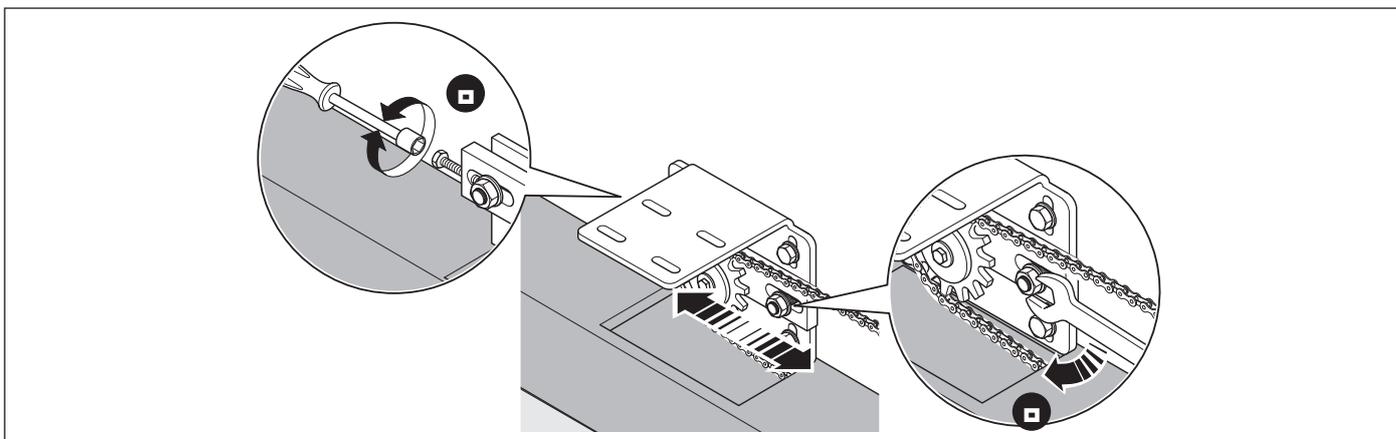
5) Mettez la chaîne (CCT) de 1/2 pouce entre le motoréducteur et le renvoi. La longueur de la chaîne doit être équivalente à deux fois la distance A.



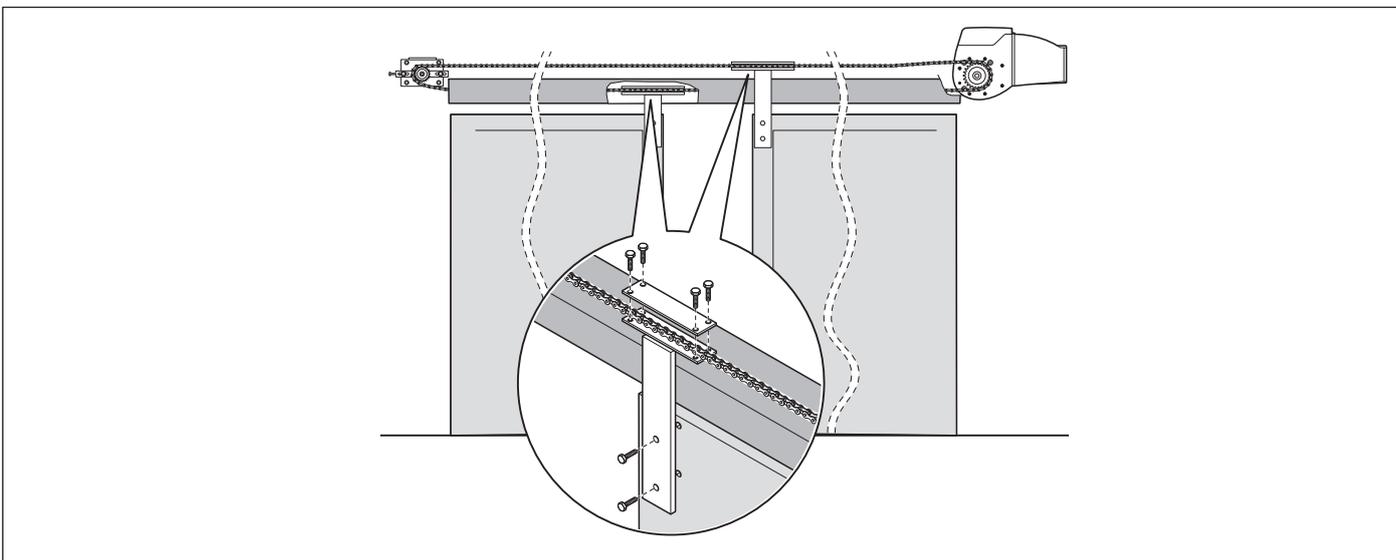
6) Unissez les deux extrémités de la chaîne avec le joint (CGIU).



7) Réglez la tension de la chaîne avec la vis du renvoi et ensuite bloquez les écrous.

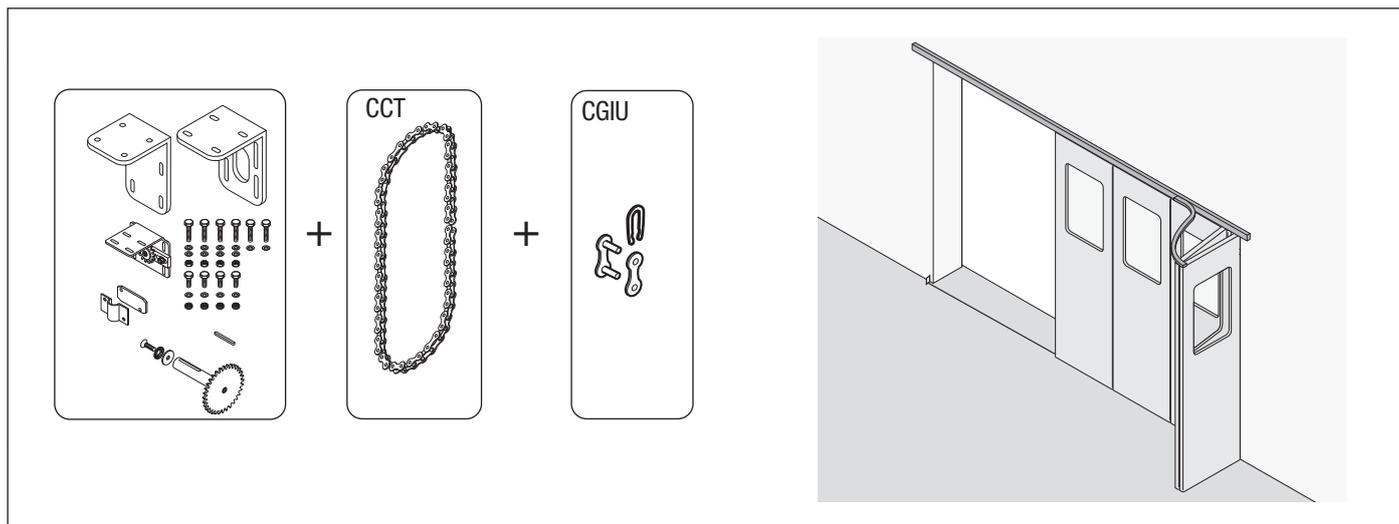


8) Fixez les brides et les plaques d'abord à la chaîne et puis aux vantaux.



PORTES PLIANTES

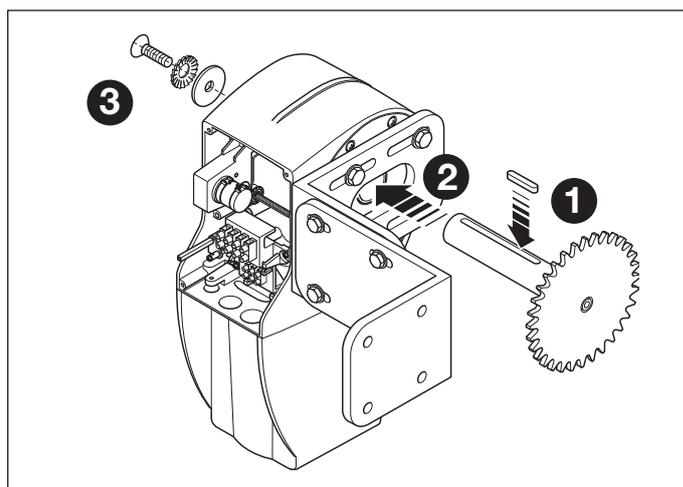
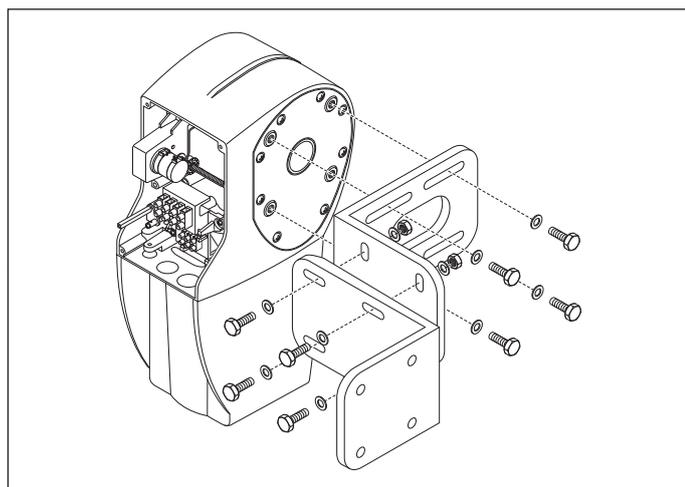
Pour les installations de portes pliantes avec glissières de déraillement vantaux il faut utiliser l'accessoire C004 (système de renvoi pour portes pliantes).



! Uniquement pour les motoréducteurs : CBXE, CBXEK, C-BXET et C-BXE24, avant de fixer la chaîne au moteur amener la porte à mi-course.

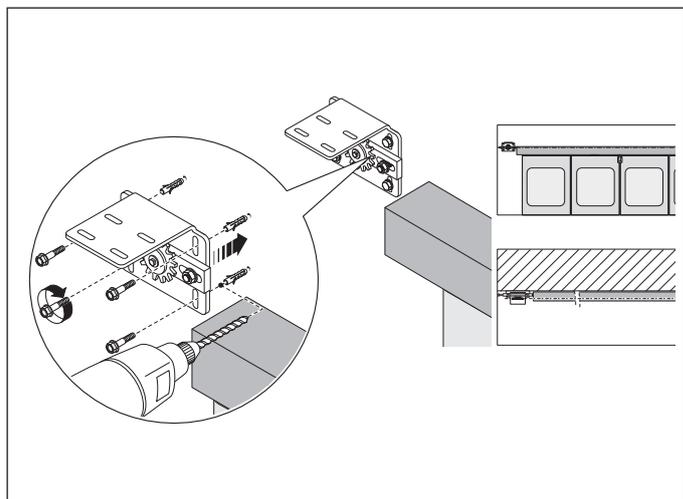
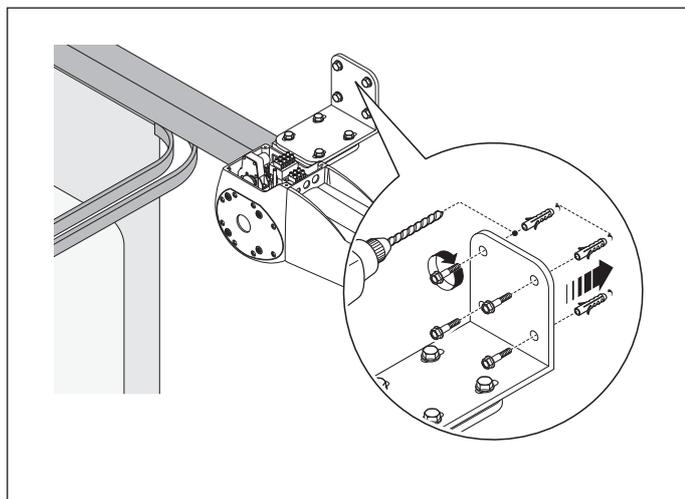
1) Assemblez les deux brides angulaires et fixez-les au motoréducteur (voir dessin).

2) Insérer la languette dans la cavité de l'arbre du pignon denté Z26, enfiler le pignon dans l'arbre creux du motoréducteur et le fixer à l'aide de la vis UNI 5933 M6x16 et des deux rondelles du côté opposé.

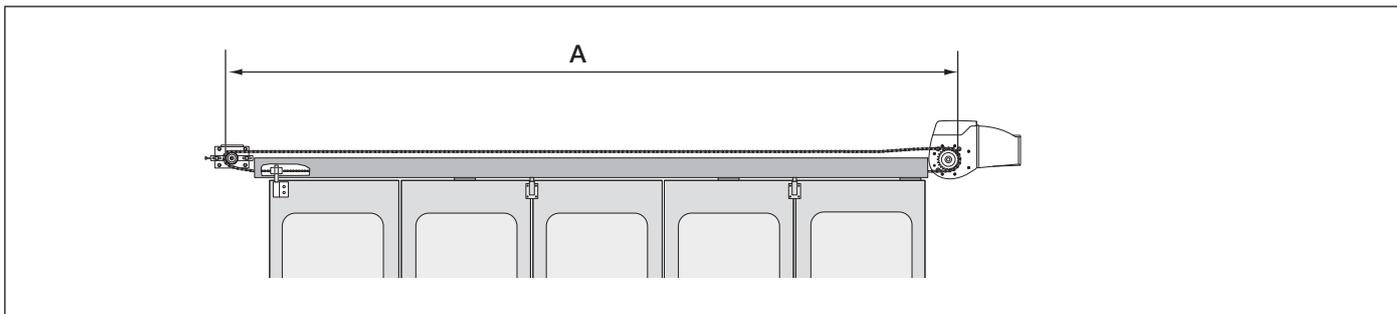


3) Fixez le tout en haut à droite ou à gauche de la porte avec les vis et les chevilles appropriées.

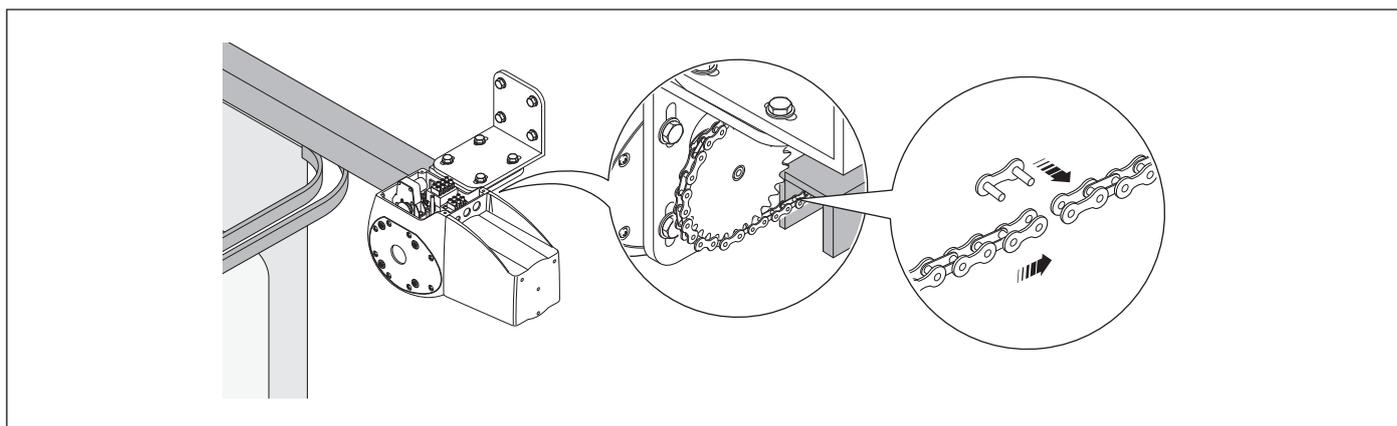
4) Fixez le renvoi tendeur de chaîne sur le côté opposé du motoréducteur en axe avec le pignon.



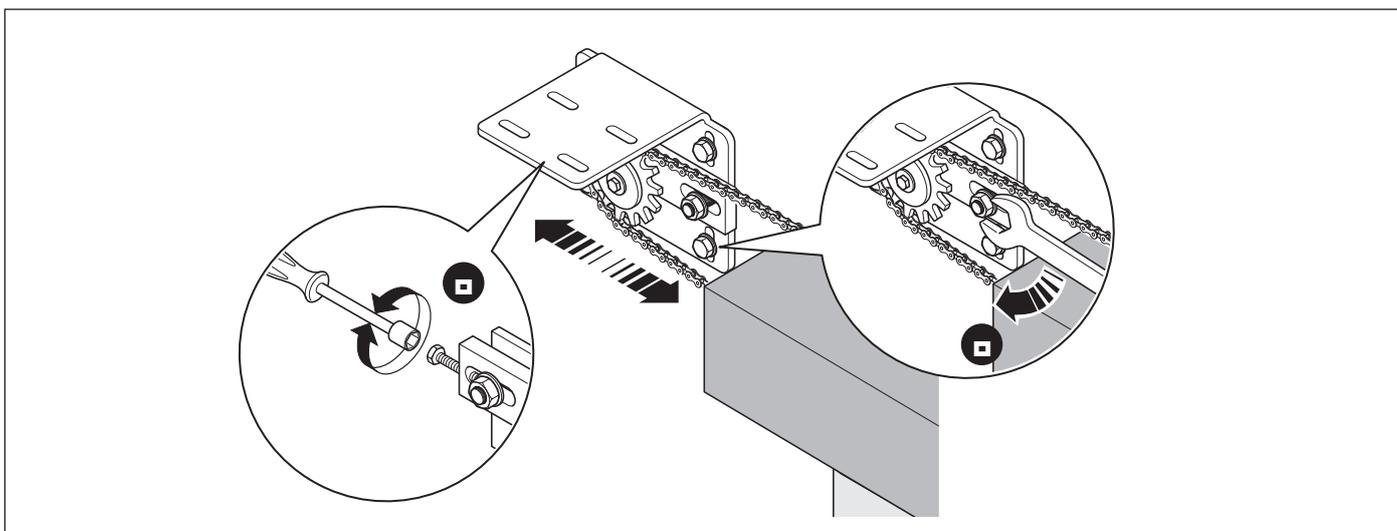
5) Mettez la chaîne (CCT) de ½ pouce entre le motoréducteur et le renvoi. La longueur de la chaîne doit être équivalente à deux fois la distance A.



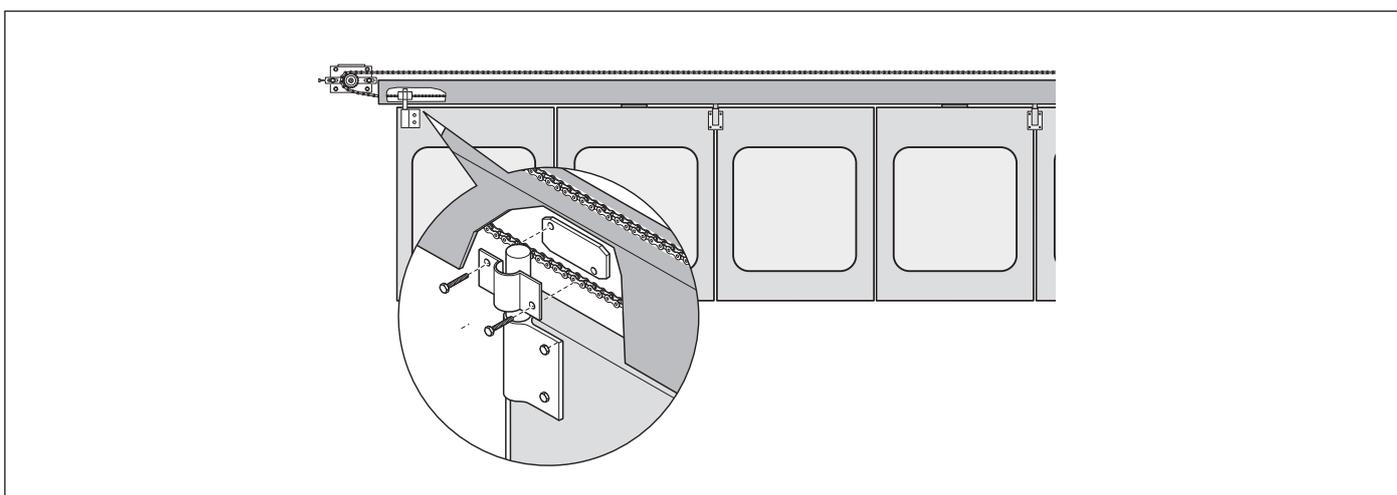
6) Unissez les deux extrémités de la chaîne avec le joint (CGIU).



7) Réglez la tension de la chaîne avec la vis du renvoi et ensuite bloquez les écrous.

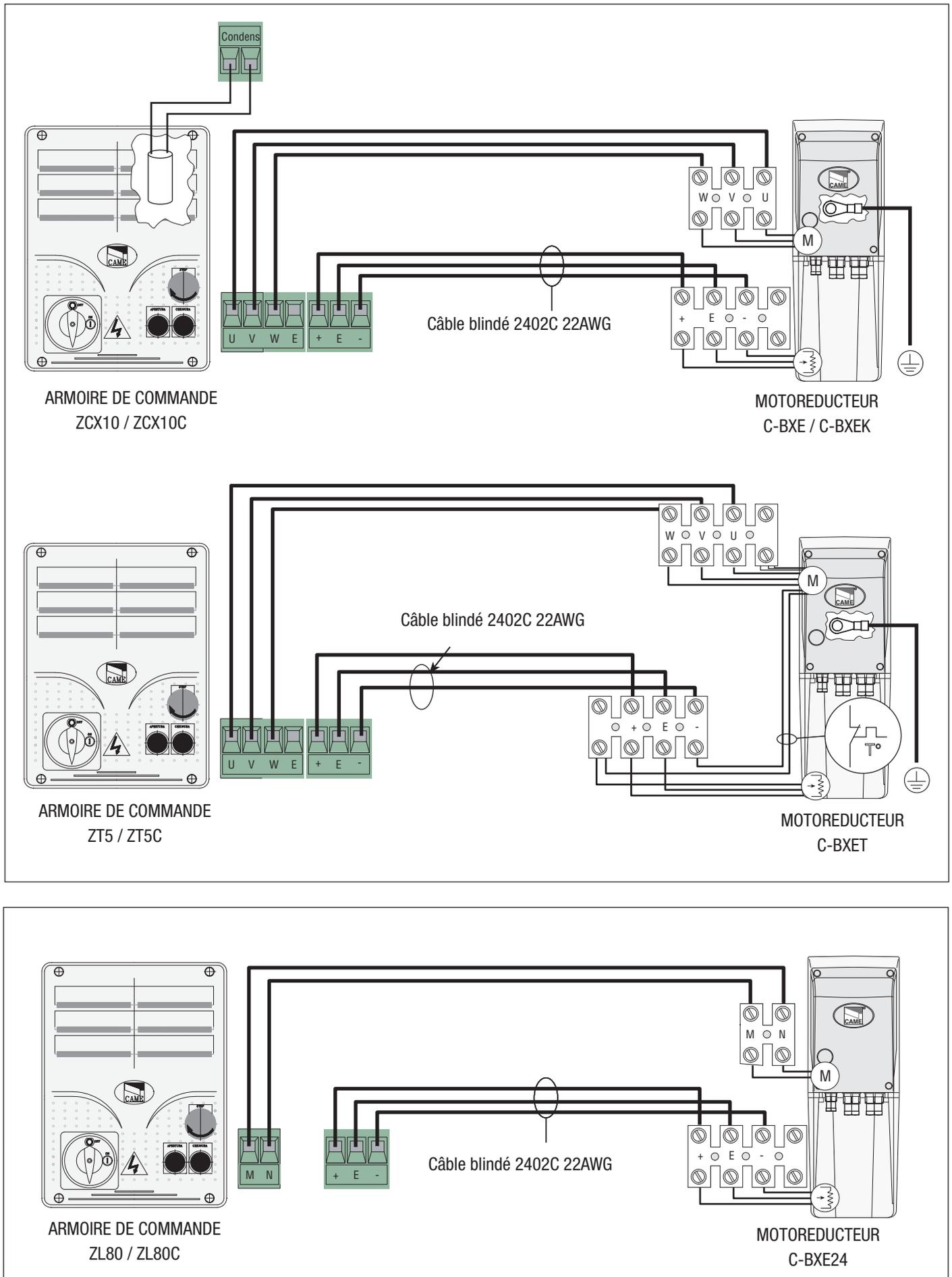


8) Fixez la chaîne au pivot du premier vantail en utilisant la bride d'attache chaîne et les vis UNI 931 M8x30.



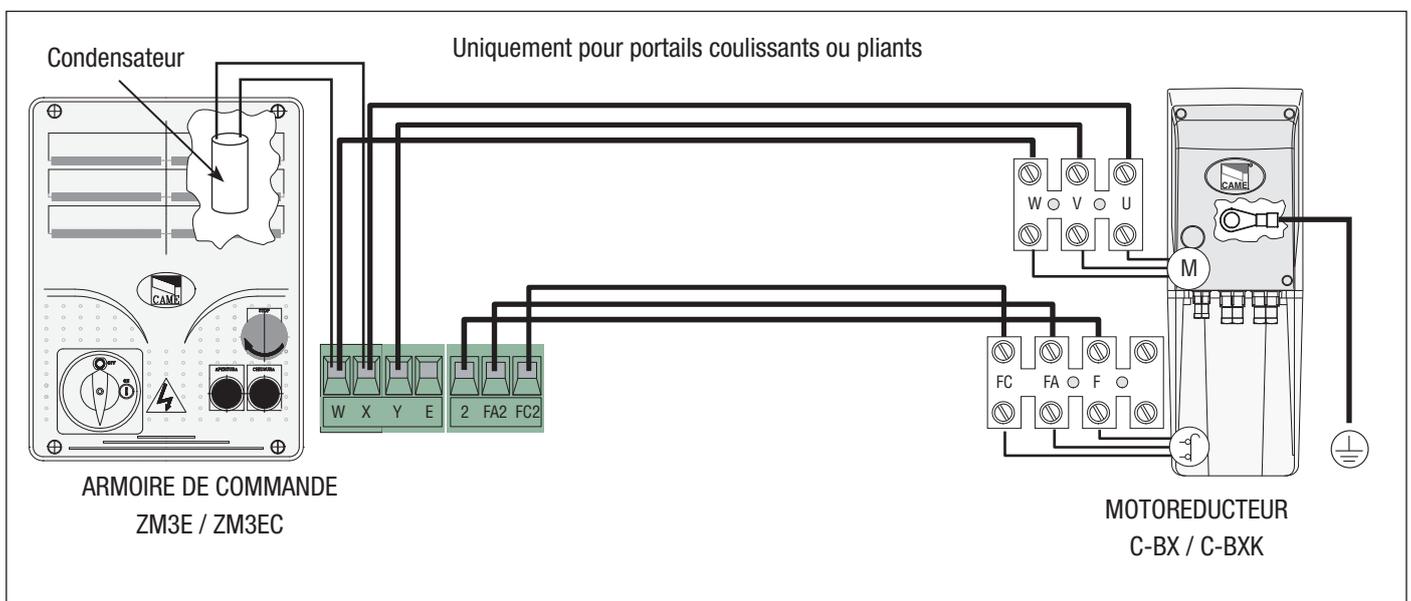
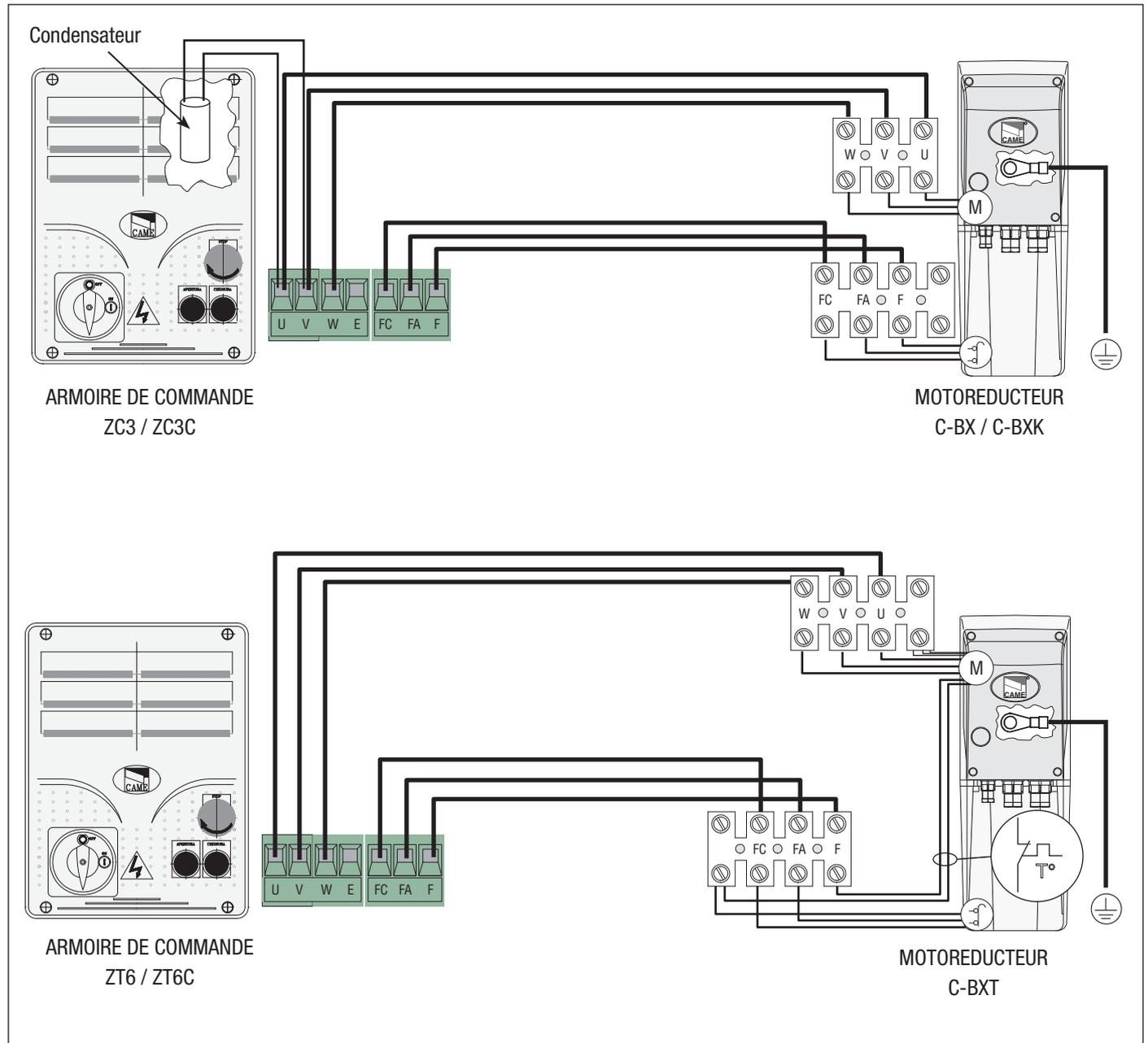
Raccordement électrique à l'armoire de commande pour motoréducteurs avec encodeur

Pour le raccordement électrique, utilisez les gaines et les gaines protectrices des câbles appropriées afin de garantir le degré de protection déclaré. Pour le réglage de l'encodeur, référez-vous à la documentation technique de l'armoire de commande.

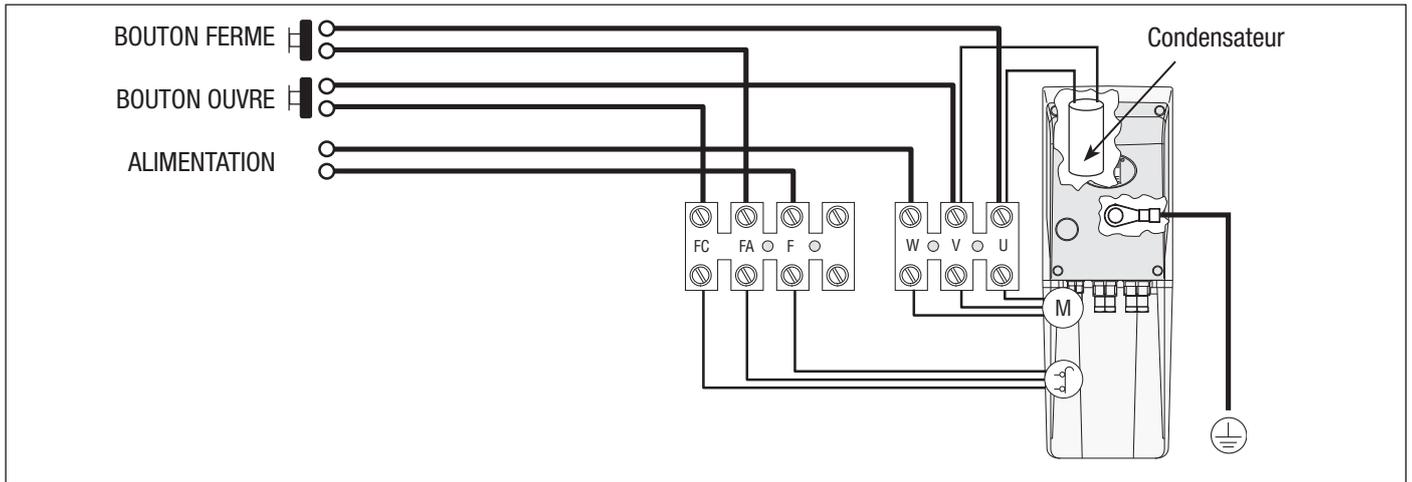


Raccordement à l'armoire de commande pour motoréducteurs avec fins de course mécaniques

Pour le raccordement électrique, utilisez les gaines et les gaines protectrices des câbles appropriées afin de garantir le degré de protection déclaré. Pour le réglage de l'encodeur, référez-vous à la documentation technique de l'armoire de commande.



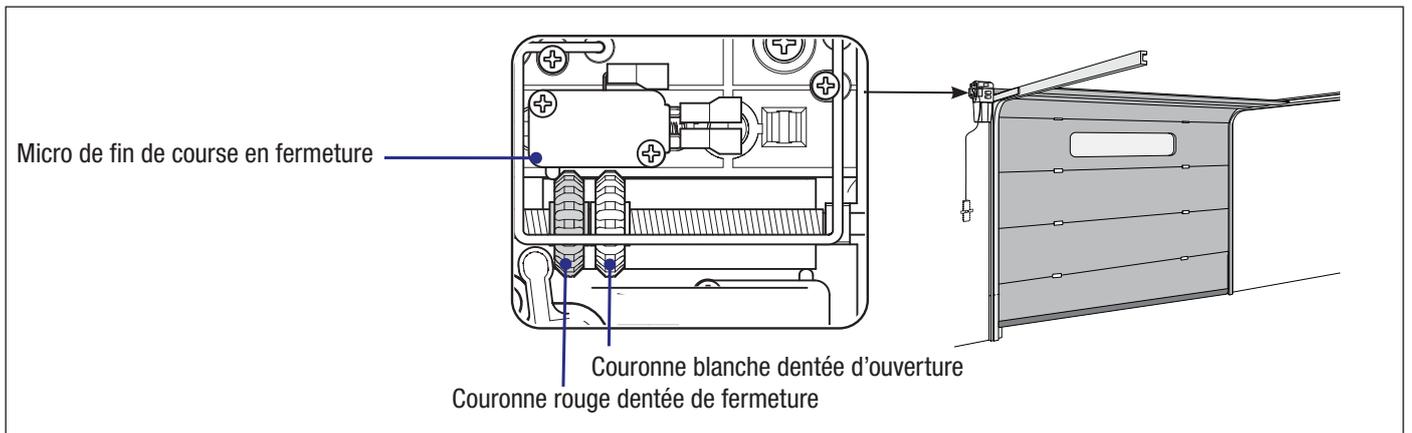
Raccordement direct en appuyant sans relâcher sur les boutons, seulement pour C-BX / C-BXK



Réglage des fins de course (seulement pour les modèles avec fins de course mécaniques)

Vérifiez si la porte est en position de fermeture et si les deux couronnes dentées du groupe motoréducteur sont toutes les deux placées à gauche.

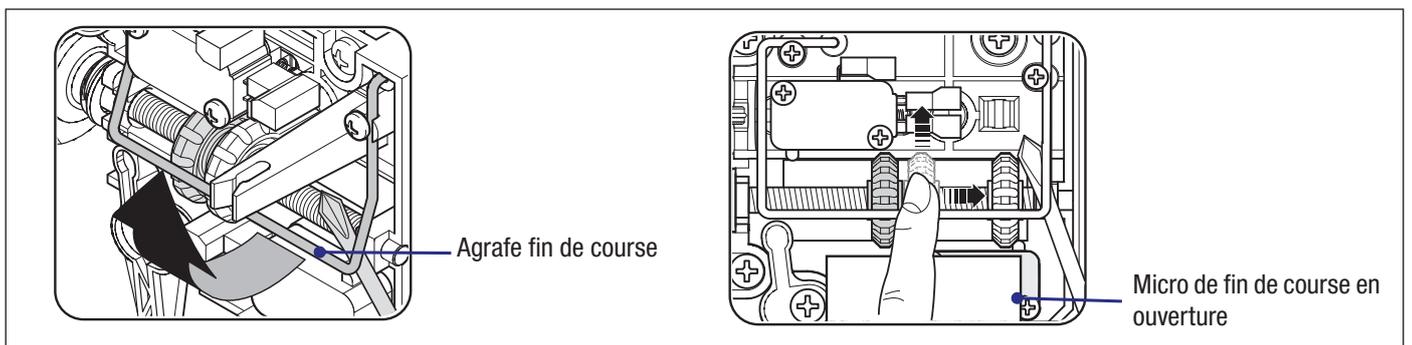
Le motoréducteur est déjà réglé en position de fermeture, ou bien, le microinterrupteur de fin de course de fermeture est en service.



Effectuez manuellement ou avec le bouton de l'armoire de commande une course d'ouverture complète. Les deux couronnes se déplaceront vers la droite.

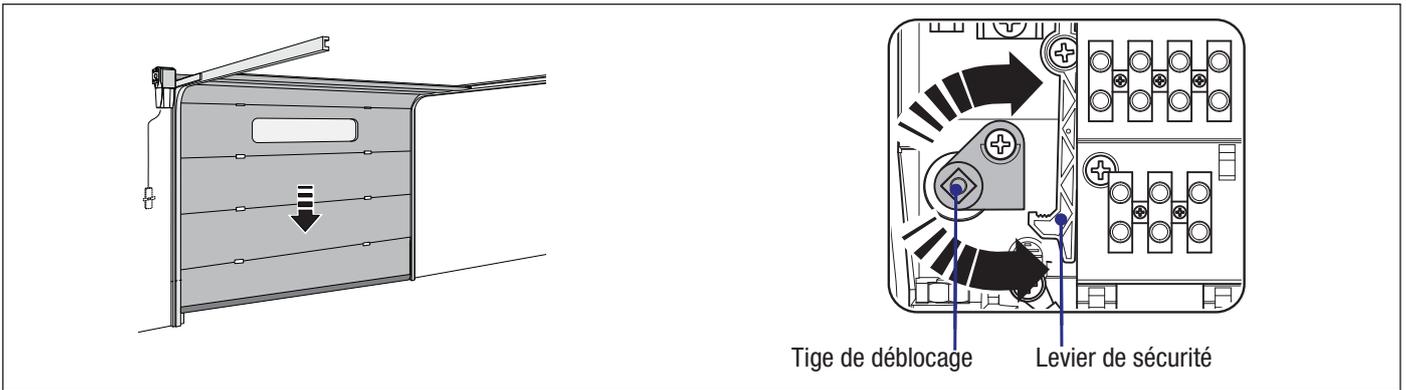


A l'aide d'un tournevis, soulevez l'agrafe du fin de course des couronnes dentées, tournez manuellement la couronne blanche jusqu'à ce qu'elle arrive au microinterrupteur d'ouverture et ensuite abaissez l'agrafe sur les couronnes.



Effectuez une course de fermeture complète et vérifiez si la tige de déblocage est dégagée du levier de sécurité.

 : le levier de sécurité permet de mettre en fonction le déclenchement d'urgence (CMS ou C002) seulement si la porte est fermée.

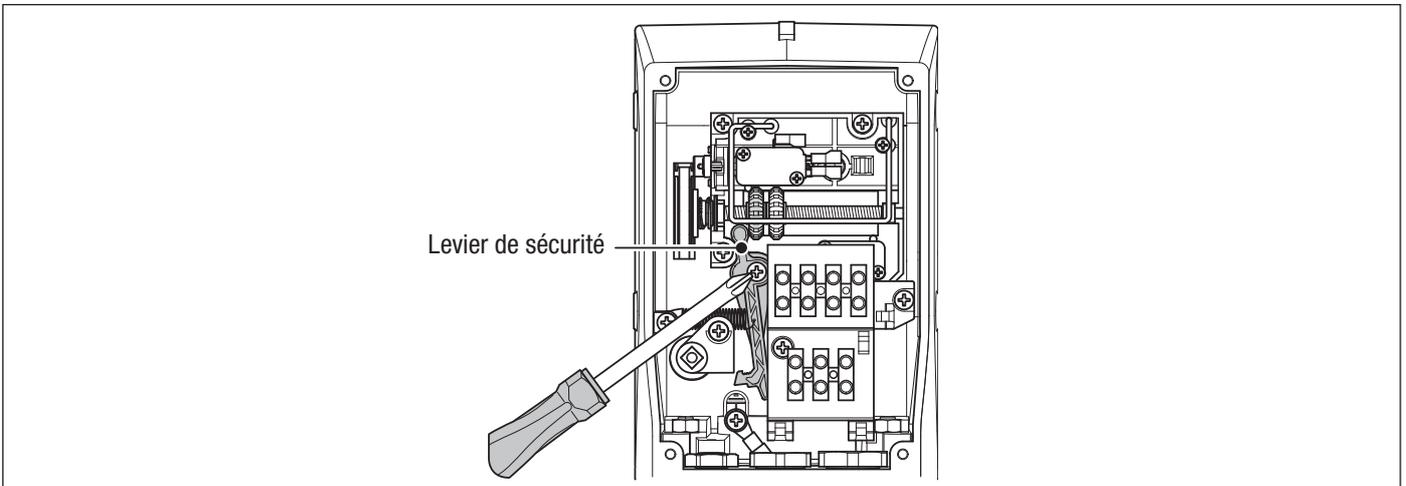


 Dans le cas de portes sectionnelles, lorsque les réglages ont été effectués vous pouvez avoir un espace vide entre la partie inférieure de la porte et le sol.

Pour l'éliminer, déplacez le levier micrométrique d'un cran en haut ou en bas pour faire descendre ou monter la porte d'un centimètre environ.

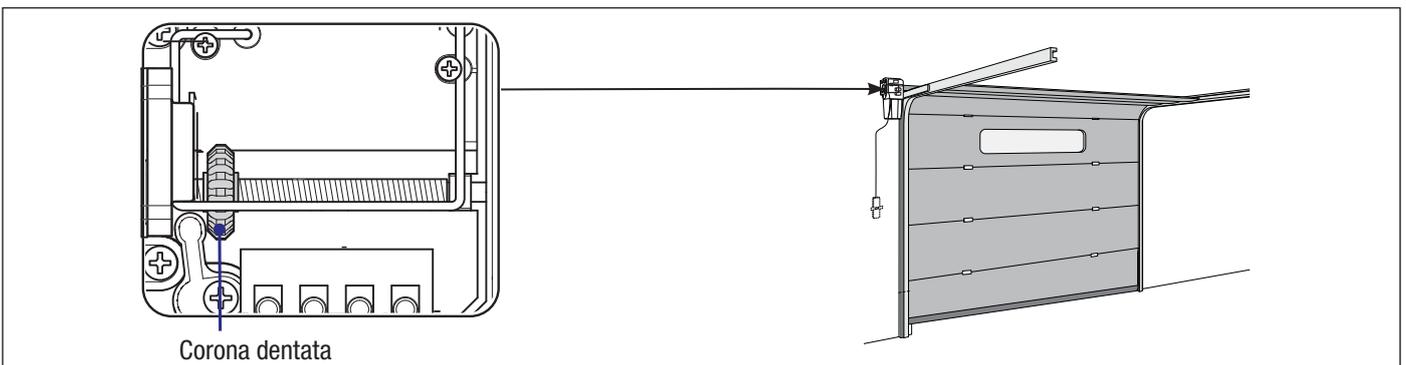


 Dans le cas de motoréducteurs installés sur portes coulissantes et pliantes, enlevez le levier de sécurité et l'agrafe correspondante.



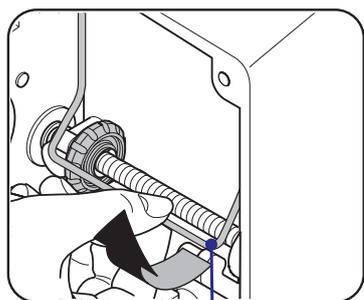
Réglage de l'agrafe de fin de course (seulement pour les modèles avec Encodeur)

Avant de commencer le réglage, effectuez la procédure de calibrage course, décrite dans la documentation technique de l'armoire de commande. Lorsque le réglage a été effectué, assurez-vous que la porte est en position de fermeture et que la couronne dentée du groupe motoréducteur est placée à gauche.



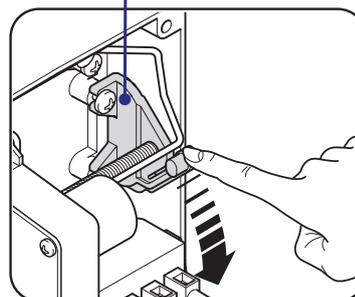
Soulevez l'agrafe de fin de course en la décrochant de la bride de soutien et abaissez-la sur la couronne dentée.

 Ne détachez pas l'agrafe de fin de course de la bride de soutien si les motoréducteurs sont installés sur des portes coulissantes et pliantes.



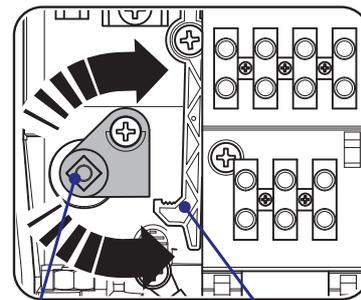
Agrafe de fin de course

Bride de soutien



Vérifiez si la tige de déblocage est dégagée du levier de sécurité.

 le levier de sécurité permet de mettre en fonction le déclenchement d'urgence (CMS ou C002) seulement si la porte est fermée.



Levier de déblocage

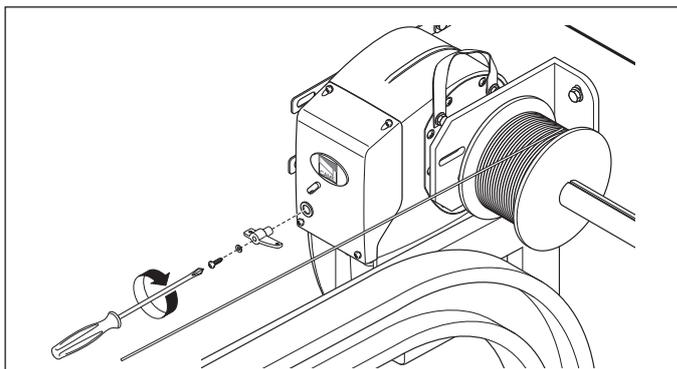
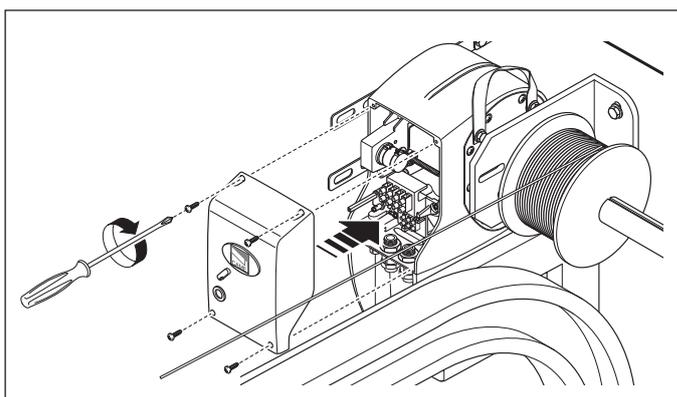
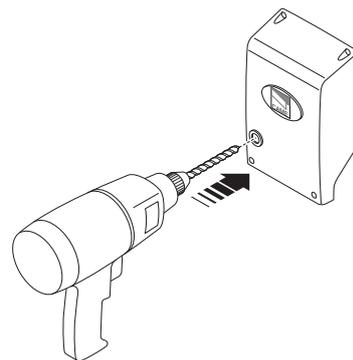
Levier de sécurité

Montage du couvercle

1) Lorsque les opérations d'installation et les raccordements électriques sont terminés, percez le couvercle à l'endroit indiqué avec une pointe $\varnothing 13,5$ mm.

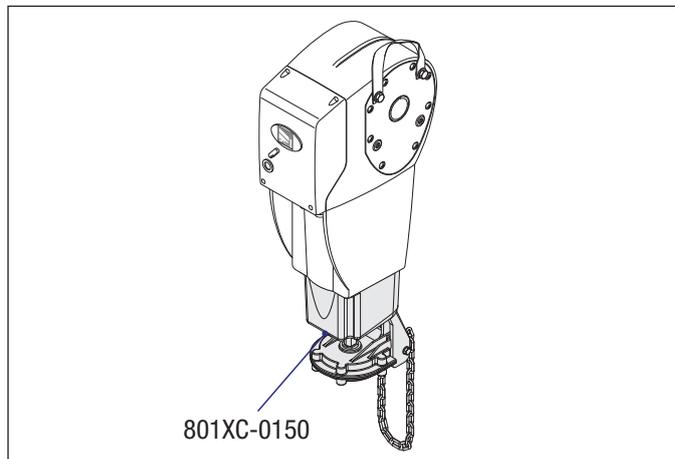
2) Fixez le couvercle avec les quatre vis en dotation.

3) Introduisez le levier de déblocage dans le trou et fixez-le avec la rondelle et la vis.



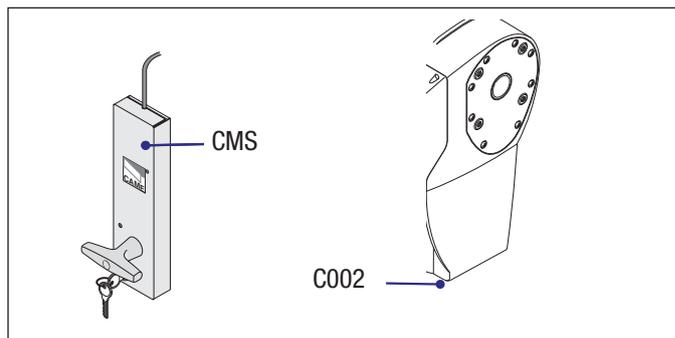
Dispositif de commande manuel

Le treuil manuel pour portes sectionnelles (en option) est un dispositif qui sert pour ouvrir et fermer la porte avec une chaîne à billes. Il peut être utilisé aussi bien avec un automatisme horizontal qu'avec un automatisme vertical.



Déclenchement d'urgence

Vous pouvez utiliser des dispositifs en option pour le déblocage du motoréducteur (seulement avec la porte fermée) avec clé personnalisée (CMS) ou avec poignée équipée de renvoi à corde suspendue (C002).

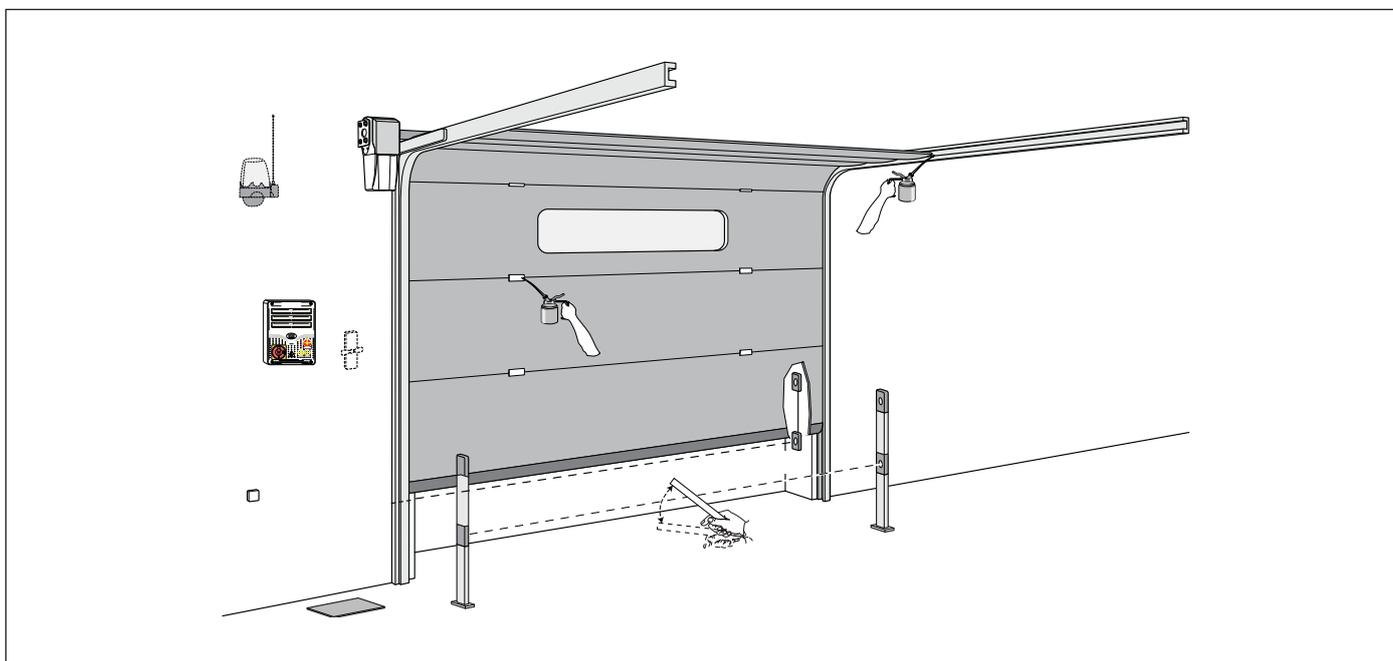


ENTRETIEN

Entretien périodique

 Les interventions périodiques à la charge de l'utilisateur sont le nettoyage des verres des photocellules et le contrôle du bon fonctionnement des dispositifs de sécurité ainsi que la détection d'obstacles qui empêcheraient le fonctionnement de l'automatisme.

- 1 En outre il est conseillé de faire un contrôle périodique de la lubrification et du desserrage des vis de fixation de l'automatisme.
- 2 Pour vérifier l'état de fonctionnement des dispositifs de sécurité, faites passer un objet devant les photocellules pendant le mouvement en phase de fermeture, si l'inversion ou le blocage de la manœuvre s'effectue cela signifie que les photocellules fonctionnent correctement. Cette opération d'entretien est la seule qui doit être faite avec le portail sous tension.
- 3 Avant d'effectuer n'importe quelle autre opération il est conseillé de couper la tension afin d'éviter des situations dangereuses causées par des mouvements imprévus du portail.
- 4 Pour nettoyer les photocellules utilisez un chiffon légèrement humecté d'eau mais n'utilisez ni solvants ni produits chimiques car cela pourrait altérer les dispositifs.
- 5 Lubrifiez les articulations avec de la graisse dès que vous constatez la présence de vibrations irrégulières ou de grincements, voir dessin ci-après.
- 6 Vérifiez s'il n'y a pas de végétation dans le rayon d'action des photocellules et s'il n'y a pas d'obstacles sur le rayon d'action du portail.



Résolution des problèmes

PROBLEMES	CAUSES POSSIBLES	CONTROLES ET SOLUTIONS
L'automatisme n'ouvre pas et ne ferme pas	<ul style="list-style-type: none"> • Panne de courant • Le motoréducteur est débloqué • La batterie de l'émetteur est déchargée • L'émetteur est cassé • Le bouton de stop est coincé ou ne fonctionne pas • Le bouton d'ouverture/fermeture ou le sélecteur à clé sont coincés. 	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifiez la présence de réseau • Adressez-vous à l'assistance • Remplacez les piles • Adressez-vous à l'assistance • Adressez-vous à l'assistance • Adressez-vous à l'assistance
L'automatisme ouvre mais ne ferme pas	<ul style="list-style-type: none"> • Les photocellules sont sollicitées • Le bord sensible est sollicité 	<ul style="list-style-type: none"> • Contrôlez si les photocellules sont propres et si elles fonctionnent correctement. • Adressez-vous à l'assistance
L'automatisme ferme mais n'ouvre pas	<ul style="list-style-type: none"> • Il bordo sensible è sollicitato 	<ul style="list-style-type: none"> • Adressez-vous à l'assistance
Le clignotant ne fonctionne pas	<ul style="list-style-type: none"> • La lampe est brûlée 	<ul style="list-style-type: none"> • Adressez-vous à l'assistance

Registre d'entretien périodique à la charge de l'utilisateur (tous les 6 mois)

Date	Nature de l'entretien	Signature

Entretien extraordinaire

 Le tableau suivant sert pour enregistrer les interventions d'entretien extraordinaire, de réparation et d'amélioration effectuées par des entreprises extérieures spécialisées.

 Les interventions d'entretien extraordinaire doivent être effectuées par des techniciens spécialisés.

Registre d'entretien extraordinaire

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée _____ _____ _____	

Cachet de l'installateur	Nom de l'opérateur
	Date de l'intervention
	Signature du technicien
	Signature du commettant
Intervention effectuée _____ _____ _____	

RÉFÉRENCES NORMATIVES

Le produit est conforme aux directives de référence en vigueur.

Élimination - S'assurer que le matériel d'emballage n'est pas jeté dans la nature mais qu'il est bien éliminé selon les normes en vigueur dans le pays où le produit est utilisé.

À la fin du cycle de vie de l'appareil, éviter de le jeter dans la nature.

L'élimination de l'appareil doit être effectuée conformément aux normes en vigueur en privilégiant le recyclage de ses composants. Le symbole et le sigle du matériau figurent sur les composants à recycler.

CAME 

CAME.COM

CAME S.P.A.

Via Martiri Della Libertà, 15

31030 Dosson di Casier - Treviso - Italy

tel. (+39) 0422 4940 - fax. (+39) 0422 4941

info@came.com - www.came.com